



# Überdachungen, Fahrradparker & Stadtmobiliar



[www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)





Überdachung  
Typ DOMINO  
Seite 104

## Danke, dass Sie unseren Katalog zur Hand nehmen!

Sie geben uns damit die Möglichkeit, unser Leistungsspektrum vollständig darzustellen.

Unser Anspruch richtet sich beim Begriff „Leistung“ nicht nur an unser Produktspektrum oder dem Wertschöpfungsprozess im weiteren Sinne, sondern an die Gestaltung des Kataloges an sich.

Auf über 600 Seiten dokumentieren wir anhand umfangreich bebildeter Referenzprojekte unsere Kompetenz als Partner für kleine, mittlere und große Projekte im Bereich Überdachungen, Fahrradparker und Stadtmobiliar im In- und Ausland!

Aber dieser Katalog ist mehr als ein schick gestaltetes Bilderbuch.

Vielmehr soll der Anspruch an ein Handbuch für Planer, Architekten, Bauherren erfüllt werden.

Sie finden in diesem Werk alles, was für den Leser von Interesse ist:

Bestellnummern, Preise, Ausschreibungstexte und verfahrensspezifische Hinweise zu Veredlungsprozessen für die eingesetzten Werkstoffe sowie Detailinformationen zu den verwendeten Materialien oder Planungshilfen zur optimalen Flächennutzung bei der Platzierung von Fahrradparkern.

Trotz dieser Menge an geballter Information bleibt es einfach, den Überblick zu behalten:

Dafür sorgen die plakativ gestalteten Seiten zum Einstieg in den Katalog, mit denen wir Ihnen einen ersten Überblick über unser Produktspektrum vermitteln.

Aufgeteilt ist der Katalog in 4 große Abschnitte:

1. Überdachungen
2. Fahrradparker
3. Stadtmobiliar
4. Wissenswertes

Wir wünschen angenehme Kurzweil bei der Lektüre und freuen uns darauf, mit Ihnen zusammenzuarbeiten!

### Gerne hören wir von Ihnen!

Denn neben diesem Katalog und der Recherche über unsere Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) bieten wir Ihnen selbstverständlich auch die effektivste Informationsplattform an: Das direkte Gespräch. Wir sitzen nur 1 Telefonhörer weit entfernt!

Team **ORION Bausysteme**  
& **ORION Stadtmöblierung**





Überdachung  
Typ FAVORIA  
Seite 96



Überdachung  
Typ QUATTURA  
Seite 74





**Überdachung  
Typ CONTURA  
Seite 90**

**Überdachung  
Typ SEDURA XXL  
Seite 38**







Überdachung  
Typ OPTURA  
Seite 66

Überdachung  
Typ TG/FG  
Seite 196







Überdachung  
Typ ELBA  
Seite 134

Überdachung  
Typ PYLON  
Seite 120







Überdachung  
Typ SANSIBAR  
Seite 156



Überdachung  
Typ CREDO  
Seite 142



... finden Sie darüber hinaus in unserem Katalog „überdacht“ oder auf unserer Homepage (siehe QR-Code unten)

• Typ	Seite
ADFC-Rastplatz	354
ATTRAVIA	150
FLACH&GRÜN	328
MADEIRA	336
MALLORCA	342
MAXDA	170
RASTER22	184
RATIO	292
SANSIBAR	156
SEDURA	58
SEDURA XXL MAX	52
TRAMSTOP	176
WHEELIE-THE-KID	346





Überdachung  
Typ SEDURA  
Seite 58







Überdachung  
Typ DOMINO  
Seite 104



Überdachung  
Typ FAVORIA  
Seite 96



Überdachung  
Typ QUATTURA  
Seite 74





Überdachung  
Typ NOVA  
Seite 302









Überdachung  
Typ RASTER 22  
Seite 184





Überdachung  
Typ TRAMSTOP  
Seite 176

... finden Sie darüber hinaus in unserem Katalog „überdacht“ oder auf unserer Homepage (siehe QR-Code rechts)

• Typ	Seite	• Typ	Seite
ATRAVIA	150	MAURITIUS	164
BOGENGLAS	362	MAXDA	170
CARPORT	332	ODENWALD	352
CONTURA	90	OPTURA	66
CREDO	142	PYLON	120
ELBA	134	RASTER22	184
FLACH & GRÜN	328	RATIO	292
INTERIM	368	RAUCHERPAVILLON	358
LOTUS	316	SEDURA	58
MADEIRA	336	SEDURA XXL	38
MALLORCA	342	SEDURA XXL MAX	52
MALTA	322	TRAMSTOP	176





# Systemüberdachungen für Verbindungsgänge



Überdachung  
Typ TG/FG  
Seite 196







Überdachung  
Typ MADEIRA  
Seite 336

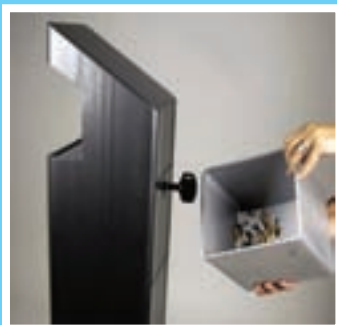
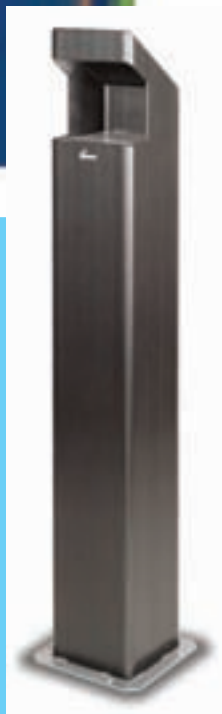


Überdachung  
Typ TG/FG  
Seite 196

Überdachung  
Typ CARPORT  
Seite 332

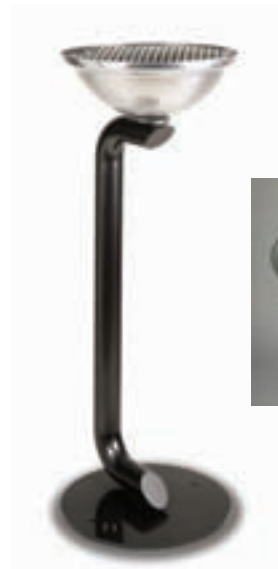








ab Seite 358





# Fahrradparker



Fahrradparker  
BETA XXL  
Seite 394

Einige unserer Fahrradparksysteme wurden gemäß den Anforderungen der DIN 79008 (Ausgabe 10/2015) „Stationäre Fahrradparksysteme“ gefertigt. Gerne erteilen wir Ihnen hierzu Auskunft!



Fahrradparker  
BETA Classico  
Seite 398



Fahrradparker  
BETA XXL +  
BETA Safe  
Seite 416





Fahrradparker  
BETA XXL +  
BETA Poller  
Seite 422



# Fahrradparker



Fahrradparker  
SIGMA  
Seite 455







**Doppelstockparker**  
Seite 464

**Fahrradparker**  
**OMEGA**  
Seite 558





# Fahrradparker



**SCOOTER-PARC**  
Seite 486



**Fahrradparker**  
**RACK'N'ROLL**  
Seite 584



Fahrradparker  
LIFT  
Seite 495



ARETUS Fahrradbox  
Seite 512







**Fahrradparker**



**Abfallbehälter und Ascher**

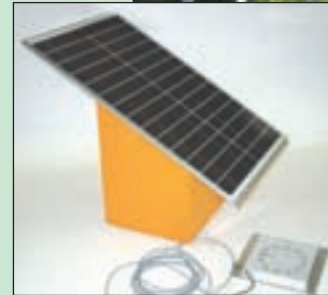


**Sitzbänke  
und  
Vitrinen**





**Orientierungssysteme ...**



**Solartechnik ...**

**Spritzschutzwände und Fahrgastzonen**



**Glasdekor im Corporate Design**



**Absperrpoller**



**Absperr-, Anlehnbügel**





# INHALT

Intro: Portfolio auf 1 Blick	2	FORTURA Systemüberdachungen	192
<b>1. Überdachungssysteme</b>	<b>30</b>	Ausschreibungstext	195
Konzepte...Raster...Systeme...Vielfalt!	32	TG/FG Systemüberdachungen	196
Glossar	34	TG/FG Skizze mit Erläuterungen	198
Checkliste für Angebotsbearbeitung	35	TG/FG Preisermittlung	198
Erläuterungen und technische Details	37	TG/FG Gemeinsamer Nenner	199
SEDURA XXL	38	TG/FG „längs“, Achse 1,00 bis 2,50 m	204
Ausschreibungstext VSG	42	FG mit Glaseindeckung	220
Ausschreibungstext Trapez	43	TG/FG „quer“, H-, T-, Y-Geometrie	232
SEDURA XXL MAX	52	TG/FG kurze Dachtiefen	245
Ausschreibungstext VSG	56	TG/FG AMBIENTE	251
Ausschreibungstext Trapez	57	TG/FG Montageanleitung Kurzfassung	258
SEDURA Systemüberdachungen	58	TG/FG Ausschreibungstext	258
Ausschreibungstext VSG	62	RATIO Systemüberdachungen	292
Ausschreibungstext Alu	63	Ausschreibungstext Single	297
OPTURA	66	Ausschreibungstext Twin	301
Ausschreibungstext VSG	70	NOVA Systemüberdachungen	302
Ausschreibungstext Trapez	71	Ausschreibungstext	309
QUATTURA Systemüberdachungen	74	TENOVA Systemüberdachungen	310
Ausschreibungstext VSG	86	Ausschreibungstext	315
Ausschreibungstext Alu	87	LOTUS Systemüberdachungen	316
Sprossenrahmen	88	Ausschreibungstext	320
CONTURA Systemüberdachungen	90	MALTA Systemüberdachungen	322
Ausschreibungstext VSG	94	Ausschreibungstext	327
Ausschreibungstext Alu	95	FLACH & GRÜN Systemüberdachungen	328
FAVORIA Systemüberdachungen	96	CARPORT Systemüberdachungen	332
Ausschreibungstext VSG	102	Ausschreibungstext	335
Ausschreibungstext Trapez	103	MADEIRA Systemüberdachungen	336
DOMINO Systemüberdachungen	104	Ausschreibungstext	341
Ausschreibungstext VSG	108	MALLORCA Systemüberdachungen	342
Ausschreibungstext Trapez	109	Ausschreibungstext	344
PYLON Systemüberdachungen	120	WHEELIE-THE-KID Systemüberdachungen	346
Ausschreibungstext Single	126	Ausschreibungstext	351
Ausschreibungstext Twin	127	ODENWALD Holzfahrergastunterstände	352
ELBA Systemüberdachungen	134	Ausschreibungstext	353
Ausschreibungstext	141	ADFC-Rastplatz	354
CREDO Systemüberdachungen	142	Raucherpavillon	358
Ausschreibungstext Single	148	BOGENGLAS Systemüberdachungen	362
Ausschreibungstext Twin	149	INTERIM Systemüberdachungen	368
ATTRAZIA Systemüberdachungen	150	Zum Vergleich: Vorher/Nachher	372
Ausschreibungstext ohne Unterzug	154		
Ausschreibungstext mit Unterzug	155		
SANSIBAR Systemüberdachungen	156		
Ausschreibungstext	163		
MAURITIUS Systemüberdachungen	164		
Ausschreibungstext	169		
MAXDA Systemüberdachungen	170		
Ausschreibungstext Single	174		
Ausschreibungstext Twin	175		
TRAMSTOP	176		
Ausschreibungstext	182		
RASTER22 Systemüberdachungen	184		

## Für alle abgebildeten Produkte in unseren Katalogen gilt:

Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen entsprechen nicht grundsätzlich dem Standardprogramm. Im Zweifel erteilen wir hierzu Auskunft auf Anfrage. Bestellnummern und Preise beziehen sich auf das Standardprogramm. Soweit erforderlich, behalten wir uns Preisanpassungen vor. Darüber hinaus gilt für alle veröffentlichten Daten: Irrtum vorbehalten. Änderungen vorbehalten. Preise ab Werk, zzgl. MwSt.



## 2. Fahrradparksysteme

Übersicht Radparker 374

### Funktionsparker

Anlehnbügel 382  
BETA\*

#### \* BETA Exkurs

- BETA FAMILIE: Übersicht S. 383
- Formel zur Berechnung der Anzahl an Radeinstellungen im Kontext der verfügbaren Fläche S. 396
- Befestigungsmöglichkeiten S. 424
- Montageanleitung S. 430
- Platzbedarf für Abstellflächen und Verkehrswege S. 442
- BETA im Vergleichstest: Maximale Funktion bei minimalem Platzbedarf S. 444
- Ausschreibungstext S. 453

ALPHA 454  
SIGMA 455  
Bügelparker 458

DOPPELSTOCKPARKER 464  
Mengenermittlung 468  
Ausschreibungstext 479

Dreiplus-Parker 480  
Ausschreibungstext 484

Exkurs: Bezugsquelle Handbuch  
VELOPARKIERUNG 485

SCOOTER-PARC 486

### Senkrechtparker

GAMMA 490  
Ausschreibungstext 492  
WEGA 494  
LIFT 495  
KARUSSELL 496

### Fahrraddepots, Fahrradparkhäuser, Fahrradboxen, Einhausungen

PATERNUS 504  
Ausschreibungstext 507  
PEGASO 508  
Ausschreibungstext 511  
ARETUS 512  
Ausschreibungstext 515  
ARETUS ENERGY 516  
Ausschreibungstext 520

e-Mobil-Station 522

ARETUS DOPPELSTOCK-Fahrradsafe  
Ausschreibungstext 526

Exkurs: Radlobby Österreich 527

BOXENSTOPP 528

Kollektiv 536  
Exkurs: Überdachung mit Einhausung  
Typ SANSIBAR 536  
Ausschreibungstext 541

### Intelligentes Parkplatzmanagement

VELOPARK 548  
Zugangskontrollen für Radstationen 554

### Designparker

OMEGA 558  
PSI 564  
INOX 568

### Minimalparker

RASTO 574  
HARLEM 576  
BETA BASIS 578  
WEGA horizontal 579

#### Im Paket

Gut im Geschäft mit dem ADFC 580

Komplettausstattung von  
Fahrradrastplätzen 581  
„Mobil von Rast zu Rast“

Der mobile Fahrradparker 584  
RACK ´n´ ROLL:  
Mit umgestalteten Anhängern den  
Radtourismus in Bewegung bringen

KADURA 588  
BIKE HOSTEL 592

## 3. Stadtmobiliar/Accessoires

Scheibengestaltung 598  
Farbige Dacheindeckungen 600  
Gitterträger 600  
Laubfangbleche 600  
Haltestellenschilder 601  
Bodenhülse 601  
Fahrplankasten 601  
Fahrgastzonen 602  
Sichtschutzwände aus Holzprofilen 604  
Spritzschutzwände 606  
Spritzschutzgeländer 607  
Vitrienen 608  
Poller 609  
Sitzbänke RELAX 610  
Abfallbehälter 622  
Ascher 628  
Müllboxen 630  
Photovoltaik 634  
Solar Straßenleuchte 635

## 4. Wissenswertes

Schneelasten 638  
Oberflächenveredelung von Stahl 640  
Feuerverzinkung 640  
Pulverbeschichtung 641  
Aluminium-Wabenkern-Verbundplatten 642  
Glas 643  
Entwicklung des Fahrradparkens 644  
Wir über uns 646  
In eigener Sache 648  
Ausbildung 649  
DIN EN 1090 650  
Zertifikate 650  
Klimaaktiv-Partner 652  
Kataloge/Prospekte 654  
Showroom 655  
Register 656







# Überdachungssysteme



# Konzepte ... Raster ... Systeme ...



**Modulare Konstruktionen,  
konfektionierbar im  
Baukastensystem**



# Vielfalt!



Den meisten unserer Überdachungstypen liegt der Systemgedanke zugrunde. Modular kombinierbare Konstruktionsbauteile sowie beliebig addierbare Grund- und Anbauelemente erfüllen hierfür die Voraussetzung.

Sämtliche Bauteile werden industriell unter Berücksichtigung geltender Normen und bauaufsichtlicher Zulassungen gefertigt.

Die Abläufe im Unternehmen unterliegen den Vorgaben der DIN EN ISO 9001



# Glossar

## **Achsbreite** - Achsmaß

Der Abstand zwischen zwei Bauteilen, gemessen jeweils von deren Mitte (siehe auch lichtetes Maß). Bei ORION spricht man von Achsmaß, um die Abstände zwischen den einzelnen Dachträgerprofilen zu beschreiben.

**Auskragung** Ein über das letzte Lager herausragendes Bauteil ohne vorderes Auflager. Das Bauteil bzw. das Lager muss die Voraussetzungen erfüllen, die erforderlichen Einspannmomente aufzunehmen.

**Dachtiefe** Maß gemessen von der Vorderkante der Überdachung bis zur Hinterkante.

**Dachträgerprofil** Bei ORION konstruktives Bauteil zur Befestigung der Tonnengewölbe bzw. Faltgiebel und zur Ableitung des Regenwassers.

**Durchgangshöhe (min.)** Kleinstes Maß zwischen OKFFB bis zum niedrigsten Bauteil der Dachkonstruktion, das den Durchgang in der Höhe begrenzt (Unterzug bzw. Dachträgerprofil). In der Regel zwischen 2,10 m und 2,30 m.

**Einspannstütze für Köcherfundamente** Stahlstütze, die zum Einbau in Köcherfundamente vorgesehen ist (siehe auch Fußplatte).

**Entwässerung** Wasserführung von der Dachkonstruktion zum Boden bzw. optional in die Kanalisation.

## **ESG-Glas** (Einscheibensicherheitsglas)

Durch Wärmebehandlung vorgespanntes Glas, das bei Zerstörung in viele kleine Teile zerfällt. Wird im Automobilbau für die Seitenscheiben eingesetzt. Findet Verwendung bei Rück- und Seitenwänden von Überdachungen. Kann nicht nachträglich bearbeitet werden.

**Faltgiebel** Dachkonstruktion mit einem Giebel aus thermisch verformten Dachelementen aus Acrylglas. Besonderheit: Der First bleibt völlig transparent. Auf ein Firstprofil zur Abdichtung von Stößen bei der Verwendung von einzelnen unverformten Platten kann verzichtet werden.

## **Feuerverzinkung** Stückverzinkung.

Vorbehandelte Stahlteile werden nach der Bearbeitung (Schneiden, Bohren, Schweißen, etc.) in einem Zinkbad nach DIN EN ISO 1461 von ca. 450 Grad getaucht und dadurch mit einer Zinkauflage von ca. 80 - 100 my versehen.

**Flachdach** Dachneigung < 5°

**Fundamentplan** Zeichnung, die die Dimensionierung der Fundamente und deren Anordnung zeigt. Wird im Auftragsfall von ORION erstellt.

**Fußplatte** Befestigungsvariante bei Fahrradparkern und Überdachungen, die ein Aufschrauben der Bauteile ermöglicht. Bei Überdachungen werden dafür geeignete Fundamente (Bodenplatte, Einzel- oder Streifenfundament) vorausgesetzt.

**Giebelschutz** Auf die Geometrie einer Faltgiebelüberdachung passgenau angefertigter Glaszuschnitt zur vertikalen Schließung eines Faltgiebels im Zusammenhang mit einer Rückwandverglasung.

**Gitterträger** Statisches Konstruktionselement. Oberteil und Unterteil des Gitterträgers werden durch Schrägstreben verbunden. Ermöglicht bei gleicher Belastungsaufnahme geringere Dimensionierung bzw. verringert den notwendigen Stahl Einsatz im Vergleich zu Vierkantröhren-Profilen. Verleiht der Überdachung eine optisch filigrane Erscheinung.

**Köcherfundament** Bewehrtes Fundament mit Aussparung. Dient zur Aufnahme einer Einspannstütze. Nach Montage wird das Köcherfundament bauseits mit Beton vergossen.

**Kreisabschnitt** Auf die Geometrie einer Tonnengewölbe-überdachung passgenau angefertigter Glaszuschnitt zur vertikalen Schließung eines Tonnengewölbes im Zusammenhang mit einer Rückwandverglasung (siehe auch Wölbungsschutz).

**Lichtes Maß** Abstand zwischen zwei Bauteilen gemessen. Im Gegensatz zu Achsmaß, das von den jeweiligen Achsen (Mittellinien) der Bauteile gemessen wird.

## **Makrolon® Longlife Plus®**

Polycarbonatglas von Bayer. Zeichnet sich unter anderem durch Unzerbrechlichkeit, hohe Lichtdurchlässigkeit, sowie der Möglichkeit der spannenden Bearbeitung aus. Zweiseitig mit PLEXIGLAS® beschichtet. Dadurch wird neben der Unzerbrechlichkeit die hohe Witterungs- und UV-Beständigkeit des PLEXIGLAS® erreicht. Wird im Dachbereich bei Objekten anstelle von PLEXIGLAS® eingesetzt, bei denen die Gefahr der mutwilligen Beschädigung der Dachelemente besonders groß ist. Lieferbar in verschiedenen Dicken und Einfärbungen.

**OKFFB** Begriff aus dem Hochbau = Oberkante Fertigfußboden. Bezieht sich auf die endgültige Höhe der Oberfläche nach Asphaltierung oder Pflasterung.

**PLEXIGLAS®** Acrylglas der Firma Röhm. Zeichnet sich aus durch hohe Lichtdurchlässigkeit und Witterungs- und UV-Beständigkeit. Wird ausschließlich im Dachbereich eingesetzt. Lieferbar in verschiedenen Dicken und Einfärbungen.

**Pultdach** Dachkonstruktion mit einseitiger Neigung > 5°

**Pulverbeschichtung** Hochwertige und umweltschonende Farbbeschichtung. Mit einer Temperatur von über 240 Grad C wird aufgebracht UV-stabilisiertes Polyesterpulver eingebrannt. Schichtdicke 80 - 120 my

**Schneelast** ORION-Standardkonstruktionen sind grundsätzlich mindestens für eine Schneelast von 0,65 kN/m<sup>2</sup> auf dem Boden ausgelegt. Dies entspricht Schneelastzone 1 gemäß DIN EN 1991-1-3. Verschiedene ORION-Überdachungen sind bereits im Standard auf 2,0 kN/m<sup>2</sup> ausgelegt. Bei einer höheren Schneelast, als für unsere Standardprodukte vorgesehen, muss unter Umständen die Stahlkonstruktion verstärkt werden.

**Spannsystem** Das ORION-Spannsystem gewährleistet eine auf die Belastung der Dächer abgestimmte Konstruktion und bewirkt, dass sich die eingespannten Acrylglasplatten belastungsfrei in der Stahlkonstruktion bewegen können. Über die aufgelegten Dachelemente wird ein Spannbogen gelegt, der an den Dachträgerprofilen mittels Spezialschlüssel durch Zugkraft eingehakt wird. Durch die Wellenprägung steht der Spannbogen unter Spannung und hält das Dachelement in seiner Position. Großer Vorteil: Bei Temperaturschwankungen kann sich das Dachelement frei ausdehnen bzw. zusammenziehen und wird dabei nicht durch Schrauben begrenzt, die bei zu starker Belastung das Element beschädigen können.

**Spannweite** Abstand, den ein Unterzug oder ein Dachträgerprofil zwischen zwei Auflagerungspunkten überbrückt.

**Stichhöhe** Höhe eines Tonnengewölbes bzw. Faltgiebels, gemessen von der Unterkante des Dachträgerprofils bis zum höchsten Punkt des Gewölbes bzw. Giebels.

**Thermische Verformung** Arbeitsgang bei der Herstellung von ORION-Faltgiebeln. In einem speziellen Verformungsprozess werden die Acrylglasplatten zu einem Giebelelement verformt, so dass der First transparent bleibt, also kein Firstblech die Dachdurchsicht verhindert.

**Tonnengewölbe** Dachkonstruktion mit kreissegmentförmigen Dachelementen.

**Unterzug** Auf Stützen aufgelagertes Stahlbauteil, auf das die eigentliche Dachkonstruktion aufgesetzt wird. Durch die Verwendung von Unterzügen oder Gitterträgern können größere Spannweiten erzielt bzw. Stützen eingespart werden.

**VSG** Verbundsicherheitsglas. Gem. Richtlinien zur Überkopferverglasung sind Glaselemente mit PVB-Folienzwischenlage zu verwenden. Die Folienstärke beträgt mindestens 0,76 mm. Die Glasgüte ist dem Verwendungszweck entsprechend zu bestimmen. Wird im Automobilbau für Frontscheiben eingesetzt.

**Windlast** nach DIN EN 1991-1-4. Belastung der Bauwerke infolge Winddruck und Windsog. Die statische Dimensionierung unserer Konstruktionen richtet sich grundsätzlich nach Windzone 1.

**Wölbungsschutz** Auf die Geometrie einer Tonnengewölbe-überdachung passgenau angefertigter Glaszuschnitt zur vertikalen Schließung eines Tonnengewölbes im Zusammenhang mit einer Rückwandverglasung (siehe auch Kreisabschnitt).



# Checkliste für Angebotsbearbeitung

**Sehr geehrter Kunde! Um Ihre Anfragen für Überdachungskonstruktionen zielgerichtet bearbeiten zu können, sind folgende Informationen zweckdienlich:**

## **1. Erstellung einer Grundrisskizze der örtlichen Gegebenheiten, die folgende Angaben beinhalten sollte**

- a) Verfügbare freie Fläche
- b) Zufahrts- und Eingangswege
- c) Angaben über evtl. Bodengefälle
- d) Gewünschte Entwässerungsrichtung
- e) Möglichkeiten der Fundamentierung (Köcher-, Streifen-, Plattenfundamente)
- f) Falls erforderlich, Tonnen- oder Giebelrichtung
- g) Durchgangshöhe
- h) Gebietsabhängige Schneelast/Windlast (siehe Glossar)
- i) Standortspezifische Daten zur Höhe über NN (NN=Normal Null)

## **2. Verwendungszweck der Überdachung**

- a) Fahrgastwartehalle
- b) Fahrradüberdachung
- c) Freiflächenüberdachung
- d) Verbindungsgang
- e) Carport
- f) Hauseingangüberdachung
- g) sonstige

## **3. Angabe der verschiedenen Ausstattungswünsche, z.B.:**

- a) Anzahl Fahrradparker + Achsabstand
- b) Anzahl Sitze
- c) Verglasung
- d) Vitrinen
- e) Abfallbehälter

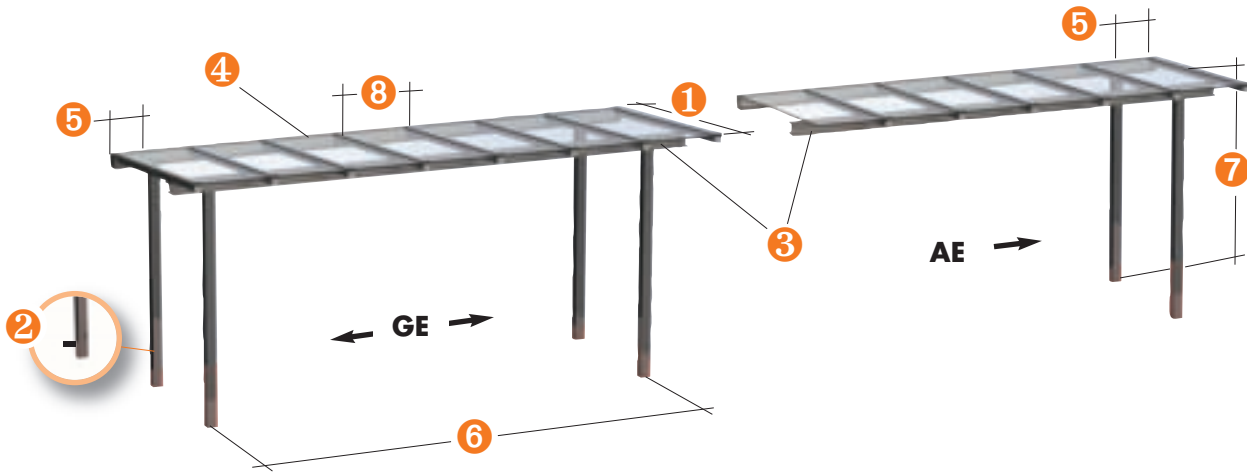
## **4. Zusatzleistungen**

- a) Farbbeschichtung mit RAL-Nr. und RAL-Text
- b) Montage
- c) Prüffähige Statik
- d) Aufmaß









**GE = Grundelement**  
**AE = Anbauelement**  
**1 Dachtiefe**  
**2 Wasserspeier**  
**3 Unterzug**

**4 tragende Sammelrinne**  
**5 seitlicher Dachüberstand**  
**6 Achsmaß**  
**7 Durchgangshöhe**  
**8 Raster**







# *SEDURA XXL*

## *Systemüberdachung*





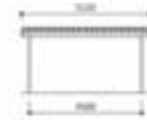
# SEDURA XXL VSG



Grundelement \*



Anbauelement \*



Grundelement \*



Anbauelement \*

## SEDURA XXL Single VSG

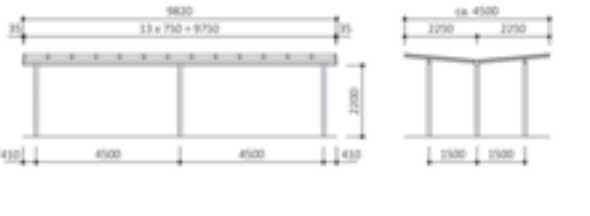


ca. Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 660016    Best.-Nr.: 660017    Best.-Nr.: 660024    Best.-Nr.: 660025

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 660018    Best.-Nr.: 660019    Best.-Nr.: 660026    Best.-Nr.: 660027

## SEDURA XXL Twin VSG



ca. Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 660020    Best.-Nr.: 660021    Best.-Nr.: 660028    Best.-Nr.: 660029

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 660022    Best.-Nr.: 660023    Best.-Nr.: 660032    Best.-Nr.: 660033



### "Abstand halten!", ...

war die Prämisse bei der konstruktiven Ausrichtung der Überdachung Typ SEDURA XXL, entsprechend weit werden die Tragstützen voneinander positioniert.

Mit einem Achsabstand von ca. 4500 mm wird dieser Anspruch in idealer Weise bei dieser Überdachung erfüllt! Das Grundelement der Überdachung Typ SEDURA XXL weist eine Dachlänge von ca. 5320 mm auf, das Anbauelement eine Dachlänge von ca. 4500 mm.

### Nun zur Konstruktion der Überdachung Typ SEDURA XXL:

Rechteckrohre als Dachträger und als Stützenprofile sowie HEA-Träger zur Gestaltung der vorderen Unterzüge der Überdachung.

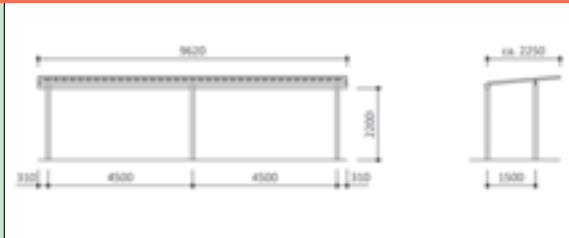
Der dem Konzept der Überdachung Typ SEDURA XXL zugrundeliegende Gedanke zum Einsatzzweck erstreckt sich von der Fahrgastwarte Halle bis hin zur Fahrradüberdachung. Bei der Auswahl der Werkstoffe für die Dacheindeckung der Überdachung Typ SEDURA XXL besteht Gestaltungsspielraum.

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596 dieses Kataloges.

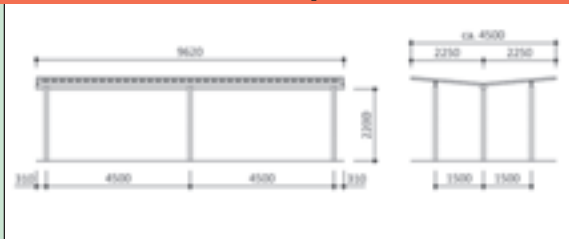


# SEDURA XXL Trapez

## SEDURA XXL Single Trapez



## SEDURA XXL Twin Trapez



Glas, VSG zur Überkopfverglasung, um den Lichteinfall zu gewähren. Mit Trapezblech, das neben der "Schattenspende" auch noch als preisgünstigste Variante zu glänzen versteht, wird das Konfigurationsangebot im Standard zur Dacheindeckung vervollständigt.  
Optional: Aluminium-Wabenkernverbundplatte zur Schallreduktion, auf Anfrage.  
Damit bieten sich dem Planer etliche Konfigurationsmöglichkeiten zur Gestaltung der Überdachung Typ SEDURA XXL an.

Optional kann die Überdachung Typ SEDURA XXL mit Vertikalverglasung (Rück- und Seitenwände) ausgestattet werden.

Zusätzliche optische Eleganz gewinnt die Überdachung dadurch, dass die auskragenden Profile am Ausfallende einen Gehrungsschnitt erhalten.

# Accessoires SEDURA XXL

weiteres Zubehör ab Seite 596

**Seitenwand** Ca. 1350 x 2035 mm, inkl. Glashalter  
Bestell-Nr. 000081



**Rückwand** Ca. 1350 x 2035 mm inkl. Glashalter und Stütze  
Bestell-Nr. 000082



**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Sitzbänke**, mit 3 Sitzplätzen, ca. 1400 mm Länge, systemintegrierte Befestigung

**Unterkonstruktion:**

**Typ A** feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Drahtgitter-Sitzschalen Best.Nr. 503120 Best.Nr. 503121  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL



**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen Best.Nr. 503124 Best.Nr. 503125  
wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne



**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche Best.Nr. 503126  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL



**Infovitine** DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rückwand, mit Drehflügel.  
Hochformat Best.Nr. 505414 Querformat Best.Nr. 505412  
pulverbeschichtet nach RAL  
eloxiert E6/EV1 Best.Nr. 505413 Best.Nr. 505411

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Fahradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Elemente	1	2	3	.....	
Anzahl Radeinstellungen					
<b>für Dachtiefe 2250 mm</b>	10	20	30	.....	<b>einseitige Beschickung</b>
• feuerverzinkt					Bestell-Nr.: <b>30AEHL</b>
• zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL					Bestell-Nr.: <b>30BEHL</b>
<b>für Dachtiefe 2 x 2250 mm</b>	20	40	60	.....	<b>doppelseitige Beschickung</b>
• feuerverzinkt					Bestell-Nr.: <b>30AFHL</b>
• zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL					Bestell-Nr.: <b>30BFHL</b>





Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Systemüberdachung Typ SEDURA XXL VSG  Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2250 mm (= Single) oder  <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm (= Twin),</p> <p>Dachlänge resultierend aus Grundelement und Anzahl der Anbauelemente, Durchgangshöhe 2200 mm, mit transparentem Pultdach aus farblosem Verbundsicherheitsglas (VSG), in einem Dachraster von 750 mm.  Der Aufbau der Überdachungskonstruktion erfolgt modular im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der aus der geforderten Länge ( L ) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Die Länge des Grundelementes beträgt ca. 5320 mm resultierend aus einem Stützenabstand von 4500 mm und einer beidseitigen Auskragung von ca. 410 mm und ist im Stützenraster des Anbauelementes von 4500 mm beliebig erweiterbar.</p> <p>Die Dacheindeckung des Pultdaches aus VSG ( t = 10 mm ) besteht aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie eingelegt ist. Die Ausführungen der Floatglasscheiben und die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopfverglasung ( TRLV ) und beträgt mindestens 0,76 mm. Die Dachneigung beträgt einseitig 5° nach hinten geneigt.</p> <p>Das VSG wird zweiseitig linear auf Sparren im Raster von 750 mm gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben, sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Sparren sind aus Hohlprofilen nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 ausgeführt und einseitig seitlich an eine tragende Sammelrinne und auf einem parallel, in einem Abstand von 1500 mm zur Sammelrinne, angeordneten Unterzug mittels Schraubverbindungen angeschlossen. Die Sparren kragen einseitig ca. 760 mm über den Unterzug hinweg aus.</p> <p>Die tragende Sammelrinne wird als Walzprofil in Stahlgüte S355 MC nach EN 10149-2, der Unterzug als Walzprofil der HEA-Reihe nach DIN EN 10034 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 ausgeführt.</p> <p>Die Stützen werden als Hohlprofil nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S275 JR nach DIN 10025 ausgeführt und mittels Kopfplatte mit Gewinde an Rinne bzw. Unterzug geschraubt.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch  <input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente  <input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten. Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für einen Standort innerhalb Schneezone 1 bis zu 400 m ü. d. M. ( Sk = 0,65 kN/qm ) in Kombination mit Windzone 1. Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion). Alle Verbindungen, Anschlüsse bzw. die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in die tragende Sammelrinne und von dort in über die Stützen. Diese wiederum werden über Speier oberirdisch entwässert.</p> <p>Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.  Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50 km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p>Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p>Die Infovitriten mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
4	<p>Sitzbänke siehe Seite 610 oder Infos unter <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a> aus dem Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
5	<p>Fahrradparker BETA-FOCUS: Siehe Seite 394 oder s.o. per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
6	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeuge nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-6 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!



Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Systemüberdachung Typ SEDURA XXL Single Trapez,                      Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2250 mm (= Single) oder  <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm (= Twin),</p> <p>Dachlänge resultierend aus Grundelement und Anzahl der Anbauelemente, Durchgangshöhe 2200 mm, mit Pultdach aus Aluzink beschichtetem Stahl-Trapezblech.                      Der Aufbau der Überdachungskonstruktion erfolgt modular im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der aus der geforderten Länge ( L ) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Die Länge des Grundelementes beträgt ca. 5100 mm resultierend aus einem Stützenabstand von 4500 mm und einer beidseitigen Auskragung von ca. 300 mm und ist im Stützenraster des Anbauelementes von 4500 mm beliebig erweiterbar.</p> <p>Die Dachneigung beträgt 5°nach hinten geneigt. Das Stahl-Trapezblech ist dreiseitig ( Sichtseiten ) an den Rändern mittels Blechteilen eingefasst. Es wird linear auf eine tragende Sammelrinne und auf einen parallel, in einem Abstand von 1500 mm zur Sammelrinne, versetzten Unterzug gelagert. Auf dem Obergurt der Unterzüge ist ein durchlaufendes, der Dachneigung angepasstes, Anschlussblech geschweißt, was eine verdeckte Verschraubung ermöglicht. Die Anbindung des Stahl-Trapezbleches an die Unterkonstruktion erfolgt mittels Schrauben mit Dichtscheiben. Die Dachfläche kragt einseitig ca. 770 mm über den Unterzug nach außen hinweg aus.</p> <p>Die tragende Sammelrinne wird als Walzprofil in Stahlgüte S355 MC nach EN 10149-2, die Unterzüge als Walzprofil der HEA-Reihe nach DIN EN 10034 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 und sind an zwei Stellen pro Überdachungselement in Dachebene zur Aussteifung und Montagehilfe mittels Hohlprofil nach DIN EN 10219 in miteinander verbunden. Die Anbindung an die Unterkonstruktion erfolgt mittels Schrauben mit Dichtscheiben. Die Dachfläche kragt einseitig ca. 770 mm über die jeweiligen Unterzüge nach außen hinweg aus.</p> <p>Die Stützen werden als Hohlprofil nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S275 JR nach DIN 10025 ausgeführt und mittels Kopfplatte mit Gewinde an Rinne bzw. Unterzug geschraubt.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch  <input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente  <input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten. Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für einen Standort innerhalb Schneezone 1 bis zu 400 m ü. d. M. ( Sk = 0,65 KN/qm ) in Kombination mit Windzone 1. Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion). Alle Verbindungen, Anschlüsse bzw. die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.                      Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in die tragende Sammelrinne und von dort in die Stützen. Diese wiederum werden über Speier oberirdisch entwässert.</p> <p>Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.                      Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50 km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p>Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:                      • Phosphatierschicht                      • Spezialprimer auf Wasserbasis                      • Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</p>			
3	<p>Die Infovitriren mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.                      Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
4	<p>Sitzbänke siehe Seite 610 oder Infos unter <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a> aus dem Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
5	<p>Fahrradparker BETA-FOCUS: Siehe Seite 394 oder s.o. per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
6	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeuge nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-6 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!


















SEDURA XXL in Sonderausführung, mit Doppelstockparker 

























# *SEDURA XXL MAX*

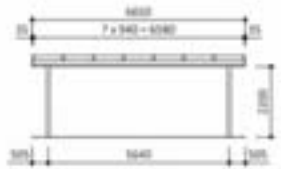
## *Systemüberdachung*





# SEDURA XXL MAX VSG

## SEDURA XXL MAX Single Solo VSG



ca. Dachtiefe 2250 mm

Dachtiefe 2250 mm

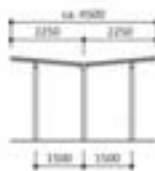
Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 660040

Best.-Nr.: 660047

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 660042

Best.-Nr.: 660048

## SEDURA XXL MAX Twin Solo VSG



ca. Dachtiefe 2x 2250 mm

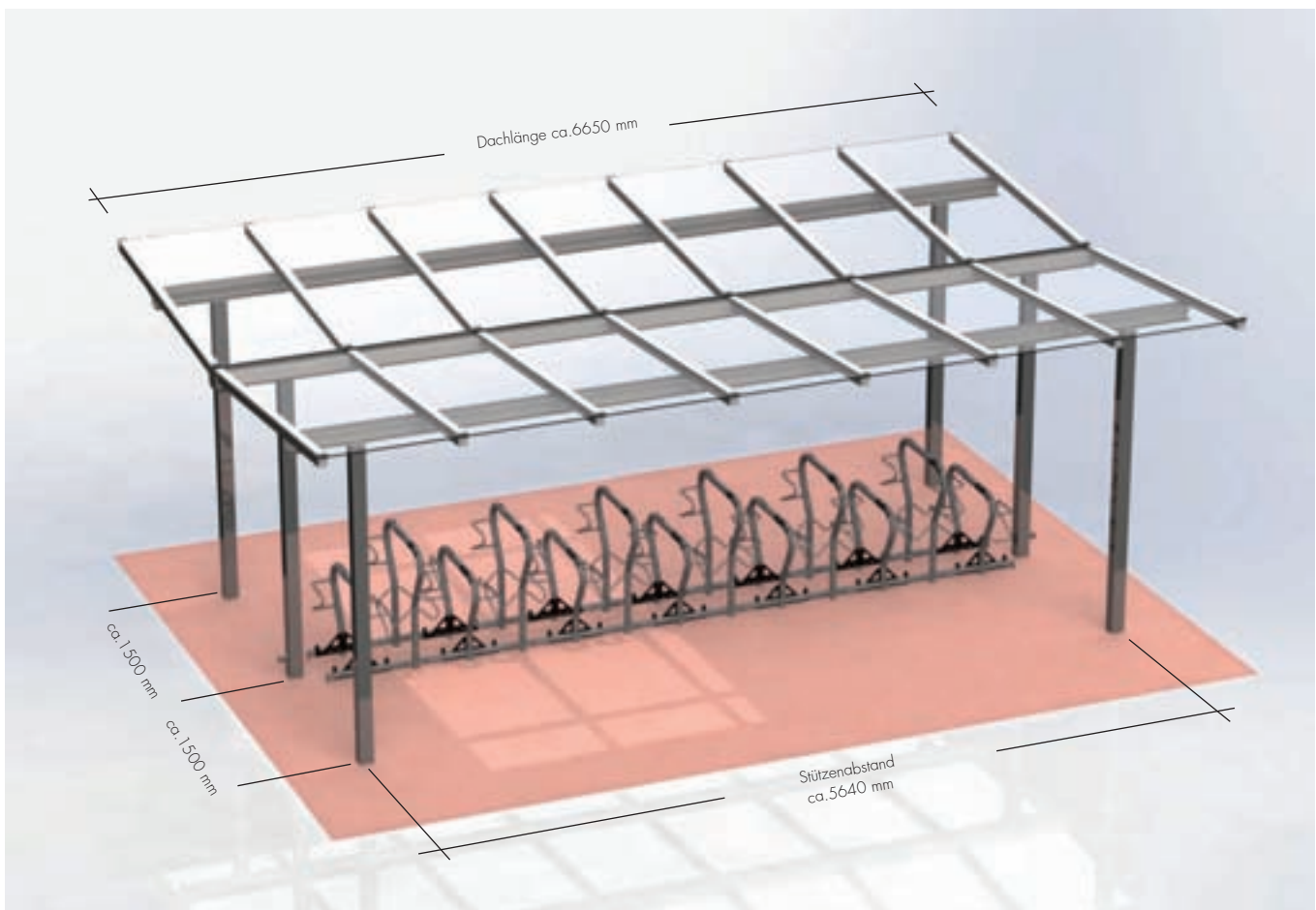
Dachtiefe 2x 2250 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 660044

Best.-Nr.: 660049

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 660046

Best.-Nr.: 660050

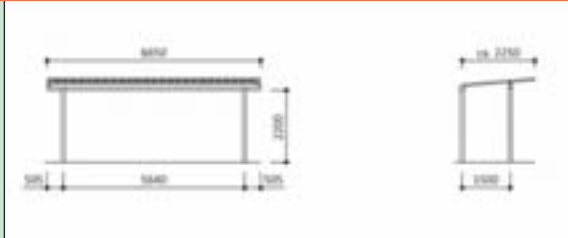




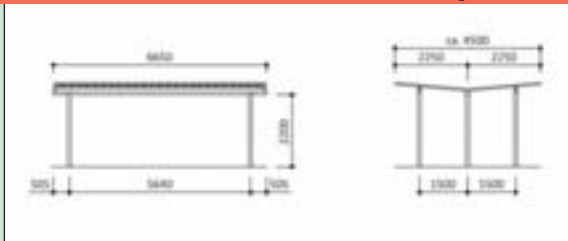
# SEDURA XXL MAX

## Trapez

### SEDURA XXL MAX Single Solo Trapez



### SEDURA XXL MAX Twin Solo Trapez



#### Der Beweis:

Günstig und herausragend in Funktion und Design muss kein Widerspruch sein!

Diesen Balanceakt erfüllt die Überdachung SEDURA XXL MAX in Perfektion!

Die Formensprache der SEDURA XXL wird geprägt durch die zeitlose Konstruktion, die in jede Umgebung passt, ohne sich dabei optisch aufzudrängen und dennoch zum echten „Hingucker“ wird!

Die Art der Dacheindeckung gibt Gestaltungsfreiheit bei der Wahl der Werkstoffe:

Glas, um den Durchblick zu erhalten und von indirekter Beleuchtung zu profitieren oder Trapezblech, um eine Beschattungswirkung zu erzielen und Laubbelag gar nicht erst sichtbar werden zu lassen.

#### Apropos Dach:

Die Überdachung SEDURA XXL bietet in der hier betreffenden Version „MAX“ die größtmögliche Dachfläche durch seitliche Auskrugung. Die Dachlänge erreicht dabei immerhin ca. 6.650 mm. Daraus resultiert, bezogen auf die Kosten pro m<sup>2</sup> Dachfläche, ein unschlagbares Preis-/Leistungsverhältnis!

## Accessoires SEDURA XXL Max

weiteres Zubehör ab Seite 596

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte,

**Fahrradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

Bsp. BETA XXL, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Überdachungen	1	2	3	.....	
Anzahl Radeinstellungen					
<b>für Dachtiefe 2250 mm</b>	13	26	39	.....	<b>einseitige Beschickung</b>
• feuerverzinkt					Bestell-Nr.: <b>30AEHL</b>
• zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL					Bestell-Nr.: <b>30BEHL</b>
<b>für Dachtiefe 2 x 2250 mm</b>	26	52	78	.....	<b>doppelseitige Beschickung</b>
• feuerverzinkt					Bestell-Nr.: <b>30AFHL</b>
• zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL					Bestell-Nr.: <b>30BFHL</b>





Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Systemüberdachung Typ SEDURA XXL MAX VSG</b>.....</p> <p>Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2250 mm (= Single) oder  <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm (= Twin),</p> <p>Dachlänge ca. 6650 mm, Durchgangshöhe 2200 mm, mit transparentem Pultdach aus farblosem Verbundsicherheitsglas (VSG), in einem Dachraster von 940 mm.</p> <p>Die Dacheindeckung des Pultdaches aus VSG (t = 12 mm) besteht aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie eingelegt ist. Die Ausführungen der Floatglasscheiben und die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopferverglasung (TRLV) und beträgt mindestens 0,76 mm. Die Dachneigung beträgt einseitig 5° nach hinten geneigt.</p> <p>Das VSG wird zweiseitig linear auf Sparren im Raster von 940 mm gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Sparren sind aus Hohlprofilen nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S235 JR nach DIN 10025 ausgeführt und einseitig seillich an eine tragende Sammelrinne und auf einem parallel, in einem Abstand von 1500 mm zur Sammelrinne, angeordneten Unterzug mittels Schraubverbindungen angeschlossen. Die Sparren kragen einseitig ca. 760 mm über den Unterzug hinweg aus.</p> <p>Die tragende Sammelrinne wird als Walzprofil in Stahlgüte S355 MC nach EN 10149-2, der Unterzug als Walzprofil der HEA-Reihe nach DIN EN 10034 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 ausgeführt. Die Gesamtdachlänge beträgt ca. 6650 mm resultierend aus einem Stützenabstand von 5640 mm und einer beidseitigen Auskrugung von ca. 505 mm.</p> <p>Die Stützen werden als Hohlprofil nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S275 JR nach DIN 10025 ausgeführt und mittels Kopfplatte mit Gewinde an Rinne bzw. Unterzug geschraubt.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch  <input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente  <input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DASt-Richtlinie 022 zwingend zu achten. Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für einen Standort innerhalb Schneezone 1 bis zu 400 m ü. d. M. (Sk = 0,65 KN/qm) in Kombination mit Windzone 1.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).  Alle Verbindungen, Anschlüsse bzw. die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in die tragende Sammelrinne und von dort in die Stützen. Diese wiederum werden über Speier oberirdisch entwässert.</p> <p>Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.  Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50 km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p>Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p>Die Infovitriren mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
4	<p>Sitzbänke siehe Seite 610 oder Infos unter <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a> aus dem Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
5	<p>Fahrradparker BETA-FOCUS: Siehe Seite 394 oder s.o. per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
6	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-6 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!



Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Systemüberdachung Typ SEDURA XXL MAX Trapez</b> .....</p> <p>Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2250 mm (= Single) oder  <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm (= Twin),</p> <p>Dachlänge ca. 6650 mm, Durchgangshöhe 2200 mm, mit Pultdach aus alu-zink beschichtetem Stahl-Trapezblech.</p> <p>Die Dachneigung beträgt 5° nach hinten geneigt. Das Stahl-Trapezblech ist dreiseitig ( Sichtseiten ) an den Rändern mittels Blechteilen eingefasst. Es wird linear auf eine tragende Sammelrinne und auf einen parallel, in einem Abstand von 1500 mm zur Sammelrinne, versetzten Unterzug gelagert. Auf dem Obergurt des Unterzuges ist ein durchlaufendes, der Dachneigung angepasstes, Anschlussblech geschweisst, was eine verdeckte Verschraubung ermöglicht. Die Anbindung des Stahl-Trapezbleches an die Unterkonstruktion erfolgt mittels Schrauben mit Dichtscheiben. Die Dachfläche krägt einseitig ca. 770 mm über den Unterzug nach außen hinweg aus.</p> <p>Die tragende Sammelrinne wird als Walzprofil in Stahlgüte S355 MC nach EN 10149-2, der Unterzug als Walzprofil der HEA-Reihe nach DIN EN 10034 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 ausgeführt und sind an zwei Stellen pro Überdachung in Dachebene zur Aussteifung und Montagehilfe, mittels Hohlprofil nach DIN EN 10219, miteinander verbunden. Die Gesamtdachlänge beträgt ca. 6650 mm resultierend aus einem Stützenabstand von 5640 mm und einer beidseitigen Auskrägung von ca. 505 mm.</p> <p>Die Stützen werden als Hohlprofil nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S275 JR nach DIN 10025 ausgeführt und mittels Kopfplatte mit Gewinde an Rinne bzw. Unterzug geschraubt.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <p><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</p> <p><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten. Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für einen Standort innerhalb Schneezone 1 bis zu 400 m ü. d. M. ( Sk = 0,65 KN/qm ) in Kombination mit Windzone 1. Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion). Alle Verbindungen, Anschlüssen bzw. die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in die tragende Sammelrinne und von dort in die Stützen. Diese wiederum werden über Speier oberirdisch entwässert.</p> <p>Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen. Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50 km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p>Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p>Die Infovitrienen mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
4	<p>Sitzbänke siehe Seite 610 oder Infos unter <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a> aus dem Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
5	<p>Fahrradparker BETA-FOCUS: Siehe Seite 394 oder s.o. per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
6	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-6 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!







# *SEDURA*

## *Systemüberdachung*





# SEDURA VSG



Grundelement \*



Anbauelement \*



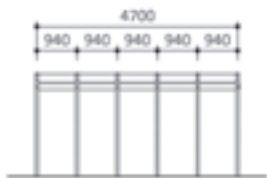
Grundelement \*



Anbauelement \*

## SEDURA Single VSG

ca. Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm



Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 660000

Best.-Nr.: 660001

Best.-Nr.: 660008

Best.-Nr.: 660009

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 660002

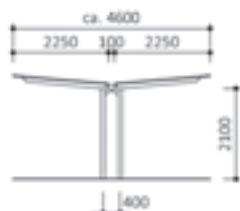
Best.-Nr.: 660003

Best.-Nr.: 660010

Best.-Nr.: 660011

## SEDURA Twin VSG

ca. Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm



Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 660004

Best.-Nr.: 660005

Best.-Nr.: 660012

Best.-Nr.: 660013

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 660006

Best.-Nr.: 660007

Best.-Nr.: 660014

Best.-Nr.: 660015



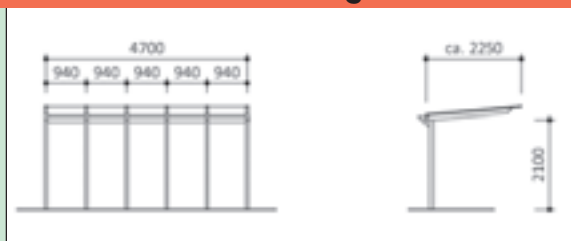
\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596 dieses Kataloges.



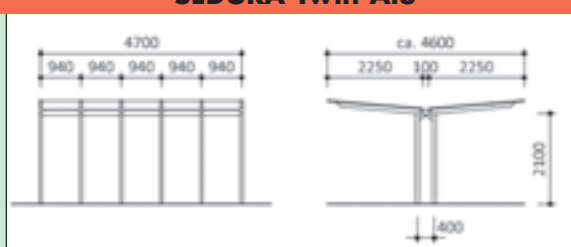
# SEDURA

## Aluminiumverbundplatte

### SEDURA Single Alu



### SEDURA Twin Alu



### Budgetverantwortliche aufgepasst: Optimal preiswert!

Treffender lässt sich das Erscheinungsbild dieser Konstruktion kaum beschreiben. Mit Hohlprofilen für die vertikale und die horizontale Ausrichtung der Konstruktion lässt sich nicht nur die Optik, sondern auch der Preis günstig beeinflussen. Der dem Konzept zugrundeliegende Gedanke zum Einsatzzweck erstreckt sich von der Fahrgastwarte Halle bis hin zur Fahrradüberdachung. Bei der Auswahl der Werkstoffe für die Dacheindeckung besteht Gestaltungsspielraum. Glas, VSG zur Überkopfverglasung, um den Lichteinfall zu gewähren oder Aluminium-Wabenkernverbundplatten, um eine Beschattungswirkung zu erzielen. Die Rück- und Seitenwände können optional mit ESG-Scheiben ausgestattet werden. Linearverglasung im Rückwandbereich durch Anpressleisten sorgt dabei für winddichte Anschlüsse an den Stützen. Die Befestigung der Seitenwände erfolgt durch Glashalter.

Zusätzliche optische Eleganz gewinnt die Konstruktion dadurch, dass die auskragenden Profile am Ausfallende einen Gehrungsschnitt erhalten.

## Accessoires SEDURA

weiteres Zubehör ab Seite 596

**Seitenwand** Ca. 840 x 1945/2009 mm, inkl. Glashalter und Stütze  
Bestell-Nr. 660030



**Rückwand** Ca. 920 x 1780 mm, inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung  
Bestell-Nr. 660031



**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009 € 30,-/Stück

**Sitzbänke**, mit 3 Sitzplätzen, ca. 1400 mm Länge, systemintegrierte Befestigung

#### Unterkonstruktion:

**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503120 Best.Nr. 503121



**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne  
Best.Nr. 503124 Best.Nr. 503125



**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
Best.Nr. 503126



**Info-Vitrine** DIN A1, RAL-farbeschichtet Bestell-Nr. 505414  
Einbau nur hochformatig in einem Glaswandelement

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Fahradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm**

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 2,25 m	2	4	6	9	11	13	16	18	20	23	25	27	30	32	34	37	39	42	44	46
für Dachtiefe 2 x 2,25 m	4	8	12	18	22	26	32	36	40	46	50	54	60	64	68	74	78	84	88	92

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30A EHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL





Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 940 mm) .....</p> <p>Systemüberdachung Typ SEDURA, Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2250 mm (= Single) oder  <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm (= Twin), Durchgangshöhe 2100 - 2300 mm,  mit transparentem Pultdach aus farblosem Verbundsicherheitsglas (VSG). Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster 940 mm auszuführen.  Die Dacheindeckung aus VSG bestehend aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie einzulegen ist. Die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopfverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm. Die Dachneigung beträgt einseitig 5° nach hinten geneigt. Das Feldraster in Längsachse beträgt 940 mm und ist somit kompatibel zu weiteren Systemprodukten.  Das VSG wird linear auf Kragträgern aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Kragträger aus Rechteckrohren sind an den Enden mit 45° abgeschrägt.  Die ebenfalls aus einem Hohlprofil bestehende Kragstütze sowie ein Rahmeneck wird biegesteif mit den Kragträgern verschweisst. Die entstehenden Flanschbiegungen werden hierbei berücksichtigt und nachgewiesen. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch  <input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente  <input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie O22 zwingend zu achten. Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone I nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.  Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).  Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.  Die Durchgangshöhe, gemessen bis Unterkante Dachträgerprofil, variiert zwischen 2,10 und 2,30 m.  Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine am Kragarm befestigte dreiecksförmige und stirnseits mit Abschlussdeckeln wasserdicht verschlossenen Sammelrinne. Das Regenwasser wird mittels integrierter Entwässerungstutzen, Anzahl nach Bedarf, in die Stützen geleitet und von dort über Speier oberirdisch entwässert.</p> <p>Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.  Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm. Farbbeschichtungsaufbau: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	Seitenwände aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. vorderer Stütze und Glashalter mit Durchrutschsicherung.			
4	Rück- und Mittelwand aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung.			
5	Bedruckung von <input type="checkbox"/> ____ Stück Seitenwand <input type="checkbox"/> ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren. Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.			
6	Die Infovitriten mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen. Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.			
7	Sitzbänke siehe Seite 610 oder Infos unter <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a> aus dem Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.			
8	Fahrradparker BETA-FOCUS: Siehe Seite 394 oder s.o. per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.			
9	Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.			
	Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-9 beschrieben: ORION Bausysteme			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!



Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 940 mm) .....</p> <p>Systemüberdachung Typ SEDURA, Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2250 mm (= Single) oder <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm (= Twin), Durchgangshöhe 2100 - 2300 mm, mit Pultdach aus beidseitig weiß beschichteten Aluminium-Wabenkernverbundplatten. Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster 940 mm auszuführen.</p> <p>Die Dachneigung beträgt einseitig 5° nach hinten geneigt. Das Feldraster in Längsachse beträgt 940 mm und ist somit kompatibel zu weiteren Systemprodukten.</p> <p>Die Wabenkernverbundplatten werden linear auf Kragträgern aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Kragträger aus Rechteckrohren sind an den Enden mit 45° abgeschrägt. Die ebenfalls aus einem Hohlprofil bestehende Kragstütze sowie ein Rahmeneck wird biegesteif mit den Kragträgern verschweisst. Die entstehenden Flanschbiegungen werden hierbei berücksichtigt und nachgewiesen. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <p><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</p> <p><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten. Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone I nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Durchgangshöhe, gemessen bis Unterkante Dachträgerprofil, variiert zwischen 2,10 und 2,30 m.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine am Kragarm befestigte dreiecksförmige und stirnseits mit Abschlussdeckeln wasserdicht verschlossenen Sammelrinne. Das Regenwasser wird mittels integrierter Entwässerungstutzen, Anzahl nach Bedarf, in die Stützen geleitet und von dort über Speier oberirdisch entwässert.</p> <p>Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p>Pulverbeschichtung im RAL-Farblton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p>Seitenwände aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. vorderer Stütze und Glashalter mit Durchrutschsicherung.</p>			
4	<p>Rück- und Mittelwand aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung.</p>			
5	<p>Bedruckung von <input type="checkbox"/> ____ Stück Seitenwand <input type="checkbox"/> ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren.</p> <p>Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
6	<p>Die Infovitriren mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist.</p> <p>Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
7	<p>Sitzbänke siehe Seite 610 oder Infos unter <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a> aus dem Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
8	<p>Fahrradparker BETA-FOCUS: Siehe Seite 394 oder s.o. per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
9	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-9 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!















# *OPTURA*

## *Systemüberdachung*





# OPTURA VSG



Grundelement \*

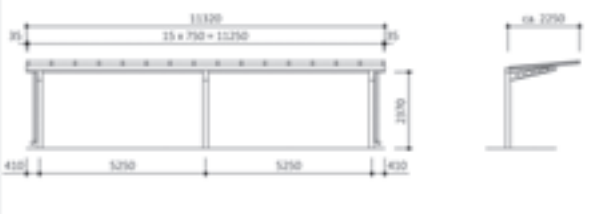
Anbauelement \*

Grundelement \*

Anbauelement \*

## OPTURA Single VSG

ca. Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm

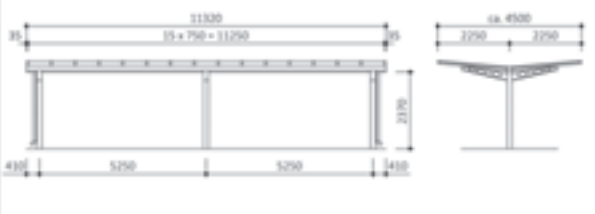


Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 661300    Best.-Nr.: 661301    Best.-Nr.: 661308    Best.-Nr.: 661309

zusätzlich pulverbeschichtet: Best.-Nr.: 661302    Best.-Nr.: 661303    Best.-Nr.: 661310    Best.-Nr.: 661311

## OPTURA Twin VSG

ca. Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm



Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 661304    Best.-Nr.: 661305    Best.-Nr.: 661312    Best.-Nr.: 661313

zusätzlich pulverbeschichtet: Best.-Nr.: 661306    Best.-Nr.: 661307    Best.-Nr.: 661314    Best.-Nr.: 661315

### Optimale Optik = OPTURA

Die Symbiose aus DOMINO und SEDURA, zwei erfolgreiche Konstruktionen, bietet doppelte Vorzüge:

Der ganz besondere CHIC im optischen Erscheinungsbild gepaart mit den konstruktiven Finessen, die die Wandelbarkeit der Anlage charakterisieren.

Auffallend für das Auge des Betrachters sind die sich zum Ende hin verjüngenden Kragarme mit mittig angeordneten, sich im Verlauf nach außen hin verkleinerndem Lochbild und rhythmisch zum oberen und unteren Rand hin angeordneten Aussparungen. Dazu die Option der Dachendeckung aus Glas (VSG=Verbund-sicherheitsglas) oder aus Trapezblech.

### Aber das ist noch nicht alles:

Ein weiterer Clou besteht darin, dass die Konstruktion im Baukastensystem konzipiert und von daher auch nachträglich noch erweiterbar ist, ohne dass durch Schweißarbeiten der Korrosionsschutz empfindlich gemindert wird.

So kann z.B. eine ursprünglich einseitig auskragende Konstruktion durch Anbau entsprechender Kragenelemente in eine beidseitig Witterungsschutz bietende Überdachung verwandelt werden! Der Anwendungszweck bietet ebenfalls Vielfalt: Von der Fahrradüberdachung bis hin zum Fahrgastunterstand.

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und Seitenwände, Vitrinen, Sitzbänke etc. Informationen zu diesen Ausstattungszubehören finden Sie am rechten Rand, sowie ab Seite 596 dieses Kataloges.







Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Systemüberdachung Typ OPTURA VSG  Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2250 mm (= Single)  Die Überdachung in der Version „Single“, d.h. einseitig auskragend, muss so ausgeführt werden, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt ohne nachträgliche Bohrarbeiten zu einer doppelseitig (= Twin) auskragenden Überdachung (Trogdach) erweitert werden kann.</p> <p><b>oder</b></p> <p><input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm (= Twin),</p> <p>Dachlänge resultierend aus Grundelement und der Anzahl der Anbauelemente.  Die Durchgangshöhe beträgt 2100 mm.  Das transparente Pult, bzw. Trogdach besteht aus farblosem Verbundsicherheitsglas (VSG), in einem Dachraster von 750 mm.  Der Aufbau der Überdachungskonstruktion erfolgt modular im Baukastensystem. Durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge ( L ) der Anlage, benötigten Anzahl an Anbauelementen, wird die Gesamtlänge der Überdachung bestimmt. Die Länge des Grundelementes beträgt ca. 6070 mm, resultierend aus einem Stützenabstand von 5250 mm und einer beidseitigen Auskragung von ca. 410 mm. Sie ist im Stützenraster des Anbauelementes von 5250 mm beliebig erweiterbar.  Die Eindeckung des Trogdaches aus VSG (t = 10 mm) besteht aus zwei im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie eingelegt ist. Die Ausführungen der Floatglasscheiben und die Dicke der PE-Folie bemessen sich nach den Richtlinien zur Überkopfverglasung (TRLV ) und nach DIN 18008, sie beträgt 0,76 mm.  Die Dachneigung des Pult-, bzw. Trogdaches beträgt 5° nach innen, bzw. zur Sammelrinne, geneigt.  Das VSG wird zweiseitig linear auf Sparren im Raster von 750 mm gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Sparren sind aus Hohlprofilen nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 ausgeführt. Sie werden beidseitig, seitlich an die tragende Sammelrinne und an parallel, in einem Abstand von ca. 1500 mm zur Sammelrinne verlaufende Unterzüge, mittels Schraubverbindung angeschlossen.  Die Sparren kragen einseitig ca. 750 mm über die Unterzüge hinaus.  Die tragende Sammelrinne wird als Walzprofil in Stahlgüte S355 MC nach EN 10149-2, die Unterzüge als Hohlprofil nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 ausgeführt.</p> <p>Die Kragträger bestehen je aus einem Schweißprofil, dessen Ober- und Untergurt aus zwei Flachstählen nach DIN EN 10058 und aus einem sich verjüngenden, gelochten Stegblech ausgeführt wird. Die Anschlüsse der Kragträger an Stütze und Unterzug, erfolgen jeweils über Kopfplatten mit Durchgangsbohrungen.  Die Kragträger werden mittels HV-Schrauben, den zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben nach DIN EN 14399-4 und DIN EN 14399-6 jeweils seitlich an die Stützen biegesteif angeschlossen. Die erforderlichen Vorspannkraft der hochfesten Verbindung müssen mittels Drehmomentschlüssel normgerecht eingebracht werden.  Als Stützen dienen HEA- Profile nach DIN EN 10034 in Stahlgüte S355 JR nach DIN EN 10025.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li>• Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für einen Standort innerhalb Schneezone 1 bis zu 400 m ü. d. M. (Sk = 0,65 KN/qm) in Kombination mit Windzone 1. Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften DIN EN 1090-1 und DIN EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem entsprechend zertifizierten Herstellerbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).  Alle Verbindungen, Anschlüsse usw. sind als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in die tragende Sammelrinne und von dort in die oberirdisch entwässernden Fallrohre.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.  Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemessung in den Räumlichkeiten der hier ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50 km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p>Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p>Die Infovitrienen mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.  Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
4	<p>Sitzbänke siehe Seite 610 oder Infos unter <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a> aus dem Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
5	<p>Fahrradparker BETA-FOCUS: Siehe Seite 394 oder s.o. per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
6	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-6 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Systemüberdachung Typ OPTURA Trapez,                      Dachtiefe □ 2250 mm (= Single)                      Die Überdachung in der Version „Single“, d.h. einseitig auskragend, muss so ausgeführt werden, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt ohne nachträgliche Bohrarbeiten zu einer doppelseitig (=Twin) auskragenden Überdachung (Trogdach) erweitert werden kann.</p> <p><b>oder</b></p> <p>□ 2 x 2250 mm (= Twin),</p> <p>Dachlänge resultierend aus Grundelement und der Anzahl der Anbauelemente.                      Die Durchgangshöhe beträgt 2100 mm. Pult- bzw. Trogdach aus mit Aluzink beschichtetem Stahl-Trapezblech.</p> <p>Der Aufbau der Überdachungskonstruktion erfolgt modular im Baukastensystem. Durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge ( L ) der Anlage, benötigten Anzahl an Anbauelementen, wird die Gesamtlänge der Überdachung bestimmt. Die Länge des Grundelementes beträgt ca. 6120 mm, resultierend aus einem Stützenabstand von 5250 mm und einer beidseitigen Auskragung von ca. 435 mm. Sie ist im Stützenraster des Anbauelementes von 5250 mm beliebig erweiterbar.</p> <p>Die Dachneigung des Pult-, bzw. Trogdaches beträgt 5° nach innen, bzw. zur Sammelrinne geneigt.                      Das Stahl-Trapezblech ist an den Rändern ( Sichtseiten ) mittels gekanteten Blechteilen eingefasst. Es wird linear auf die tragende Sammelrinne und auf die parallel, in einem Abstand von 1500 mm zur Sammelrinne, versetzten Unterzüge gelagert. Auf der Oberseite der Unterzüge ist jeweils ein durchlaufendes Profil kraftschlüssig angeschlossen, worauf das Stahl-Trapezblech mittels Schrauben mit Dichtscheiben befestigt wird.</p> <p>Die Dachfläche krägt beidseitig ca. 750 mm über die Unterzüge hinaus.                      Die tragende Sammelrinne wird als Walzprofil in Stahlgüte S355 MC nach EN 10149-2, die Unterzüge als Hohlprofil nach DIN EN 10219 in Stahlgüte S235 JR nach DIN EN 10025 ausgeführt.</p> <p>Die Kragträger bestehen je aus einem Schweißprofil, dessen Ober- und Untergurt aus zwei Flachstählen nach DIN EN 10058 und aus einem sich verjüngenden, gelochten Stegblech der sich von der Stütze zum Anschluss des Unterzuges verjüngt und gelocht ausgeführt wird.</p> <p>Die Anschlüsse der Kragträger an Stütze und Unterzug, erfolgen jeweils über Kopfplatten mit Durchgangsbohrungen.                      Die Kragträger werden mittels HV-Schrauben, den zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben nach DIN EN 14399-4 und DIN EN 14399-6 jeweils seitlich an die Stützen biegesteif angeschlossen. Die erforderlichen Vorspannkkräfte der hochfesten Verbindung müssen mittels Drehmomentschlüssel normgerecht eingebracht werden.</p> <p>Als Stützen dienen HEA- Profile nach DIN EN 10034 in Stahlgüte S355 JR nach DIN EN 10025.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li>• Aufschrauben mittels biegegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für einen Standort innerhalb Schneezone 1 bis zu 400 m ü. d. M. (Sk = 0,65 KN/qm) in Kombination mit Windzone 1.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften DIN EN 1090-1 und DIN EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem entsprechend zertifizierten Herstellerbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).                      Alle Verbindungen, Anschlüsse usw. sind als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in die tragende Sammelrinne und von dort in die oberirdisch entwässernden Fallrohre.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.                      Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der hier ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50 km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p>Pulverbeschichtung der Tragkonstruktion aus Stahl im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.                      Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul> <p>Hinweis: Trapezblech zur Dacheindeckung wird nicht farbbeschichtet!</p>			
3	<p>Die Infovitrienen mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel □ DIN links oder □ DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
4	<p>Sitzbänke siehe Seite 610 oder Infos unter <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a> aus dem Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
5	<p>Fahrradparker BETA-FOCUS: Siehe Seite 394 oder s.o. per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
6	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeuge nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-6 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!















# QUATTURA

## Systemüberdachungen



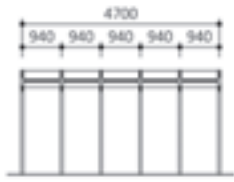


# QUATTURA

## VSG



### QUATTURA Single VSG

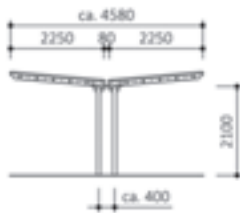


ca. Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 230000    Best.-Nr.: 230100    Best.-Nr.: 230400    Best.-Nr.: 230500

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 230099    Best.-Nr.: 230199    Best.-Nr.: 230499    Best.-Nr.: 230599

### QUATTURA Twin VSG



ca. Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 230200    Best.-Nr.: 230300    Best.-Nr.: 230600    Best.-Nr.: 230700

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 230299    Best.-Nr.: 230399    Best.-Nr.: 230699    Best.-Nr.: 230799

### Auffallend günstig!

Treffender lässt sich das Erscheinungsbild dieser Konstruktion kaum beschreiben. Mit Hohlprofilen für die vertikale und IPE-Profilen für die horizontale Ausrichtung der Konstruktion lässt sich nicht nur die Optik, sondern auch der Preis günstig beeinflussen. Der dem Konzept zugrundeliegende Gedanke zum Einsatzzweck erstreckt sich von der Fahrgastwarte Halle bis hin zur Fahrradüberdachung. Bei der Auswahl der Werkstoffe für die Dacheindeckung besteht Gestaltungsspielraum. Glas, VSG zur Überkopfverglasung, um den Lichteinfall zu gewähren oder Aluminium-Wabenkernverbundplatten, um eine Beschattungswirkung zu erzielen. Die Rück- und Seitenwände können optional mit ESG-Scheiben ausgestattet werden. Linearverglasung im Rückwandbereich durch Anpressleisten sorgt dabei für winddichte Anschlüsse an den Stützen. Die Befestigung der Seitenwände erfolgt durch Glshalter.

An Leichtigkeit gewinnt die gesamte Konstruktion dadurch, dass die ausragenden Profile im Stegbereich mit einem Lochbild ausgeführt werden.



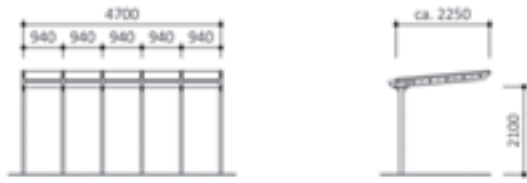
QUATTURA SINGLE VSG

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596 dieses Kataloges.

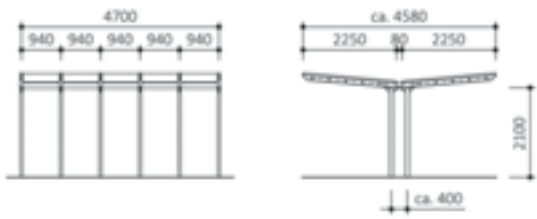
# QUATTURA

## Aluminiumverbundplatte

### QUATTURA Single ALU



### QUATTURA Twin Alu



## Accessoires QUATTURA

weiteres Zubehör ab Seite 596

**Seitenwand** Ca. 840 x 1945/2009 mm, inkl. Glashalter und Stütze  
Bestell-Nr. 239000



**Rückwand** Ca. 920 x 1780 mm, inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung  
Bestell-Nr. 239010



**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Sitzbänke**, mit 3 Sitzplätzen, ca. 1400 mm Länge, systemintegrierte Befestigung

**Unterkonstruktion:**

**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503120 Best.Nr. 503121



**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne

Best.Nr. 503124 Best.Nr. 503125



**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

Best.Nr. 503126



**Info-Vitrine** DIN A1, RAL-farbbeschichtet Bestell-Nr. 505414  
Einbau nur hochformatig in einem Glaswandelement

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Fahrradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 2,25 m	2	4	6	9	11	13	16	18	20	23	25	27	30	32	34	37	39	42	44	46
für Dachtiefe 2 x 2,25 m	4	8	12	18	22	26	32	36	40	46	50	54	60	64	68	74	78	84	88	92

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**













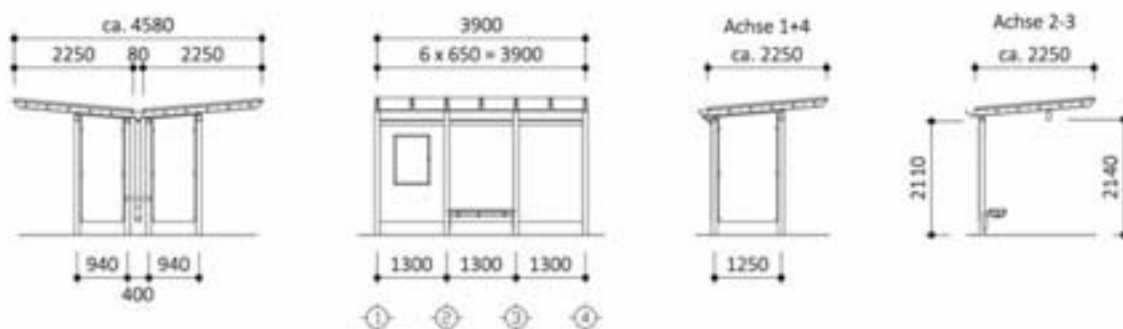
# Zum Trotz gegen Wind und Schnee: mit den konstruktiven Optionen der ...



## QUATTURA für höhere Lasten:

1. Stützenabstand abhängig von tatsächlicher Schnee- und Windlast.
2. Gegebenenfalls Unterzüge vorne und hinten erforderlich.
3. Statisch über den Standard hinaus dimensionierte QUATTURA-Konstruktionen stellen in der Regel keine Kragssysteme dar.

Fotoaufnahme nimmt Bezug auf das Thema der Überschrift, stimmt jedoch nicht mit den als Zeichnung dargestellten Konstruktionen überein!



# ...QUATTURA geht das OK!



Wind last



Auf gebietsabhängige höhere

- **Windlasten nach DIN EN 1991-1-4**
- und
- **Schneelasten nach DIN EN 1991-1-3**



können wir flexibel reagieren!

Fragen Sie diesbezüglich bei uns an, sofern Ihre Anforderungen nicht mit unseren Standardwerten für Wind- und Schneelastzone 1 abgedeckt werden können!  
Gerne teilen wir Ihnen den daraus resultierenden Aufpreis mit.



















Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 940 mm).....</p> <p>Systemüberdachung Typ QUATTURA, Dachtiefe □ 2250 mm (= Single) oder □ 2 x 2250 mm (= Twin), Durchgangshöhe 2100 - 2300 mm, mit transparentem Pulldach aus farblosem Verbundsicherheitsglas (VSG). Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster 940 mm auszuführen.</p> <p>Die Dacheindeckung aus VSG bestehend aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie einzulegen ist. Die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopferverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm. Die Dachneigung beträgt einseitig 5° nach hinten geneigt. Das Feldraster in Längsachse beträgt 940 mm und ist somit kompatibel zu weiteren Systemprodukten.</p> <p>Das VSG wird linear auf Kragträgern aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Kragträger aus IPE Profilen sind an den Enden mit 45° abgeschrägt und werden zusätzlich im Stegbereich gelocht.</p> <p>Die aus einem Hohlprofil bestehende Kragstütze wird biegesteif mit den Kragträgern verbunden. Die entstehenden Flanschbiegungen werden hierbei berücksichtigt und nachgewiesen. In jedem Dachraster werden paarweise Druckstäbe aus Rundrohren feldweise versetzt angeordnet. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <p>□ Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</p> <p>□ Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie O22 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Durchgangshöhe, gemessen bis Unterkante Dachträgerprofil, variiert zwischen 2,10 und 2,30 m.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine am Kragarm befestigte dreiecksförmige und stirnseitig mit Abschlussdeckeln wasserdicht verschlossenen Sammelrinne. Diese wird mittels Fallrohren, Anzahl nach Bedarf, entwässert.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau: • Phosphatierschicht • Spezialprimer auf Wasserbasis • Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</p>			
3	<p><b>Seitenwände</b> aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. vorderer Stütze und Glashalter mit Durchrutschsicherung.</p>			
4	<p><b>Rück- und Mittelwand</b> aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung.</p>			
5	<p><b>Bedruckung</b> von □ ____ Stück Seitenwand □ ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren.</p> <p>Ausführung des Druckes □ 1-farbig □ 2-farbig □ 3-farbig □ 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
6	<p>Die <b>Infovitriren</b> mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist.</p> <p>Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel □ DIN links oder □ DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
7	<p><b>Sitzbänke</b> siehe Seite 610 oder Infos Internet heruntergeladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
8	<p><b>Fahrradparker BETA XXL:</b> Siehe Seite 394 oder <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a></p>			
9	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeuge nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-9 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b></p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 940 mm).....</p> <p>Systemüberdachung Typ QUATTURA in Pultdachgeometrie, Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2250 mm (= Single) oder <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm (= Twin), Durchgangshöhe 2100 - 2300 mm. Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster 940 mm auszuführen.</p> <p>Die Dacheindeckung besteht aus beidseits weiß beschichteten Aluminium-Wabenkernverbundplatten. Die Dachneigung beträgt einseitig 5° nach hinten geneigt. Das Feldraster in Längsachse beträgt 940 mm und ist somit kompatibel zu weiteren Systemprodukten.</p> <p>Die Dacheindeckung wird linear auf Kragträgern aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Kragträger aus IPE Profilen sind an den Enden mit 45° abgeschrägt und werden zusätzlich im Stegbereich gelocht.</p> <p>Die aus einem Hohlprofil bestehende Kragstütze wird biegesteif mit den Kragträgern verbunden. Die entstehenden Flanschbiegungen werden hierbei berücksichtigt und nachgewiesen. In jedem Dachraster werden paarweise Druckstäbe aus Rundrohren feldweise versetzt angeordnet. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <p><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</p> <p><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Durchgangshöhe, gemessen bis Unterkante Dachträgerprofil, variiert zwischen 2,10 und 2,30 m.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine am Kragarm befestigte dreiecksförmige und stirnseits mit Abschlussdeckeln wasserdicht verschlossenen Sammelrinne. Diese wird mittels Fallrohren, Anzahl nach Bedarf, entwässert.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau: • Phosphatierschicht • Spezialprimer auf Wasserbasis • Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</p>			
3	<p><b>Seitenwände</b> aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. vorderer Stütze und Glashalter mit Durchrutschsicherung.</p>			
4	<p><b>Rück- und Mittelwand</b> aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung.</p>			
5	<p><b>Bedruckung</b> von <input type="checkbox"/> ____ Stück Seitenwand <input type="checkbox"/> ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren.</p> <p>Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
6	<p>Die <b>Infovitriten</b> mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist.</p> <p>Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
7	<p><b>Sitzbänke</b> siehe Seite 610 oder Infos Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
8	<p><b>Fahrradparker BETA XXL:</b> Siehe Seite 394 oder <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a></p>			
9	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-9 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!



# Auswirkungen von Glasschäden minimieren ...

## ... am Beispiel Überdachung Typ QUATTURA

Rück- und Seitenwandverglasung mit feingliedrigem Sprossenrahmen.

Vandalismus im Öffentlichen Bereich auszuschließen ist nahezu unmöglich. An den meisten Standorten gibt es zwar kaum Schäden, dafür aber an „sozialen Brennpunkten“ umso mehr!

Hier kann man insoweit entgegenwirken, indem man die Konstruktion verändert und statt großflächiger Glaselemente auf ein feingliedriges Rastermaß übergeht. Dazu bietet sich ein spezielles Profilsystem an, das zu einem passgenauen Sprossenrahmen zusammengefügt werden kann.

### Der Vorteil liegt auf der Hand:

Selbst im Falle der Zerstörung beschränkt sich der Schadensumfang in der Regel auf ein einziges kleines Glaselement. Der Austausch ist weit weniger aufwändig, als bei einem großen Element.

Das ergibt sich aus den deutlich geringeren Materialkosten für die Ersatzscheiben, aber auch dem begleitendem Montageaufwand, da die gesamte Abwicklung durch 1 Person ausführbar ist.

Und für ganz besonders brenzlige Standorte bietet sich alternativ der Einsatz von Füllelementen aus schlagzähem, transparentem Polycarbonat an!





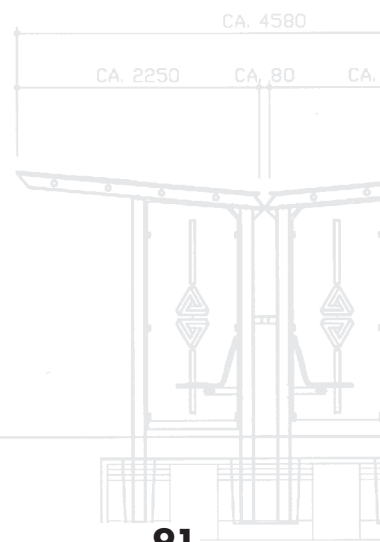
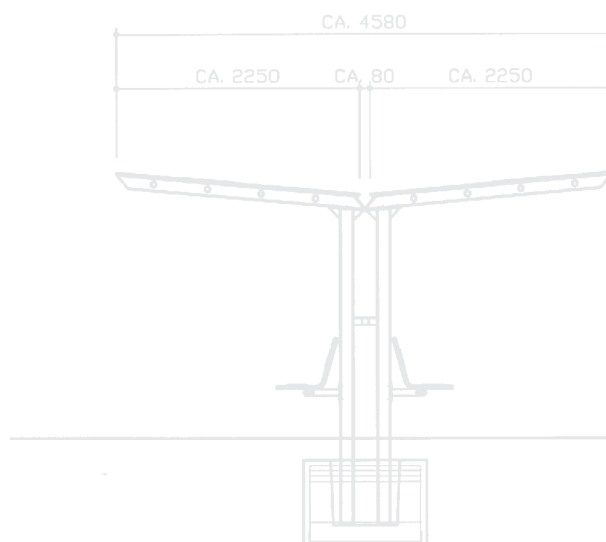






# CONTURA

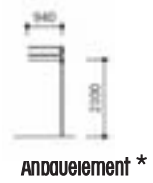
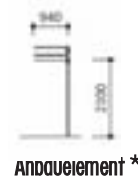
## Systemüberdachungen





# CONTURA

## VSG



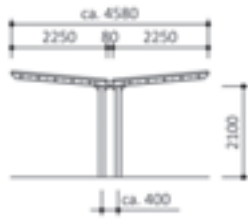
### CONTURA Single VSG



ca. Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm    Dachtiefe 2250 mm

Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 190000	Best.-Nr.: 190100	Best.-Nr.: 190400	Best.-Nr.: 190500
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 190099	Best.-Nr.: 190199	Best.-Nr.: 190499	Best.-Nr.: 190599

### CONTURA Twin VSG



ca. Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm    Dachtiefe 2x2250 mm

Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 190200	Best.-Nr.: 190300	Best.-Nr.: 190600	Best.-Nr.: 190700
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 190299	Best.-Nr.: 190399	Best.-Nr.: 190699	Best.-Nr.: 190799

**Passt!** Diesen Eindruck gewinnen die meisten Betrachter, wenn sie die Form dieser Systemüberdachung optisch wahrnehmen, unabhängig vom Einsatzzweck. Egal, ob als Fahrgastwarte oder als Fahrradüberdachung! Logisch, denn die Formgebung beginnt schon mit der Auswahl der Stahlprofile für das Konstruktionsgerüst. Sowohl für die Vertikalstützen, als auch für die Dachträgerprofile wird sogenannter Formstahl in IPE-Geometrie verwendet. Der Begriff "offene Konstruktion" hat sich hierfür im Sprachgebrauch der Architekten durchgesetzt. "Zeigen statt kaschieren" oder "Technik statt Kosmetik" beschreiben die dieser Wortschöpfung innewohnende Empfindung recht treffend.

In der dadurch erzielten Schlichtheit der Konstruktion liegt gleichzeitig der besondere Charme, der sich auf das gesamte Gebilde überträgt. Unterstützt wird dieser Eindruck durch die Auswahl der Werkstoffe für die Dacheindeckung sowie optional der Rück- und Seitenwände. Glas, VSG zur Überkopferverglasung, ESG im Vertikalbereich geben dem Gesamtbild den letzten Schliff, ohne die konstruktiven Finessen zu dominieren. Wer stattdessen auf "Beschattung von oben" Wert legt, für den gibt es auch die Möglichkeit, Aluminium-Wabenkernverbundplatten zur Dacheindeckung auszuwählen. Linearverglasung im Rückwandbereich durch Anpressleisten sorgt für winddichte Anschlüsse an den Stützen.

Die Befestigung der Seitenwände erfolgt durch Glashalter. An Leichtigkeit gewinnt die gesamte Konstruktion dadurch, dass die auskragenden Profile der Dachkonstruktion im Stegbereich mit einem Lochbild ausgeführt werden.



\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596 dieses Kataloges.

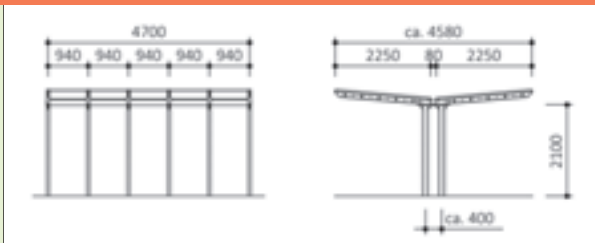
# CONTURA

## Aluminiumverbundplatte

### CONTURA Single ALU



### CONTURA Twin Alu



## Accessoires CONTURA

weiteres Zubehör ab Seite 596

**Seitenwand** Ca. 830 x 1945/2009 mm,  
inkl. Glashalter und Stütze  
Bestell-Nr. 199000



**Rückwand** Ca. 920 x 1780 mm, inkl.  
Anpressleisten zur winddichten Verglasung  
Bestell-Nr. 199010



**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Sitzbänke**, mit 3 Sitzplätzen, ca. 1400 mm Länge, systemintegrierte Befestigung

**Unterkonstruktion:**

**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503120 Best.Nr. 503121



**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen  
wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne

Best.Nr. 503124 Best.Nr. 503125



**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

Best.Nr. 503126



**Info-Vitrine** DIN A1, RAL-farbbeschichtet Bestell-Nr. 505414  
Einbau nur hochformatig in einem Glaswandelement

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative  
Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf  
Betonplatte

**Fahrradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen  
nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der  
spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie  
auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm**

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 2,25 m	2	4	6	9	11	13	16	18	20	23	25	27	30	32	34	37	39	42	44	46
für Dachtiefe 2 x 2,25 m	4	8	12	18	22	26	32	36	40	46	50	54	60	64	68	74	78	84	88	92

• feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**

• zusätzlich pulver-  
beschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**





Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 940 mm).....</p> <p>Systemüberdachung Typ CONTURA Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2250 mm (= Single) oder <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm (= Twin),</p> <p>Durchgangshöhe 2100 - 2300 mm, mit transparentem Pultdach aus farblosem Verbundsicherheitsglas (VSG). Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (l) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster 940 mm auszuführen.</p> <p>Die Dacheindeckung aus VSG bestehend aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie einzulegen ist. Die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach den Richlinien zur Überkopfverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm. Die Dachneigung beträgt einseitig 5° nach hinten geneigt. Das Feldraster in Längsachse beträgt 940 mm und ist somit kompatibel zu weiteren Systemprodukten.</p> <p>Das VSG wird linear auf Kragträgern aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Kragträger aus IPE Profilen sind an den Enden mit 45° abgeschrägt und werden zusätzlich im Stegbereich gelocht. Die aus den gleichen Profilen bestehende Kragstütze wird biegesteif mit den Kragträgern verbunden. Die entstehenden Flanschbiegungen werden hierbei berücksichtigt und nachgewiesen. In jedem Dachraster werden paarweise Druckstäbe aus Rundrohren feldweise versetzt angeordnet. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren.</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4. Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Durchgangshöhe, gemessen bis Unterkante Dachträgerprofil, variiert zwischen 2,10 und 2,30 m.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine am Kragarm befestigte dreiecksförmige und stirnseits mit Abschlussdeckeln wasserdicht verschlossener Sammelrinne. Diese wird mittels Fallrohren, Anzahl nach Bedarf, entwässert.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my. Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p><b>Seitenwände</b> aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. vorderer Stütze und Glashalter mit Durchrutschsicherung.</p>			
4	<p><b>Rück- und Mittelwand</b> aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung.</p>			
5	<p><b>Bedruckung</b> von <input type="checkbox"/> ____ Stück Seitenwand <input type="checkbox"/> ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren.</p> <p>Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
6	<p>Die <b>Infovitriren</b> mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist.</p> <p>Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiber-verschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
7	<p><b>Sitzbänke</b> siehe Seite 610 oder Infos Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
8	<p><b>Fahrradparker BETA XXL:</b> Siehe Seite 394 oder <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a></p>			
9	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-9 beschrieben: ORION Bausysteme			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b></p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 940 mm).....</p> <p>Systemüberdachung Typ CONTURA in Pultdachgeometrie, Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2250 mm (= Single) oder <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm (= Twin), Durchgangshöhe 2100 - 2300 mm. Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster 940 mm auszuführen.</p> <p>Die Dacheindeckung besteht aus beidseitig weiß beschichteten Aluminium-Wabenkernverbundplatten. Die Dachneigung beträgt einseitig 5° nach hinten geneigt. Das Feldraster in Längsachse beträgt 940mm und ist somit kompatibel zu weiteren Systemprodukten.</p> <p>Die Dacheindeckung wird linear auf Kragträgern aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Kragträger aus IPE Profilen sind an den Enden mit 45° abgeschrägt und werden zusätzlich im Stegbereich gelocht.</p> <p>Die aus den gleichen Profilen bestehende Kragstütze wird biegesteif mit den Kragträgern verbunden. Die entstehenden Flanschbiegungen werden hierbei berücksichtigt und nachgewiesen. In jedem Dachraster werden paarweise Druckstäbe aus Rundrohren feldweise versetzt angeordnet. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie O22 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren.</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Durchgangshöhe, gemessen bis Unterkante Dachträgerprofil, variiert zwischen 2,10 und 2,30 m.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine am Kragarm befestigte dreiecksförmige und stirnseitig mit Abschlussdeckeln wasserdicht verschlossenen Sammelrinne. Diese wird mittels Fallrohren, Anzahl nach Bedarf, entwässert.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm. Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p><b>Seitenwände</b> aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. vorderer Stütze und Glashalter mit Durchrutschsicherung.</p>			
4	<p><b>Rück- und Mittelwand</b> aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung.</p>			
5	<p><b>Bedruckung</b> von <input type="checkbox"/> ____ Stück Seitenwand <input type="checkbox"/> ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren. Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
6	<p>Die <b>Infovitriren</b> mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist.</p> <p>Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiber-schlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
7	<p><b>Sitzbänke</b> siehe Seite 610 oder Infos Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
8	<p><b>Fahrradparker BETA XXL:</b> Siehe Seite 394 oder <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a></p>			
9	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-9 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!





# Systemüberdachungen

# FAVORIA

stellt die perfekte Symbiose aus Überdachung und System dar.

Die Vorzüge der industriellen Fertigung, gepaart mit den mannigfachen Optionen der individuellen Gestaltung, lassen diese Konstruktion zum Favoriten vieler Kunden werden.

Sowohl die vertikale Trag-, als auch die horizontale Kragkonstruktion, weist technische und optische Feinheiten bis ins Detail auf.

## **Bewerten Sie selbst:**

Preis/Leistung und Kosten/Nutzen.  
Die FAVORIA schneidet stets herausragend gut ab!





# FAVORIA VSG



Grundelement \*\*



Anbauelement \*\*



Grundelement \*\*

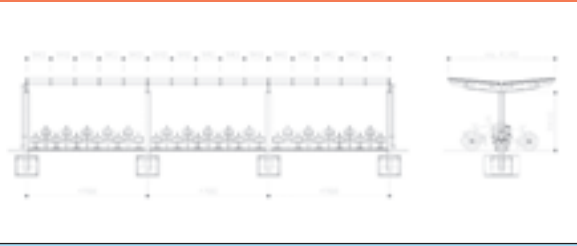


Anbauelement \*\*

## VSG

ca. Dachtiefe 2 x 2050 mm Dachtiefe 2 x 2050 mm

Dachtiefe 2 x 2050 mm Dachtiefe 2 x 2050 mm



Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 670000	Best.-Nr.: 670100
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 670099	Best.-Nr.: 670199

Best.-Nr.: 670600	Best.-Nr.: 670700
Best.-Nr.: 670699	Best.-Nr.: 670799

## VSG

ca. Dachtiefe 2 x 2250 mm Dachtiefe 2 x 2250 mm

Dachtiefe 2 x 2250 mm Dachtiefe 2 x 2250 mm



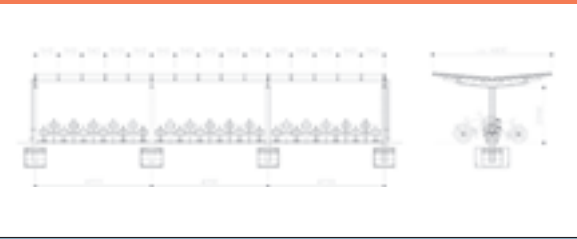
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 670200	Best.-Nr.: 670300
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 670299	Best.-Nr.: 670399

Best.-Nr.: 670800	Best.-Nr.: 670900
Best.-Nr.: 670899	Best.-Nr.: 670999

## VSG

ca. Dachtiefe 2 x 2400 mm Dachtiefe 2 x 2400 mm

Dachtiefe 2 x 2400 mm Dachtiefe 2 x 2400 mm



Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 670400	Best.-Nr.: 670500
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 670499	Best.-Nr.: 670599

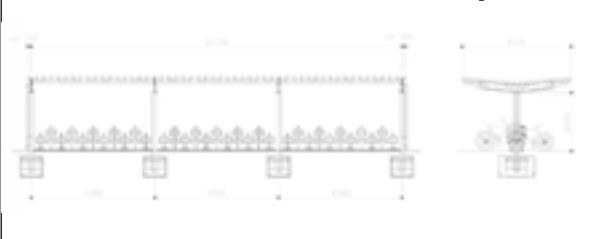
Best.-Nr.: 671000	Best.-Nr.: 671100
Best.-Nr.: 671099	Best.-Nr.: 671199



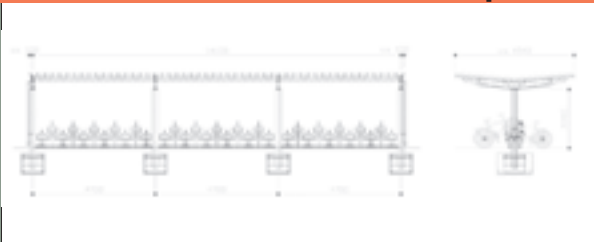
\*\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596 dieses Kataloges.

# FAVORIA Trapez

Trapez



Trapez



Trapez



## FAVORIA

Beim Sammeln von „Pluspunkten“, kommt die FAVORIA besonders gut weg! Optische Eleganz und praktischer Nutzen bilden hier eine Allianz zum Vorteil für den Kunden und damit auch für uns als Hersteller: Sozusagen eine echte win-win-Konstruktion!

Ausgerichtet am Konzept einer großflächigen Systemüberdachung bietet sich diese Variante überall dort an, wo den Kriterien „Stützenabstand“ und „Dachtiefe“ besondere Bedeutung beigemessen wird, z. B. als Carport, Fahrradunterstand, Fahrgastwarte Halle auf Bus- und Bahnsteigen.

Die hohe Transparenz gibt den Benutzern ein Gefühl der Sicherheit und schränkt die Beobachtung des fließenden Verkehrs in keiner Weise ein. Belebendes Element in der optischen Erscheinung ist die Symmetrie der beidseitig auskragenden Dachkonstruktion.

Die im Stegbereich gelochten und konisch verlaufenden Kragarme mit Schwertern in Lochoptik stellen das Bindeglied zwischen Funktion und Design dar. Von „oben“ wie von „unten“ behält der Betrachter den Durchblick durch die Wahl des Werkstoffes Glas (VSG) zur Dacheindeckung. Wer die räumlichen Grenzen erkennen will, wählt alternativ Trapezblech und hat dadurch bei entsprechender Witterung den Vorzug der Schattenwirkung.

Erst die Kombination von Eleganz und Funktion erfüllt den Anspruch an Perfektion: Detaillösungen, wie geregelte Regenwasserabführung sind für uns selbstverständlich.

Seitenwände, Vitrinen, Sitzbänke etc. Informationen zu diesen Ausstattungszubehören finden Sie am

## Accessoires FAVORIA

weitere Zubehör ab Seite 596

Ausstattungstipp: Freistehende Einhausungen, sogenannte Fahrgastzonen, finden Sie auf Seite 602



### RONDO-Abfallbehälter

sind funktionell gestaltet, bequem zu benutzen und vom Arbeitspersonal leicht zu handhaben. Die eingesetzten Werkstoffe bieten - insbesondere durch die Pulverbeschichtung - optimalen Witterungsschutz.

Bestell-Nr.: 505220

### Fahrradparker

Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

### Bsp. BETA XXL, doppelseitige Beschickung.

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5
Anzahl Radeinstellungen					
<b>doppelseitig</b>	22	44	66	88	110

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AFHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BFHL











Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Dachtiefe von □ 2x2070mm, □ 2x2270 mm bis maximal □ 2x2400mm, Durchgangshöhe von 2200mm</p> <p>Der Aufbau erfolgt im modularen Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (l) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Raster von 940mm bis zu einem Stützenabstand von maximal 4700 mm auszuführen.</p> <p>Beidseitig ausragendes Trogdach mit einer Dacheindeckung aus Verbundsicherheitsglas. Die Ausführung der Überkopfverglasung erfolgt nach den technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV) aus VSG (Verbundsicherheitsglas). Dieses besteht im Wesentlichen aus zwei im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie einzulegen ist. Die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopfverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm. Die Dachneigung beträgt beidseitig 5° zur Mittelachse hin geneigt.</p> <p>Das VSG wird linear auf Sparren gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Sparren bestehen aus in einem Raster von 940mm verlaufenden Hohlprofilen nach DIN EN 10219. Die Sparren übertragen die auftretenden Dachlasten auf, versetzt zwischen doppelseitig ausragenden Kragträgern angeordnete, Längsträger bestehend aus Hohlprofilen nach DIN EN 10219.</p> <p>Der Kragträger selbst besteht aus einem Schweißprofil, dessen Obergurt analog zu den Sparren ausgeführt wird, jedoch im Auflagerbereich aus konstruktiven Gründen durch einen Flachstahl nach DIN EN 10058 ersetzt wird. Der Steg verjüngt sich zum Auflager hin und wird gelocht ausgeführt. Der Untergurt verläuft vom Punkt der äußeren Lastenleitung durchlaufend zum Auflager hin und wird als Flachstahl nach DIN EN 10058 ausgeführt.</p> <p>Der Kragträger wird mittels HV-Schrauben, den zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben nach DIN EN 14399-4 und DIN EN 14399-6 an die Kopfplatte der Stütze biegesteif angeschlossen. Die erforderlichen Vorspannkkräfte der hochfesten Verbindung müssen mittels Drehmomentenschlüssel normgerecht angeschlossen werden.</p> <p>Als Stütze dient ein HEA-Profil nach DIN EN 10034. Die Gründung erfolgt frostfrei mittels Köcherfundament. Die geregelte Entwässerung wird über die Sammelrinne oberirdisch mittels Stahlfallrohr abgeleitet. Die Sammelrinnen sind stirnseits mit angeschweißten Abschlussdeckeln wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997) und ist für einen Standort innerhalb Schneezone 1 (Sk=0,65kN/m²) und Windzone 1 ausgelegt.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Dies setzt voraus, dass die gesamte Konstruktion aus industriell hergestellten Systembauteilen besteht.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my. Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240°C.</li> </ul>			
3	<p><b>Fahrradparker BETA XXL:</b> Siehe Seite 394 oder <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a></p>			
4	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
5	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1 - 4 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Dachtiefe von □ 2x2070mm, □ 2x2270 mm bis maximal □ 2x2400mm Durchgangshöhe von 2200mm</p> <p>Der Aufbau erfolgt im modularen Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (l) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Raster von 940mm bis zu einem Stützenabstand von maximal 4700 mm auszuführen.</p> <p>Beidseitig auskragendes Trogdach mit einer Dacheindeckung aus Stahl-Trapezblech nach EN 1993-1-3. Die Dachneigung beträgt beidseitig 5° zur Mittelachse hin geneigt.</p> <p>Das Stahl-Trapezblech wird linear auf, versetzt zwischen den doppelseitig auskragenden Kragträgern angeordnete, Längsträger gelagert. Die Längsträger bestehen aus Hohlprofilen nach DIN EN 10219, die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe.</p> <p>Der Kragträger selbst besteht aus einem Schweißprofil, dessen Obergurt aus einem Hohlprofil nach DIN EN 10219 besteht, jedoch im Auflagerbereich aus konstruktiven Gründen durch einen Flachstahl nach DIN EN 10058 ersetzt wird. Der Steg verjüngt sich zum Auflager hin und wird gelocht ausgeführt. Der Untergurt verläuft vom Punkt der äußeren Lasteinleitung durchlaufend zum Auflager hin und wird als Flachstahl nach DIN EN 10058 ausgeführt.</p> <p>Der Kragträger wird mittels HV-Schrauben, den zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben nach DIN EN 14399-4 und DIN EN 14399-6 an die Kopfplatte der Stütze biegesteif angeschlossen. Die erforderlichen Vorspannkräfte der hochfesten Verbindung müssen mittels Drehmomentenschlüssel normgerecht angeschlossen werden.</p> <p>Als Stütze dient ein HEA-Profil nach DIN EN 10034. Die Gründung erfolgt frostfrei mittels Köcherfundament. Die geregelte Entwässerung wird über die Sammelrinne oberirdisch mittels Stahlfallrohr abgeleitet. Die Sammelrinnen sind stirnseits mit angeschweißten Abschlussdeckeln wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997) und ist für einen Standort innerhalb Schneezone 1 (Sk=0,65kN/m<sup>2</sup>) und Windzone 1 ausgelegt.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Dies setzt voraus, dass die gesamte Konstruktion aus industriell hergestellten Systembauteilen besteht.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm. Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240°C.</li> </ul>			
3	<p><b>Fahrradparker BETA XXL:</b> Siehe Seite 394 oder <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a></p>			
4	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugegebnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
5	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1 - 4 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			







# Systemüberdachungen

# DOMINO

**Universal talent:  
maximale Horizontale, minimale Vertikale,**

denn die architektonische Formensprache definiert sich eindeutig im Zitat:

„weniger ist mehr“!

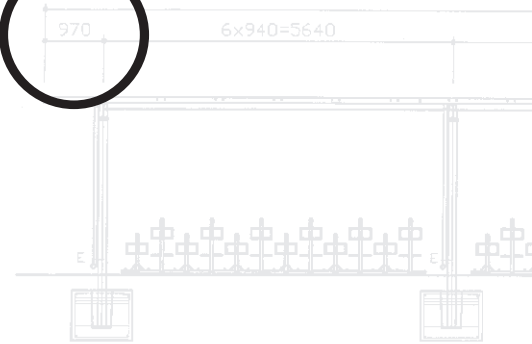
Konstruktiv ausgerichtet am Konzept einer großflächigen Systemüberdachung bietet sich diese Variante überall dort an, wo den Kriterien „Stützenabstand“ und „Dachtiefe“ besondere Bedeutung beigemessen wird, z. B. als Carport, Fahrradunterstand, Fahrgastwartehalle auf Bus- und Bahnsteigen.

Die hohe Transparenz gibt den Benutzern ein Gefühl der Sicherheit und schränkt die Beobachtung des fließenden Verkehrs in keiner Weise ein.

Belebendes Element in der optischen Erscheinung ist die Symmetrie der beidseitig auskragenden Dachkonstruktion.

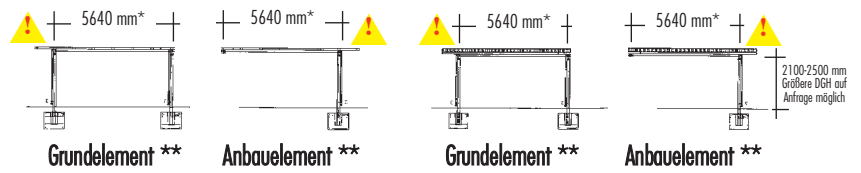
Die im Stegbereich gelochten und konisch verlaufenden Kragarme mit Schwertern in Lochoptik stellen das Bindeglied zwischen Funktion und Design dar. Von „oben“ wie von „unten“ behält der Betrachter den Durchblick, durch die Wahl des Werkstoffes Glas (VSG) zur Dacheindeckung. Wer die räumlichen Grenzen erkennen will, wählt alternativ Trapezblech und hat dadurch bei entsprechender Witterung den Vorzug der Schattenwirkung.

Erst die Kombination von Eleganz und Funktion erfüllt den Anspruch an Perfektion: Detaillösungen, wie geregelte Regenwasserabführung sind für uns selbstverständlich.



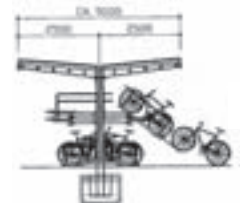


# DOMINO VSG



	ca. Dachtiefe 2x1500 mm	Dachtiefe 2x1500 mm	Dachtiefe 2x1500 mm	Dachtiefe 2x1500 mm
<b>VSG 2x1500</b>  beliebig erweiterbar →	Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 180000	Best.-Nr.: 180100	Best.-Nr.: 181000	Best.-Nr.: 181100
	zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 180099	Best.-Nr.: 180199	Best.-Nr.: 181099	Best.-Nr.: 181199
<b>VSG 2x1750</b>  beliebig erweiterbar →	Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 180200	Best.-Nr.: 180300	Best.-Nr.: 181200	Best.-Nr.: 181300
	zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 180299	Best.-Nr.: 180399	Best.-Nr.: 181299	Best.-Nr.: 181399
<b>VSG 2x2000</b>  beliebig erweiterbar →	Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 180400	Best.-Nr.: 180500	Best.-Nr.: 181400	Best.-Nr.: 181500
	zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 180499	Best.-Nr.: 180599	Best.-Nr.: 181499	Best.-Nr.: 181599
<b>VSG 2x2250</b>  beliebig erweiterbar →	Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 180600	Best.-Nr.: 180700	Best.-Nr.: 181600	Best.-Nr.: 181700
	zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 180699	Best.-Nr.: 180799	Best.-Nr.: 181699	Best.-Nr.: 181799
<b>VSG 2x2500</b>  beliebig erweiterbar →	Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 180800	Best.-Nr.: 180900	Best.-Nr.: 181800	Best.-Nr.: 181900
	zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 180899	Best.-Nr.: 180999	Best.-Nr.: 181899	Best.-Nr.: 181999

Radparken auf hohem Niveau, auch dafür bietet der Überdachungstyp DOMINO ideale Voraussetzungen durch die Standarddurchgangshöhe von bis zu 2500 mm. Die Verwendung von ORION-Doppelstockparkern ermöglicht die Unterbringung der maximalen Anzahl an Rädern unter vorhandener Dachfläche! Infos zum Doppelstockparker finden Sie auf Seite 464.



\* Das angegebene Achsmaß bezieht sich auf das im Standard maximal mögliche Hauptstützenraster von  $6 \times 940 \text{ mm} = 5640 \text{ mm}$ . Verkleinerungen des Achsmaßes sind im Raster von 940 mm auf Anfrage möglich.

Dachüberstand auf Anfrage möglich.

\*\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und ab Seite 596 dieses Kataloges.

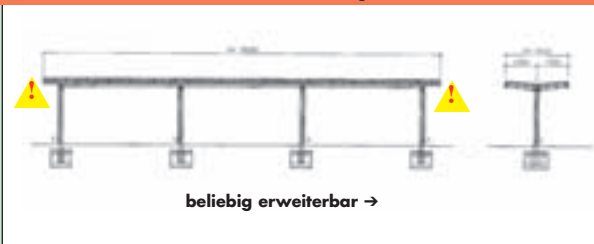
# DOMINO TRAPEZ

## Accessoires DOMINO

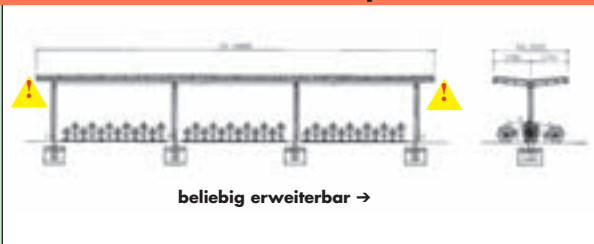
weiteres Zubehör ab Seite 596

Ausstattungstipp: Freistehende Einhausungen, sogenannte Fahrgastzonen, finden Sie auf Seite 602

### Trapez 2x1500



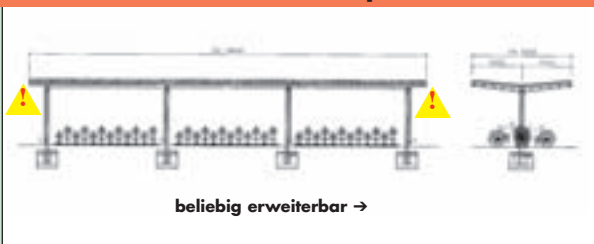
### Trapez 2x1750



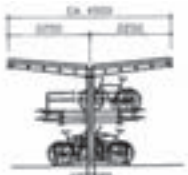
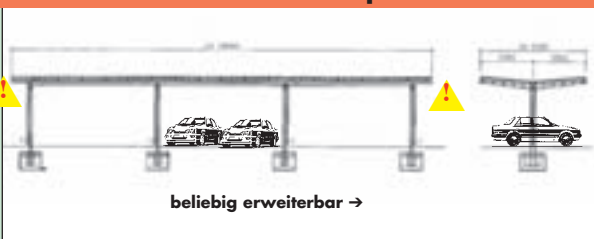
### Trapez 2x2000



### Trapez 2x2250



### Trapez 2x2500





Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldrastrer 940 mm) .....</p> <p>Systemüberdachung Typ DOMINO VSG, beidseitig auskragend,                      Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2 x 1500 mm, <input type="checkbox"/> 2 x 1750 mm <input type="checkbox"/> 2 x 2000 mm <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm <input type="checkbox"/> 2 x 2500 mm.                      Die Durchgangshöhe variiert zwischen 2100 mm und 2500 mm, je nach örtlichen Gegebenheiten.                      Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (l) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Raster von 940mm bis zu einem Stützenabstand von maximal 5640mm auszuführen.                      Die Dacheindeckung aus VSG (Verbund sicherheitsglas), bestehend aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie einzulegen ist. Die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopfverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm. Die Dachneigung beträgt beidseitig 7° zur Mittelachse.                      Aus Korrosionsschutzgründen werden alle Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/Zinkblechen hergestellt.                      Das VSG wird linear auf Querpfeifen aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Querpfeifen bestehen, aus im Raster von 940mm verlaufenden Hohlprofilen nach DIN EN 10219 .                      Die Querpfeifen übertragen die Dachlasten auf die am Ende der doppelseitig auskragenden Kragarmstütze positionierten Längsträger. Die tragend ausgeführte Sammelrinne übt die Funktion des mittleren Auflagers aus.                      Die beidseitig auskragenden Hauptträger setzen sich aus einzelnen, miteinander in Doppel - T- Form verschweissten Flachstählen nach DIN EN 10058 zusammen, wodurch ein homogenes Tragprofil entsteht. Aus optischen und statischen Gründen verjüngt sich der Träger zu seinen äußeren Enden hin und wird standardmäßig mit einer in Trägermittelachse verlaufenden Lochung versehen.                      Das Verschweißen der Stegbleche mit den Ober- und Untergurten des Trägers erfolgt rhythmisch, sodass auf eine Sweißstrecke regelmäßig ein Blickoffenes Konstruktionsfenster folgt.                      Der Träger wird mittels HV-Schrauben, den zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben nach DIN EN 14399-4 und DIN EN 14399-6 an die Kopfplatte der Stütze biegesteif angeschlossen. Die erforderlichen Vorspannkräfte der hochfesten Verbindung müssen mittels Drehmomentenschlüssel normgerecht angeschlossen werden. Die auftretenden Biegemomente und Schubkräfte im HV-Stoss müssen über Rippen in die Hauptkonstruktion eingeleitet werden.                      Als Stütze dient ein Profil der HE-A,B,M Baureihe nach DIN EN 10034 .                      Die Befestigung der Stützen erfolgt durch  <input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente  <input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.                      Die geregelte Entwässerung wird über die Sammelrinne an jeder Hauptstütze oberirdisch mittels Stahlfallrohr abgeleitet.                      Die Sammelrinnen sind stirnseits mit angeschweißten Abschlussdeckeln wasserdicht zu verschließen.                      Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.                      Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.                      Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997).                      Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee - und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.                      Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.                      Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).                      Die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Dies setzt voraus, dass die gesamte Konstruktion aus industriell hergestellten Systembauteilen besteht.                      Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my. Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240°C.</li> </ul>			
3	<p><b>Dachüberstand</b> von 970mm in Längsachse verlaufend.</p>			
4	<p><b>Fahrradparker BETA XXL:</b> Siehe Seite ____ oder <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a></p>			
5	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1 - 5 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldrastrer 940 mm) .....</p> <p>Systemüberdachung Typ DOMINO Trapez beidseitig auskragend,  Dachtiefe <input type="checkbox"/> 2 x 1500 mm, <input type="checkbox"/> 2 x 1750 mm <input type="checkbox"/> 2 x 2000 mm <input type="checkbox"/> 2 x 2250 mm <input type="checkbox"/> 2 x 2500 mm.</p> <p>Die Durchgangshöhe variiert zwischen 2100 mm und 2500 mm, je nach örtlichen Gegebenheiten.</p> <p>Der Aufbau der Überdachungskonstruktion erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Raster von 940 mm bis zu einem Stützenabstand von maximal 5640mm auszuführen.</p> <p>Die Dacheindeckung besteht aus speziell legiertem und für den Außenbereich geeignetem Trapezblech. Die Dachneigung beträgt beidseitig 7° zur Mittelachse.</p> <p>Aus Korrosionsschutzgründen werden alle Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/Zinkblechen hergestellt. Das Stahl-Trapezblech ist aus optischen und statischen Gründen außen umlaufend mit speziellen Profilen eingefasst. In der Mittelachse wird das Trapezblech an der Sammelrinne verschraubt.</p> <p>Das Stahl-Trapezblech wird linear auf Längspfetten aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe. Das Trapezblech überträgt die Dachlasten auf die am Ende der doppelseitig auskragenden Kragarmstütze positionierten Längspfetten. Die tragend ausgeführte Sammelrinne übt die Funktion des mittleren Auflagers aus.</p> <p>Die beidseitig auskragenden Hauptträger setzen sich aus einzelnen miteinander in Doppel - T- Form verschweißten Flachstählen nach DIN EN 10058 zusammen, wodurch ein homogenes Tragprofil entsteht. Aus optischen und statischen Gründen verjüngt sich der Träger zu seinen äußeren Enden hin und wird standardmäßig mit einer in Trägermittelachse verlaufenden Lochung versehen.</p> <p>Das Verschweißen der Stegbleche mit den Ober- und Untergurten des Trägers erfolgt rhythmisch, sodass auf eine Schweißstrecke regelmäßig ein Blickoffenes Konstruktionsfenster folgt.</p> <p>Der Träger wird mittels HV-Schrauben, den zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben nach DIN EN 14399-4 und DIN EN 14399-6 an die Kopfplatte der Stütze biegesteif angeschlossen. Die erforderlichen Vorspannkräfte der hochfesten Verbindung müssen mittels Drehmomentenschlüssel normgerecht angeschlossen werden. Die auftretenden Biegemomente und Schubkräfte im HV-Stoß müssen über Rippen in die Hauptkonstruktion eingeleitet werden.</p> <p>Als Stütze dient ein Profil der HE-A,B,M Baureihe nach DIN EN 10034 .</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Die geregelte Entwässerung wird über die Sammelrinne an jeder Hauptstütze oberirdisch mittels Stahlfallrohr abgeleitet.</p> <p>Die Sammelrinnen sind stirnseits mit angeschweißten Abschlussdeckeln wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997).</p> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee - und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Dies setzt voraus, dass die gesamte Konstruktion aus industriell hergestellten Systembauteilen besteht.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farblton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my. Farbbeschichtungs Aufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240°C.</li> </ul>			
3	<p><b>Dachüberstand</b> von ca. 900 mm in Längsachse verlaufend.</p>			
4	<p><b>Fahrradparker BETA XXL:</b> Siehe Seite _____ oder <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a></p>			
5	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1 - 5 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			









**Überdachung DOMINO  
mit Fahrradparker BETA XXL.  
Im Hintergrund Fahrradsafe PEGASUS**



# DOMINO





































5000

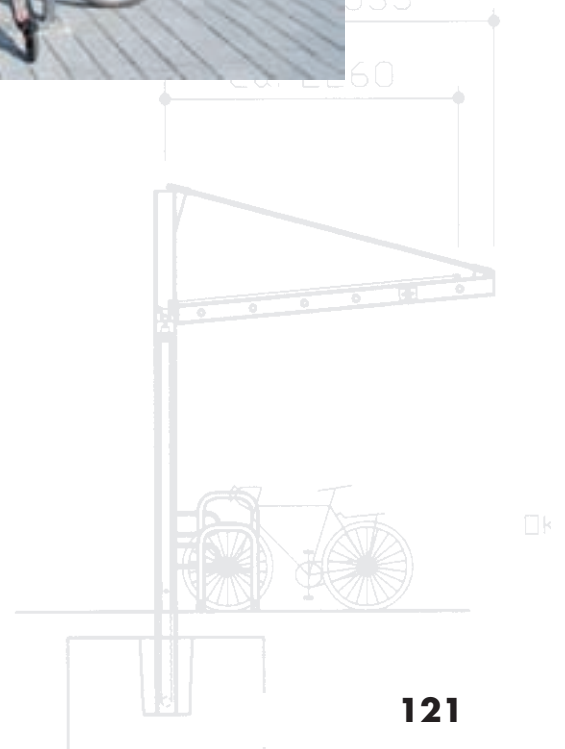
# PYLON

Systemüberdachungen



535

60





# PYLON



Grundelement \*



Anbauelement \*

ca. Dachtiefe 2300 mm		Dachtiefe 2300 mm		<b>PYLON Trapez Single</b>	
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 640000	Best.-Nr.: 640100			
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 640099	Best.-Nr.: 640199			
ca. Dachtiefe 4600 mm		Dachtiefe 4600 mm		<b>PYLON Trapez Twin</b>	
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 640200	Best.-Nr.: 640300			
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 640299	Best.-Nr.: 640399			

Dacheindeckung auf Anfrage auch in VSG (Verbundsicherheitsglas)!



Dacheindeckung aus Glas (VSG)

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596 dieses Kataloges.

# Accessoires PYLON

weiteres Zubehör ab Seite 596



## Attraktiv und bezahlbar!

Die Bezeichnung „PYLON“ stammt aus dem Griechischen und bedeutet soviel wie „Tor“, „Turm“. Wer aus einem Tor oder einem Turm eine Überdachung herleiten kann, der versteht etwas von unserem Handwerk!

Dabei bleiben wir unseren Prinzipien treu: Modulares Baukastensystem, beliebig erweiter- und kombinierbar, entsprechend den Rastermaßen.

Der vertikale Teil der Konstruktion wird dominiert von HEA-Profilen; charakteristisch für die Horizontale zur Dacheindeckung ist das Stahl-Trapezblech.



### RONDO-Abfallbehälter

sind funktionell gestaltet, bequem zu benutzen und vom Arbeitspersonal leicht zu handhaben. Die eingesetzten Werkstoffe bieten - insbesondere durch die Pulverbeschichtung - optimalen Witterungsschutz.

Bestell-Nr.: 505220

**Fahradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm**

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5
Anzahl Radeinstellungen <b>einseitig</b>	11	24	36	49	61

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AEHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL



**Bsp. BETA XXL, wie vor, jedoch doppelseitige Beschickung.**

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5
Anzahl Radeinstellungen <b>doppelseitig</b>	22	48	72	98	122

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AFHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BFHL













Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Systemüberdachung Typ PYLON Single, Grund- und Anbauelemente im Feldraster 5000 mm.</p> <p>Dachtiefe ca. 2300 mm, Durchgangshöhe min. ca. 2250 mm, Auskragung ca. 2500 mm, Dachneigung ca. 5° gegenläufig, Dacheindeckung aus speziell legiertem und für den Außenbereich geeigneten Stahl-Trapezblech.</p> <p>Aus Korrosionsschutzgründen werden alle Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/Zinkblechen hergestellt. Die Dacheindeckung besteht aus Stahl-Trapezblech bei einer Dachneigung von ca. 5° und einer einseitigen Auskragung der Stahlkonstruktion von ca. 2500 mm. Die Dachtiefe beträgt konstruktionsbedingt ca. 2300 mm, die minimale Durchgangshöhe 2250 mm.</p> <p>Das geneigte Stahl-Trapezblech ist aus optischen und statischen Gründen stirnseitig und seitlich mit speziellen Profilen eingefasst, in Stützenachse wird sie an eine tragend ausgebildete Sammelrinne angeschlossen. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe. Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Der Lastabtrag aus der Dacheindeckung und den nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4 auftretenden äußeren Lasten erfolgt einerseits über einen im 90° Winkel zur Dacheindeckung verlaufenden Unterzug aus einem IPE-Profil, andererseits über eine Sammelrinne, die zwischen zwei im Systemraster von 5,0 m angeordneten Pylonen verläuft. Der Unterzug verläuft in einer Ebene zwischen den Kragträgern der Pylone, die wiederum parallel zur Dachneigung von 5° verlaufen und wird mit diesen verschraubt. Die Kragträger werden gelocht und als IPE-Profil ausgeführt und sind zur Sammelrinne hin an den Stützen, an den Kragarmenden an Zugstangen angeschlossen. Der Anschluss an die Stützen erfolgt mittels Kopfplatten und Verschraubung. Die Zugstangen mit Gewinde an den Enden werden mit speziellen Anschlusskonsolen ausgeführt und bilden das Bindeglied zwischen den Kragarmenden und den Stützen. Die Stützen werden aus HEA-Profilen, die in 1,5° zur Horizontalen angehängten Zugstangen aus Rundstahl gebildet und sind durch ihre Ausführung als Pylone das hervorstechende Merkmal der Konstruktion.</p> <p>Die Entwässerung erfolgt über die Dachfläche in die in Stützenachse verlaufende tragende Sammelrinne und von dort geregelt in ausreichend dimensionierten Fallrohren oberhalb OKFFB.</p> <p>Alle Stahlteile werden aus Gründen des Korrosionsschutzes standardmäßig verzinkt. Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie O22 zwingend zu achten. Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone I nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver bei ca. 240°C.</li> </ul>			
3	<p><b>Fahrradparker BETA-Focus:</b> Siehe Seite 396 oder per Internet/E-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
4	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung inkl. Zubehör wie in Pos. 1 - 4 beschrieben: ORION Bausysteme.</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!



Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b></p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Systemüberdachung Typ PYLON-TWIN, Grund- und Anbauelemente im Feldraster 5000 mm.</p> <p>Dachtiefe ca. 4600 mm, Durchgangshöhe min. ca. 2250 mm, Auskragung ca. 2 x 2500 mm, Dachneigung ca. 5° gegenläufig, Dacheindeckung aus speziell legiertem und für den Außenbereich geeigneten Stahl-Trapezblech.</p> <p>Aus Korrosionsschutzgründen werden alle Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/Zinkblechen hergestellt..</p> <p>Die Dacheindeckung besteht aus Stahl-Trapezblech bei einer Dachneigung von ca. 5° und einer einseitigen Auskragung der Stahlkonstruktion von ca. 2500 mm. Die Dachtiefe beträgt konstruktionsbedingt ca. 4600 mm, die minimale Durchgangshöhe 2250 mm.</p> <p>Das geneigte Stahl-Trapezblech ist aus optischen und statischen Gründen stirnseitig und seitlich mit speziellen Profilen eingefasst, in Stützenachse wird sie an eine tragend ausgebildete Sammelrinne angeschlossen. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe. Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Der Lastabtrag aus der Dacheindeckung und den nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4 auftretenden äußeren Lasten erfolgt einerseits über einen im 90° Winkel zur Dacheindeckung verlaufenden Unterzug aus einem IPE-Profil andererseits über eine Sammelrinne, die zwischen zwei im Systemraster von 5,0 m angeordneten Pylonen, verläuft. Der Unterzug verläuft in einer Ebene zwischen den Kragträgern der Pylone, die wiederum parallel zur Dachneigung von 5° verlaufen und wird mit diesen verschraubt. Die Kragträger werden gelocht und als IPE-Profil ausgeführt und sind zur Sammelrinne hin an den Stützen, an den Kragarmenden an Zugstangen angeschlossen. Der Anschluß an die Stützen erfolgt mittels Kopfplatten und Verschraubung. Die Zugstangen mit Gewinde an den Enden werden mit speziellen Anschlusskonsolen ausgeführt und bilden das Bindeglied zwischen den Kragarmenden und den Stützen. Die Stützen werden aus HEA-Profilen, die in 15° zur Horizontalen angehängten Zugstangen aus Rundstahl gebildet und sind durch ihre Ausführung als Pylone das hervorstechende Merkmal der Konstruktion.</p> <p>Die Entwässerung erfolgt über die Dachfläche in die in Stützenachse verlaufende tragende Sammelrinne und von dort geregelt in ausreichend dimensionierten Fallrohren oberhalb OKFFB.</p> <p>Alle Stahlteile werden aus Gründen des Korrosionsschutzes standardmäßig verzinkt.</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie O22 zwingend zu achten.</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone I nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion). Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farbtton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver bei ca. 240°C.</li> </ul>			
3	<p><b>Fahrradparker BETA-Focus:</b> Siehe Seite 396 oder per Internet/E-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
4	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	Fabrikat der Systemüberdachung inkl. Zubehör wie in Pos. 1 - 4 beschrieben: ORION Bausysteme.			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!







Dacheindeckung aus Glas (VSG)















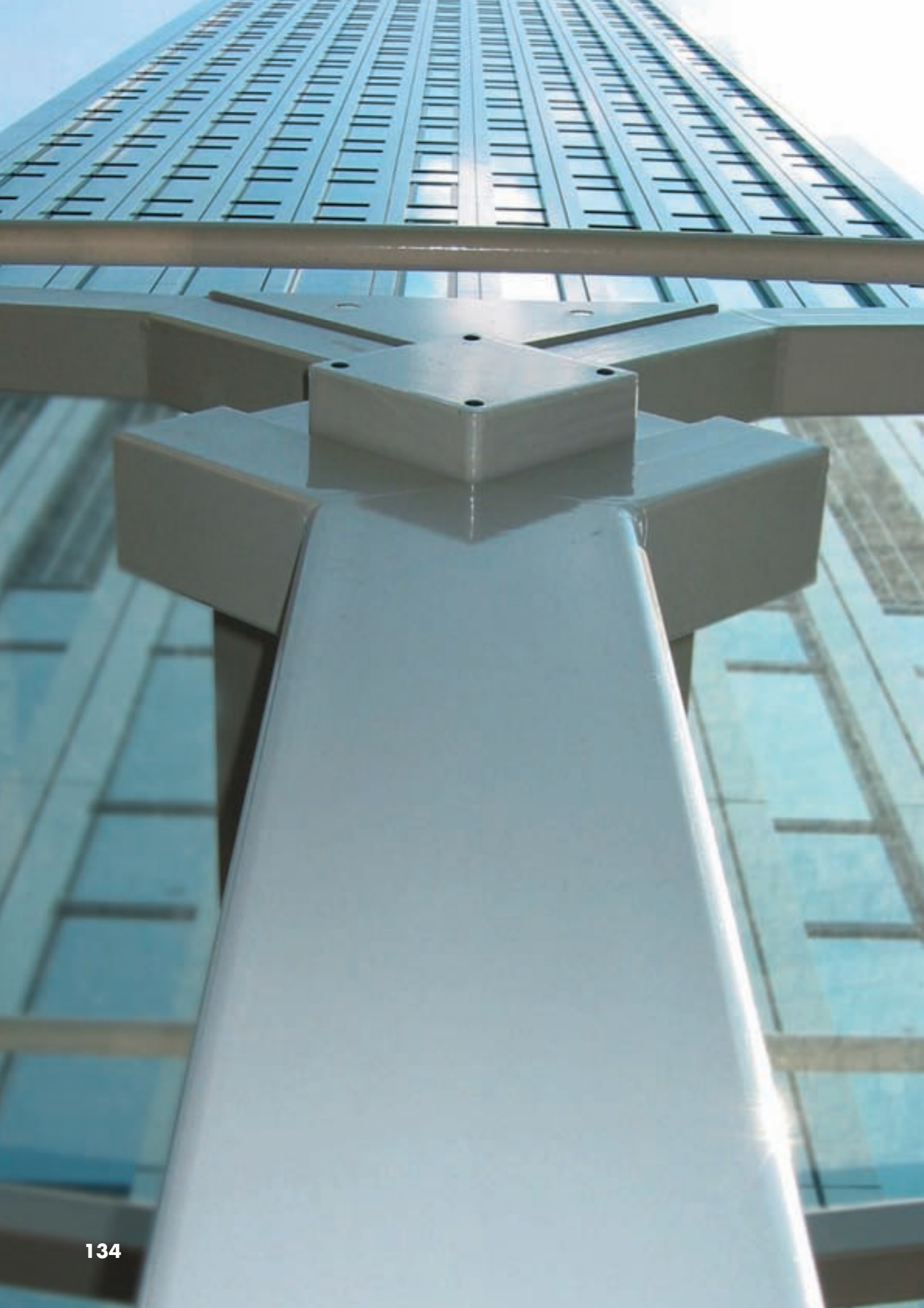




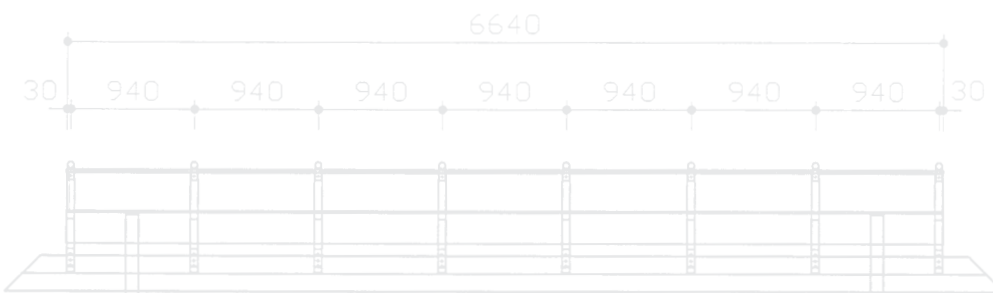






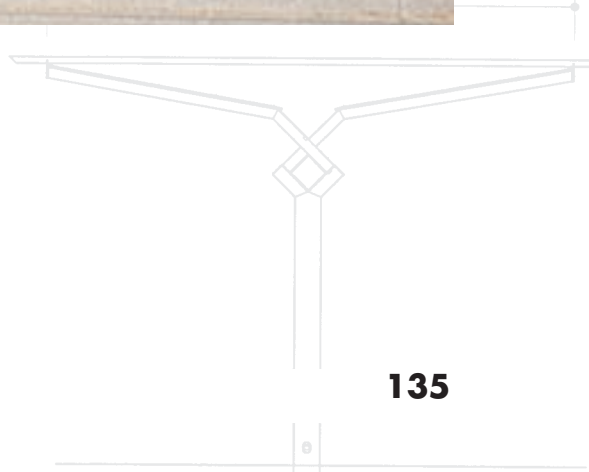






# E L B A

## Systemüberdachungen





# ELBA

## Dacheindeckung Glas (VSG)

ca. Dachtiefe 4000 mm

Stahl  
feuerverzinkt  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

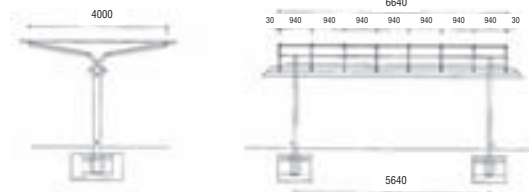
Best.-Nr.: 630000

ca. Dachtiefe 5000 mm

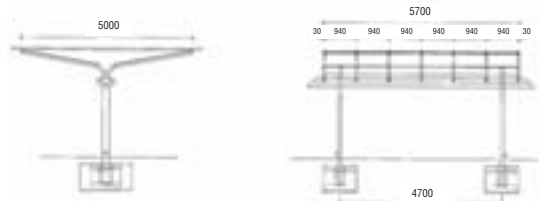
Stahl  
feuerverzinkt  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 630010

**ELBA 4.0 - 7**



**ELBA 5.0 - 6**



## Topmodernes Design für anspruchsvolle Standorte.

Passt sich dem Chic der Umgebung an. Ob „flippig cool“ oder „dezent konservativ“, „industriell funktional“ oder „business-like“, die unkonventionelle Konstruktion zeigt in seiner Anpassungsfähigkeit an jede Fassade und jedes Ambiente chamäleonartigen Charakter und bringt ihre Stärke damit zum Ausdruck: Einzigartigkeit.



## Dacheindeckung Aluminium-Wabenkernverbundplatten

ca. Dachtiefe 4000 mm

Stahl  
feuerverzinkt  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 630020

ca. Dachtiefe 5000 mm

Stahl  
feuerverzinkt  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 630030

### Hinweis:

Brandverhalten → die zur Dacheindeckung eingesetzten Wabenkernverbundplatten wurden nach DIN 4102 geprüft, mit dem Ergebnis der Klassifizierung B1.

Farbgebung → die zur Dacheindeckung eingesetzten Wabenkernverbundplatten sind in weiß lieferbar. Andere Farben auf Anfrage.



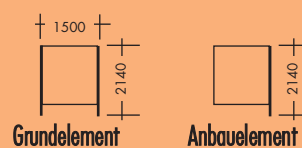
## Accessoires ELBA

weiteres Zubehör ab Seite 596

Fahrgastzone  
siehe Seite 602



Ausstattung mit Sitzbänken optional, Modellauswahl siehe mobile Ausführung Produktreihe RELAX Seite 610 bis 621.



Grundelement

Anbauelement

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 506100

Best.-Nr.: 506200

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 506199

Best.-Nr.: 506299

Ob als Fahrradparkanlage (wir empfehlen den Fahrradparker BETA!), oder als Fahrgastwartealle: die ELBA macht eine sehr gute Figur! Zur Vervollständigung der Ausstattung finden Sie Anregungen ab Seite 596.

Fahradparker BETA XXL, Radeinstellung hoch/tief, 400mm Radabstand, doppelseitige Beschickung,

Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

Bsp. BETA XXL, ELBA 5.0-6 = 22 Radeinstellungen  
ELBA 4.0-7 = 26 Radeinstellungen



- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AFHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BFHL



BETA

137













Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p>Systemüberdachung Typ Elba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Typ ELBA 4.0-7 Dachtiefe 4000mm/ Hauptstützenabstand 5640mm/ Dachlänge 6700mm</li> <li>☐ Typ ELBA 5.0-6 Dachtiefe 5000mm/ Hauptstützenabstand 4700mm/ Dachlänge 5760mm</li> </ul> <p>mit Schwingendach aus zwei symmetrisch gegenläufigen Dachneigungen von ca. 10°. In der Symmetrielängsachse des Daches verläuft eine v-förmige Sammelrinne. Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Eindeckung des Flachdaches erfolgt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☐ über eine Druckverglasung aus VSG (Verbundsicherheitsglas) mit Anpressleisten und sowohl glas- als auch pulverbeschichtungsverträglichen Kunststoffdichtungen. Das verwendete VSG besteht aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Glasscheiben, zwischen die eine PVB-Folie einzulegen ist. Die erforderliche Glas- und PVB-Foliendicke ist nach den „Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen“ zu wählen .</li> <li>☐ Aluminium-Wabenkernverbundplatten, Klassifizierung des Brandverhaltens entspricht B1 nach DIN 4102, Farbgebung entsprechend verfügbarem Spektrum.</li> </ul> <p>Der Randbereich wird seitlich entlang des querlaufenden Schwingendaches mit einem dafür speziell geformten Profil eingefasst.</p> <p>Der Lastabtrag aus Dacheindeckung und den nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4 auftretenden äußeren Lasten erfolgt über parallel zur Dachneigung verlaufende Kragarme aus Hohlprofilen. Zusammen mit einem oberhalb der Dachhaut verlaufenden waagerechten Zug-Druckstab bildet sich ein dreiecksförmiger Stabzug. Der Rasterabstand der Kragarme beträgt 940mm. Die Anschlüsselemente der einzelnen Kragarme werden x-förmig an einen um 45° zur Hauptachse gedrehten und in Längsrichtung des Daches verlaufenden Unterzug angeschlossen.</p> <p>Die Verbindung erfolgt über biegesteife Anschlüsse zur Aufnahme der auftretenden Biege- und Torsionsmomente sowie Vertikal- und Horizontalkräften. Der Unterzug ist entsprechend seiner unterschiedlichen Beanspruchungsarten zu dimensionieren und als geschlossenes Hohlprofil auszubilden. Der Anschluss des Hohlprofils zur Stütze ist in Richtung der Torsionskräfte als biegesteif zu definieren, entsprechend zu bemessen und optisch als Gabellagerung auszubilden.</p> <p>Bedingt durch die Dachgestaltung resultieren Durchgangshöhen von ca. 2100mm in der Stützenachse und je nach Dachtiefe von ca. 2950mm bis 3040mm im Randbereich</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu gießende Köcherfundamente</li> <li>☐ Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Die Ableitung des Dachflächenwassers erfolgt über ein speziell geformtes Stahlprofil, der sogenannten Sammelrinne, deren Geometrie die vollständige Aufnahme des von der Dachfläche eintreffenden Wassers vorsieht. Die Lage der Sammelrinne befindet sich in der Spiegelachse der auskragenden Dachflügel.</p> <p>Die Weiterleitung des Dachflächenwassers aus der v-förmig geformten Sammelrinne erfolgt über asymmetrisch angeordnete Wasserstützen in den x-förmigen Anschluß der Kragträger und von dort in die Hauptstützen. Der geschraubte Anschluss ist mit Dichtungsmasse fachgerecht wasserundurchlässig abzudichten, um eine vollständige Aufnahme und Weiterleitung des Dachflächenwassers zu garantieren. Der Wasseraustritt erfolgt über in die Stützen integrierte Wasserablaufstützen nach außen gerichtet oberhalb OKFFB.</p> <p>Alle Stahlkonstruktionsteile werden im Duplex-Verfahren beschichtet.</p> <p>Erster Schritt: Feuerverzinkung im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461</p> <p>Zweiter Schritt: Pulverbeschichtung im RAL-Farbtton nach Wahl des Auftraggebers. Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbschichtaufbau: Phosphatierschicht Spezialprimer auf Wasserbasis Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</p> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee - und Windlast gemäß Zone I nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird.</p> <p>Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte „Luftentweichung“ und „Schlackeeinschluss“ zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie O22 zwingend zu achten.</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p>Die optionale Verglasung der Rückwände bzw. Mittelwände erfolgt separat vom Hauptsystem mittels zusätzlicher Stützen aus Hohlprofilen. Das Standardstützenraster für die ESG- Verglasung (Einscheibensicherheitsglas) beträgt 940mm. Einzusetzen sind Glashalter mit trowalisierter Oberfläche, um Gratbildungen auszuschließen. Die Rückwände bzw. Mittelwände erhalten einen einfarbigen Keramikaußdruck als Sichtstreifen. Die Ausführung des Aufdruckes kann kundenspezifisch erfolgen.</p>			
3	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeuge nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung inkl. Zubehör, wie in Pos. 1 - 2 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!





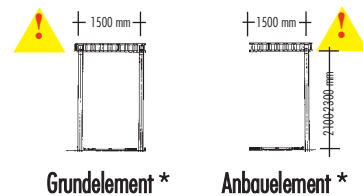


# CREDO

**Systemüberdachungen**







## Schon der Prototyp überzeugte in Form und Funktion

360° rundum Durchsicht um z.B. den fließenden Verkehr beobachten zu können. Der Blick nach "oben" trifft auf Trapezblech, das als Dacheindeckung verwendet wird und sowohl als Schattenspende, als auch als Regenschutz bei jedem Wetter seine Funktion erfüllt. Schmale, umlaufende Dachbänder betonen die Leichtigkeit der Dachkonstruktion und ermöglichen zudem eine identitätsstiftende Farbkennung.

Die für die optional angebotene Verglasung relevanten Daten finden Sie in der Accessoirespalte. Die Ausführung erfolgt entweder linear, d. h., mit Anpressleisten, um Spalten zwischen den Stützen und den Glaselementen zu vermeiden oder bezogen auf die Seitenwandverglasung mit Glshalter, wodurch konstruktiv beabsichtigt ein Spalt zwischen Glaselement und Stütze entsteht.

Die Entwässerung erfolgt geregelt über eine in Längsachse verlaufende Sammelrinne in Fallrohre.

Dem Konzept der Konstruktion liegt der beidseitig sowie einseitig auskragenden Variante als Anwendungsfall der Fahrradunterstand oder die Fahrgastwarte Halle zugrunde. Unter funktionalem Aspekt ist dabei die Dachtiefe für Fahrradunterstände größer zu bemessen (um ausreichenden Schutz vor Witterungseinflüssen zu gewähren), als für Überdachungen mit ausschließlich Personenverkehr. Deshalb bieten wir unterschiedliche Dachtiefen an.

Die optional (gegen Aufpreis) bei entsprechender Vermaßung der Profilquerschnitte ermittelbaren statischen Werte erfüllen u.a. die Anforderungen der DB (Deutsche Bahn) nach DS 804, die die Bedingungen bei der Platzierung am Bahnsteig im Zusammenhang mit den zu erwartenden Windlasten regelt. Das Erscheinungsbild der Konstruktion bleibe für den Betrachter nahezu unberührt. Für die Berechnung der Profilquerschnitte sind dabei folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Zuggeschwindigkeit max. 120km/h
- Minimaler Abstand vorhandener Überdachungen (offene Seite, Vorderkante Dach) zur Gleisachse 3000 mm.

ca.	Dachtiefe 2000 mm	Dachtiefe 2000 mm
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 170000	Best.-Nr.: 170100
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 170099	Best.-Nr.: 170199
ca.	Dachtiefe 2250 mm	Dachtiefe 2250 mm
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 170200	Best.-Nr.: 170300
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 170299	Best.-Nr.: 170399
ca.	Dachtiefe 2x2000 mm	Dachtiefe 2x2000 mm
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 170400	Best.-Nr.: 170500
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 170499	Best.-Nr.: 170599



# Accessoires CREDO

weiteres Zubehör ab Seite 596

## CREDO Single 2000



beliebig erweiterbar →

Option:  
Windlast DB  
DS 804



## CREDO Single 2250



beliebig erweiterbar →

## CREDO Twin 2x2000



beliebig erweiterbar →

Option:  
Windlast DB  
DS 804



durch die daraus resultierende unterschiedliche Überlappung der Trapezbleche.  
Seitenwände, Vitrinen, Sitzbänke etc. Informationen zu diesen Ausstattungszubehören finden Sie  
Änderungen und Irrtum vorbehalten.

**Seitenwand** inkl. Stütze und Anpressleisten zur winddichten Verglasung  
Ca. 1170 x 2131/2233 mm  
Bestell-Nr. 179000

**Seitenwand** inkl. Stütze und Glashalter  
Ca. 1040 x 2136/2228 mm  
Bestell-Nr. 179010

**Rückwand** inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung  
Ca. 1480 x 2135 mm  
Bestell-Nr. 179020

**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Abfallbehälter** RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL,  
50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion  
der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Sitzbänke**, mit 3 Sitzplätzen, ca. 1400 mm Länge, systemintegrierte Befestigung.

**Unterkonstruktion:**

**Typ A** feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503120 Best.Nr. 503121  
Drahtgitter-Sitzschalen  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL



**Typ C** Best.Nr. 503124 Best.Nr. 503125  
Drahtgitter-Sitzschalen  
wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne



**Typ D** Best.Nr. 503126  
Durchgehende Drahtgittersitzfläche  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL



**Infovitrine** DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück-  
oder Seitenwänden, mit Drehflügel.

pulverbeschichtet nach RAL Hochformat Best.Nr. 505414 Querformat Best.Nr. 505412

eloxiert E6/EV1 Best.Nr. 505413 Best.Nr. 505411

**Infovitrine 65** 1310 x 1080 mm, Aluminium, Bautiefe 65 mm  
beleuchtet unbeleuchtet  
Alu E6/EV1 Best.Nr. 505430 Best.Nr. 505431

pulverbeschichtet nach RAL Best.Nr. 505432 Best.Nr. 505433

**Deckenleuchte** CREDO-Light mit Leuchtstoffröhre  
Bestell-Nr. 179030

**Fahrradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen  
nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der  
spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie  
auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe ab 2 m	3	7	10	14	18	22	25	29	33	37	40	44	48	52	55	59	63	67	70	74

- feuerverzinkt Best.Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Best.Nr.: **30BEHL**



**Bsp. BETA XXL**, wie vor, **jedoch doppelseitige Beschickung**. Anordnung in  
Einheiten á 6 Radeinstellungen.

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 2 x 2 m	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120

- feuerverzinkt Best.Nr.: **30AFHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Best.Nr.: **30BFHL**





# CREDO









Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldrastr 1500 mm).....</p> <p>Systemüberdachung Typ CREDO Single, Dachtiefe <input type="checkbox"/> ca. 2000 mm <input type="checkbox"/> ca.2250 mm.</p> <p>Der Aufbau der Systemüberdachung erfolgt modular im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen.</p> <p>Sowohl Grund - als auch Anbauelemente sind im Feldrastr 1500 mm herzustellen. Die Eindeckung des um ca. 5 Grad geneigten Daches erfolgt mit speziell legiertem und für den Außenbereich geeignetem Trapezblech. Sämtliche Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile werden zum Zwecke des optimalen Korrosionsschutzes aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/Zinkblechen hergestellt.</p> <p>Das einseitig auskragende Stahl- Trapezblech ist aus optischen und statischen Gründen an der Auskragung und seitlich mit speziellen Profilen eingefasst. An der Rückseite wird das Trapezblech an der Sammelrinne verschraubt.</p> <p>Die Dacheindeckung wird auf zwei in Kragarmebene verlaufenden Dachträgern, bestehend aus Kantprofilen, gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe. Durch die besondere Geometrie der Dachträger wird eine weitgehend verdeckte Verschraubung ermöglicht.</p> <p>Stütze und Kragträger aus Hohlprofilen nach DIN EN 10219 werden auf Gehrung zugeschnitten und mit einer konstruktiven Überhöhung als Kragarm biegesteif miteinander verschweißt.</p> <p>Aus optischen Gründen ist das Kragarmende abgeschragt ausgeführt. Diese Abschrägung wird von dem am Kragarmende positionierten Dachträger optisch aufgenommen und in Anlagenlängsachse fortgeführt. Die Dachträger übernehmen zusätzlich die Funktion eines druckstiefen Aussteifungselementes. Die Stützen und Kragarmträger sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997).</p> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee - und Windlast gemäß Zone1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen,Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Durchgangshöhe, gemessen bis Unterkante Dachträgerprofil, variiert zwischen 2,10 m und 2,30 m.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine am Kragarm befestigte stirnseits mit Abschlussdeckeln wasserdicht verschlossene Sammelrinne. Diese wird mittels Fallrohren, Anzahl nach Bedarf, entwässert.</p> <p>Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farblton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my Farbbeschichtungs Aufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240°C.</li> </ul>			
3	<p><b>Rückwandverglasung</b> mit farblosem ESG-Einscheibensicherheitsglas. Das Befestigen erfolgt linear mit Anpressleisten.</p>			
4	<p><b>Seitenwandverglasung</b> wie vor <input type="checkbox"/> linear, mit Anpressleisten <input type="checkbox"/> punktuell, mit Glashaltern.</p>			
5	<p><b>Bedruckung</b> von <input type="checkbox"/> ____ Stück Seitenwand <input type="checkbox"/> ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren.</p> <p>Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
6	<p>Die <b>Infovitriren</b> mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 <input type="checkbox"/> Hochformat oder <input type="checkbox"/> Querformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1Stück Steckschlüssel.</p>			
7	<p><b>Abfallbehälter RONDO</b>, farbbeschichtet nach RAL (Wahl des AG), Korpus aus grundverzinktem Stahlblech, Deckel aus druckgegossenem Aluminium mit integriertem, witterungsgeschütztem Ascher. Öffnung/Entleerung des Behälters über Dreikantverriegelung. Fassungsvermögen 50 Liter. Die Befestigung erfolgt an den <input type="checkbox"/> vorderen Stützen der Warthalle oder an <input type="checkbox"/> separatem Unibügel.</p>			
8	<p><b>Sitzbänke</b>: Siehe Seite 610 oder per Internet /E-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
9	<p><b>Fahrradparker BETA-FOCUS</b>: Siehe Seite 394 oder per Internet /E-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
10	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos.1-10 beschrieben: ORION Baustysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-baustysteme.de](mailto:info@orion-baustysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-baustysteme.de](http://www.orion-baustysteme.de) herunterladen!

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b></p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 1500 mm).....</p> <p>Systemüberdachung Typ CREDO Twin, Dachtiefe 2x ca. 2000 mm</p> <p>Der Aufbau der Systemüberdachung erfolgt modular im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der aus der geforderten Länge (l) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen.</p> <p>Sowohl Grund - als auch Anbauelemente sind im Feldraster 1500 mm herzustellen. Die Eindeckung der um ca. 5 Grad zur Mittelachse geneigten Dächer erfolgt mit speziell legiertem und für den Außenbereich geeignetem Trapezblech. Sämtliche Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile werden zum Zwecke des optimalen Korrosionsschutzes aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/ Zinkblechen hergestellt.</p> <p>Das auskragende Stahl-Trapezblech ist aus optischen und statischen Gründen an der Auskragung und seitlich mit speziellen Profilen eingefasst. An der Rückseite wird das Trapezblech an der Sammelrinne verschraubt.</p> <p>Die Dacheindeckungen werden auf zwei in Kragarme ebene verlaufenden Dachträgern, bestehend aus Kantprofilen, gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe. Durch die besondere Geometrie der Dachträger wird eine weitgehend verdeckte Verschraubung ermöglicht.</p> <p>Das Gerippe der beidseitig auskragenden Überdachungsstruktur besteht aus im Winkel miteinander verschweißter Stahlbauhohlprofile, deren Anordnung im Rasterabstand von 1500 mm erfolgt.</p> <p>Stütze und Kragträger aus Hohlprofilen nach DIN EN 10219 werden auf Gehrung zugeschnitten und mit einer konstruktiven Überhöhung als Kragarm biegesteif miteinander verschweisst.</p> <p>Aus optischen Gründen ist das Kragarmende abgeschrägt ausgeführt. Diese Abschrägung wird von dem am Kragarmende positionierten Dachträger optisch aufgenommen und in Anlagenlängsachse fortgeführt. Die Dachträger übernehmen zusätzlich die Funktion eines druckstabilen Aussteifungselementes. Die Stützen und Kragarmträger sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997).</p> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungsstruktur muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Durchgangshöhe, gemessen bis Unterkante Dachträgerprofil, variiert zwischen 2,10m und 2,30 m. Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine am Kragarm befestigte stirnseits mit Abschlussdeckeln wasserdicht verschlossene Sammelrinne. Diese wird mittels Fallrohren, Anzahl nach Bedarf, entwässert. Die Lage der Sammelrinne befindet sich in der Spiegelachse der auskragenden Dachflügel. Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farblton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240°C.</li> </ul>			
3	<p><b>Rückwandverglasung</b> mit farblosem ESG-Einscheibensicherheitsglas. Das Befestigen erfolgt linear mit Anpressleisten.</p>			
4	<p><b>Seitenwandverglasung</b> wie vor <input type="checkbox"/> linear, mit Anpressleisten <input type="checkbox"/> punktuell, mit Glashaltern.</p>			
5	<p><b>Bedruckung</b> von <input type="checkbox"/> ____ Stück Seitenwand <input type="checkbox"/> ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren.</p> <p>Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
6	<p>Die <b>Infovitriren</b> mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 <input type="checkbox"/> Hochformat oder <input type="checkbox"/> Querformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
7	<p><b>Abfallbehälter RONDO</b>, farbbeschichtet nach RAL (Wahl des AG), Korpus aus grundverzinktem Stahlblech, Deckel aus druckgegossenem Aluminium mit integriertem, witterungsgeschütztem Ascher. Öffnung/Entleerung des Behälters über Dreikantverriegelung. Fassungsvermögen 50 Liter. Die Befestigung erfolgt an den <input type="checkbox"/> vorderen Stützen der Wartehalle, oder an <input type="checkbox"/> separatem Unibügel.</p>			
8	<p><b>Sitzbänke</b>: Siehe Seite 610 oder per Internet /E-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
9	<p><b>Fahrradparker BETA-FOCUS</b>: Siehe Seite 394 oder per Internet /E-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
10	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugzeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-10 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!







# Systemüberdachungen ATTRAVIA

Größeren gestalterischen Freiheitsgrad bei der individuellen Konzeption einer Überdachung, basierend auf industriell hergestellten Systemkomponenten, bietet keine andere Konstruktion.

Sowohl die klassische Form der Konfiguration durch Aneinanderreihung von Grund- und Anbauelementen mit wählbaren Dachtiefen ist möglich, als auch die Koppelung einzelner Dachelemente, losgelöst von der Unterkonstruktion.

Der Clou des Konzeptes ist die systemimmanente Bandbreite bei der Wahl der Dachtiefen.

Sowohl symmetrische als auch asymmetrische Figuren sind in derselben Konstruktion darstellbar, genauso wie variierende Dachtiefen oder die Einfügung optischer Effekte durch schräg verlaufende Glaszuschnitte.

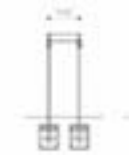
Über Geschmack lässt sich streiten.

Über die vielen Vorzüge der ATTRAVIA nicht !





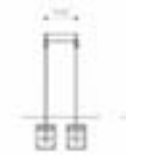
# ATTRAVIA



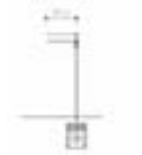
Grundelement \*\*



Anbauelement \*\*



Grundelement \*\*



Anbauelement \*\*

## VSG doppelseitig 3000 mm

ca. Dachtiefe 3000 mm

Dachtiefe 3000 mm

Dachtiefe 1625 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 660100

Best.-Nr.: 660200

Best.-Nr.: 660500

Best.-Nr.: 660600

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 660199

Best.-Nr.: 660299

Best.-Nr.: 660599

Best.-Nr.: 660699

## VSG doppelseitig 4000 mm

ca. Dachtiefe 4000 mm

Dachtiefe 4000 mm

Dachtiefe 2125 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 660300

Best.-Nr.: 660400

Best.-Nr.: 660700

Best.-Nr.: 660800

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 660399

Best.-Nr.: 660499

Best.-Nr.: 660799

Best.-Nr.: 660899

Dachtiefe 2500 mm

Best.-Nr.: 660900

Best.-Nr.: 661000

Best.-Nr.: 660999

Best.-Nr.: 661099

Dachtiefe 3000 mm

Best.-Nr.: 661100

Best.-Nr.: 661200

Best.-Nr.: 661199

Best.-Nr.: 661299

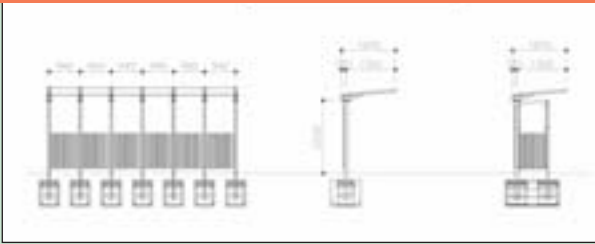


\*\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596.

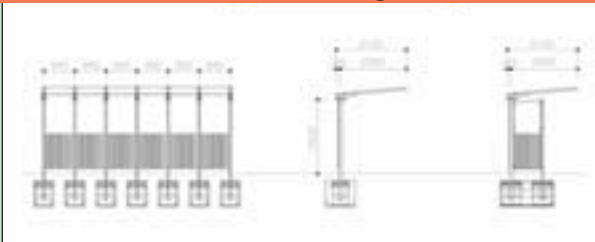
# Accessoires ATTRAVIA

weiteres Zubehör ab Seite 596

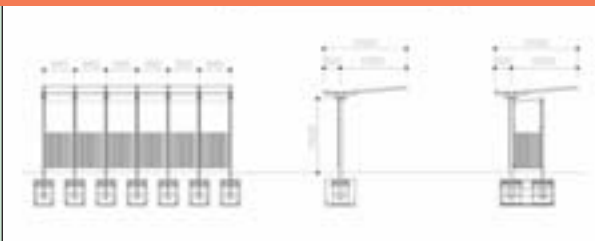
## VSG einseitig 1625 mm



## VSG einseitig 2125 mm



## VSG einseitig 2500 mm



## VSG einseitig 3000 mm



3-fach-A, wie attraktiv, attraktiver, am attraktivsten! "Doppel T", wie tolle Technik, "R", wie raffinierte Konstruktion, "V", wie visionär und doch längst real, "I", wie individuell gestaltbar.

### ATTRAVIA

Moderne Optik durch Verwendung zeitgemäßer Materialien, konfiguriert zu einer in sich ausgereiften Konstruktion, mit allen Vorzügen modularer Bauweise: Gestaltungsfreiheit für den individuellen Anwendungsfall.

Egal, ob als • Fahrgastunterstand • Fahrradüberdachung • Freiflächenüberdachung • Verbindungsgang

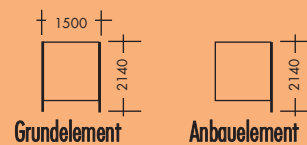
ATTRAVIA bietet ein volles Programm an Kombinationsmöglichkeiten z.B. bei der

- Bemessung der Dachtiefe je Modul
- Auswahl der Materialien zur Dacheindeckung
- Stützenabstände und -ausführung
- Oberflächenveredelung

Fahrgastzone  
siehe Seite 602



Ausstattung mit Sitzbänken optional, Modellauswahl siehe mobile Ausführung Produktreihe RELAX Seite 610 bis 621.



Stahl Best.-Nr.: 506100 Best.-Nr.: 506200  
feuerverzinkt:

zusätzlich Best.-Nr.: 506199 Best.-Nr.: 506299  
pulverbeschichtet

**Seitenwand** Ca. 840 x 2125/2189 mm, inkl. Glashalter und Stütze  
Bestell-Nr. 660101

**Rückwand** Ca. 920 x 1960 mm, inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung  
Bestell-Nr. 660102

**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Fahradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie ab Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5
Anzahl Radeinstellungen einseitig	2	4	6	8	10

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**



**Bsp. BETA XXL**, wie vor, jedoch **doppelseitige Beschickung**.

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5
Anzahl Radeinstellungen doppelseitig	4	8	12	16	20

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AFHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BFHL**





Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 940 mm) .....</p> <p>Dachtiefe von 1 x 1000 mm bis 2 x 2000 mm bei einer möglichen Abstufung von 500 mm.</p> <p>Durchgangshöhe von 2100 mm bis 2300 mm.</p> <p>Der Aufbau erfolgt im modularen Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Das Grund- sowie die Anbauelemente sind im Raster von 940 mm auszuführen.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Die geregelte Entwässerung wird über die Sammelrinne oberirdisch mittels Stahlfallrohr abgeleitet.</p> <p>Die Sammelrinnen sind stirnseits mit angeschweißten Abschlussdeckeln wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Ein- sowie beidseitig auskragendes Pull- bzw. Trogdach mit einer Dacheindeckung aus Verbundsicherheitsglas. Die Ausführung der Überkopfverglasung erfolgt nach den technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV ) aus VSG (Verbundsicherheitsglas). Dieses besteht im Wesentlichen aus zwei im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, Materialdicke 5 mm je Scheibe, zwischen die eine PVB-Folie (Polyvinyl-Butyral) einzulegen ist. Die Dicke der PVB-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopfverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm. Die Dachneigung beträgt beidseitig 5° zur Mittelachse hin geneigt.</p> <p>Das VSG wird linear auf Kragträger, die im Systemraster von 940 mm verlaufen, gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Der Kragträger besteht aus einem Schweißprofil, dessen Obergurt ein Hohlprofil nach DIN EN 10219 bildet. Im Auflagerbereich wird das Hohlprofil analog verstärkt. In Stützenachse wird die Ausführung des Obergurtes als Hohlprofil unterbrochen und durch einen Flachstahl kraftschlüssig ersetzt. Der Untergurt im Auflagerbereich wird ebenfalls als Flachstahl ausgeführt und dient als Anschlussplatte an die Stütze.</p> <p>Der Kragträger wird mittels HV-Schrauben, den zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben nach DIN EN 14399-4 und DIN EN 14399-6 an die Kopfplatte der Stütze biegesteif angeschlossen. Die erforderlichen Vorspannkräfte der hochfesten Verbindung müssen mittels Drehmomentschlüssel normgerecht angeschlossen werden. Als Stütze dient ein Hohlprofil nach DIN EN 10219.</p> <p>Die geregelte Entwässerung verläuft über die Dachfläche zu der in Stützenachse verlaufenden Sammelrinne und wird dann mittels Fallrohren oberirdisch abgeleitet.</p> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAStRichtlinie O22 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997) und ist für einen Standort innerhalb Schneezone 1 (Sk = 0,65 kN/m²) und Windzone 1 ausgelegt.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Dies setzt voraus, dass die gesamte Konstruktion aus industriell hergestellten Systembauteilen besteht.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farblton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm, Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240°C.</li> </ul>			
3	<p><b>Fahrradparker BETA-FOCUS:</b> Siehe Seite 394 oder per Internet /E-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
4	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1 - 4 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail (info@orion-bausysteme.de) anfordern oder von unserer Homepage www-orion-bausysteme.de herunterladen!

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 940 mm) .....</p> <p>Dachtiefe von 1 x 1000 mm bis 2 x 2000 mm bei einer Abstufung von 500 mm</p> <p>Durchgangshöhe von 2100 mm bis 2300 mm</p> <p>Der Aufbau erfolgt im modularen Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Die Grund- sowie die Anbauelemente sind standardmäßig im Raster von 4 x 940 = 3760 auszuführen.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <p><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</p> <p>Die geregelte Entwässerung wird über die Sammelrinne oberirdisch mittels Stahlfallrohr abgeleitet.</p> <p>Die Sammelrinnen sind stirnseits mit angeschweißten Abschlussdeckeln wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Ein- sowie beidseitig auskragendes Pult- bzw. Trogdach mit einer Dacheindeckung aus Verbundsicherheitsglas. Die Ausführung der Überkopfverglasung erfolgt nach den technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV) aus VSG (Verbundsicherheitsglas). Dieses besteht im Wesentlichen aus zwei im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, Materialdicke 5 mm je Scheibe, zwischen die eine PVB-Folie (Polyvinyl-Butyral) einzulegen ist. Die Dicke der PVB-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopfverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm. Die Dachneigung beträgt beidseitig 5° zur Mittelachse hin geneigt.</p> <p>Das VSG wird linear auf Kragträger, die im Systemraster von 940 mm verlaufen, gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Der Kragträger besteht aus einem Schweißprofil, dessen Obergurt ein dem Kraftverlauf durch ein sich bogenförmig verjüngendes, gelochtes Stegblech unterbrochen und durch einen Flachstahl ausgeführt und dient als Anschlussplatte an dem torsionssteifen Unterzug.</p> <p>Der Kragträger wird mittels HV-Schrauben, den zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben nach DIN EN 14399-4 und DIN EN 14399-6 an den in Anlagenlängsachse verlaufenden Unterzug biegesteif angeschlossen. Die erforderlichen Vorspannkkräfte der hochfesten Verbindung müssen mittels Drehmomentschlüssel normgerecht angeschlossen werden. Als Stütze dient ein aus Hohlprofilen nach DIN EN 10219 bestehendes Schweißprofil, dessen Gurte am Stützenkopf überstehen und somit eine Gabelagerung des Unterzuges gewährleisten.</p> <p>Die geregelte Entwässerung verläuft über die Dachfläche zu der in Stützenachse verlaufenden Sammelrinne und wird oberirdisch mittels Fallrohr oder Stütze abgeleitet.</p> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997) und ist für einen Standort innerhalb Schneezone 1 (Sk 0.65 kN/m<sup>2</sup>) und Windzone 1 ausgelegt.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Dies setzt voraus, dass die gesamte Konstruktion aus industriell hergestellten Systembauteilen besteht.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farbtönen nach</p> <p>Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my. Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240°C.</li> </ul>			
3	<p><b>Fahrradparker BETA-FOCUS:</b> Siehe Seite 394 oder per Internet /E-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
4	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1 - 4 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			







# SANSIBAR

*Systemüberdachung*





# SANSIBAR



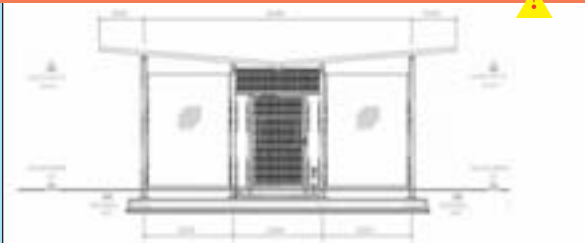
## SANSIBAR Glas



ca. Dachtiefe 8000 mm

Stahl  
feuerverzinkt,  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 690000



## SANSIBAR Gitterstäbe



ca. Dachtiefe 8000 mm

Stahl  
feuerverzinkt,  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 690001



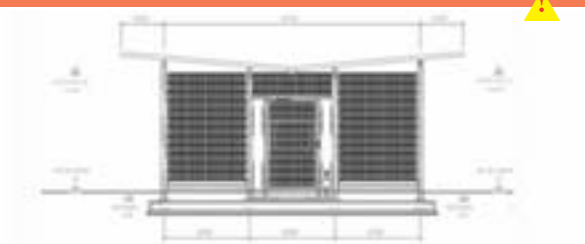
## SANSIBAR Gittermatten



ca. Dachtiefe 8000 mm

Stahl  
feuerverzinkt,  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 690002



Zum Lieferumfang gehört die komplette Überdachungskonstruktion incl. Einhausung, jedoch ohne Tür und Fahrradparker. Die Gestaltung der Türkonstruktion erfolgt in der Regel nach individuellem Kundenwunsch, wofür ein entsprechender Aufpreis zu ermitteln ist. Als Fahrradabstellanlagen können sowohl ebenerdige als auch doppelstöckige Systeme, bezogen auf die Raumverhältnisse, optimiert integriert werden.

# Accessoires SANSIBAR

weiteres Zubehör ab Seite 596

## Leuchte

**Abfallbehälter** RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220



## Fahrradparker BETA XXL

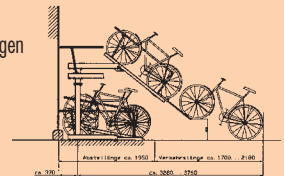
einseitig hoch/tief, 400mm Radabstand, 2x10 Radeinstellungen je Einheit

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AEHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL



## Doppelstockparker

einseitig hoch/tief, 400mm Radabstand, 2x20 Radeinstellungen



Fahrradparker BETA XXL

## Einhausung mit elektronischer Zugangskontrolle<sup>1</sup> in Pultdachkonstruktion.

### Der ideale Unterstand für Fahrräder.

- Stabile Konstruktion in schwebend leichtem Erscheinungsbild
- Gestaltung der „Seitenwände“ aus Einscheibensicherheitsglas, Rohrstäben oder Gittermatten und dadurch für alle Standorte, vom Stadtzentrum bis zum Randbezirk, geeignet.
- Ausstattung (gegen Aufpreis) mit hochwertigen Fahrradparksystemen mit ADFC-Prüfsiegel, wie z.B.
  - BETA-XXL, in abwechselnder Hoch-, Tief-einstellung zur Optimierung der Stellplatzanzahl auf Bodenniveau oder
  - Doppelstockparker, in abwechselnder Hoch-, Tiefeinstellung zur Optimierung der Stellplatzanzahl auf 2 Parkebenen.

<sup>1</sup> Zugangskontrollsystem (gegen Aufpreis), gerne im Dialog mit dem Kunden konzipiert.



Doppelstockparker

Änderungen und Irrtum vorbehalten.















Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Systemüberdachung SANSIBAR</b> .....</p> <p>Dachgröße 6520x8000 mm, stützenfreie überdachte Grundfläche 4500x6000mm, umlaufender Dachüberstand 1000mm. Rasterabstand der Hauptstützen ca. 4500 mm, Durchgangshöhe ca. 2650 mm.</p> <p>Das gespiegelte Pultdach mit einer Dacheindeckung bestehend aus speziell legiertem und für den Außenbereich geeignetem Trapezblech wird auf insgesamt vier Unterzügen aus Rechteckrohren aufgelagert. Die Dachneigung beträgt beidseitig 5°. Die unlaufenden Seiten der Trapezbleche werden mit Kanteilen eingefasst. Die kraftschlüssige Anbindung der Trapezbleche erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe.</p> <p>Die beiden mittleren Unterzüge tragen zusätzlich eine Rohrkonstruktion für die Auflagerung der mittig angeordneten Sammelrinne sowie der Kabelkanäle für die untergehängten Leuchten. Die Sammelrinne wird mittels eines Quadratrohres immer gegenüber des mittig angeordneten Eingangsbereiches oberirdisch entwässert.</p> <p>Durch den großzügigen Dachüberstand in alle Richtungen wird die innere Grundfläche optimal gegen Schlagregen geschützt.</p> <p><input type="checkbox"/> Wandelemente aus ESG-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-1 mittels winddichten Verglasungsprofilen an den Stützen angeschlossen.</p> <p><input type="checkbox"/> Wandelemente aus Rundrohren nach DIN EN 10220 mittels U-Profilen verschweißt und an den Stützen angeschlossen.</p> <p><input type="checkbox"/> Wandelemente aus Gittermatten mittels U-Profilen verschweißt und an den Stützen angeschlossen.</p> <p>Die Anschlussbohrungen der Stützen sind für alle Wandelemente identisch auszuführen. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund. Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion). Die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können.</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten. Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung</p>			
2	<p>Pulverbeschichtung der Überdachung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p>Bedruckung von ____ Stück Seitenwand, im Keramiksiebdruckverfahren (Option nur dann wählbar, falls Wandelemente aus ESG zur Ausführung kommen sollen).</p> <p>Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
4	<p>Die Infovitriten mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Seitenwandscheiben angebracht. Die Seitenwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen. Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist.</p> <p>Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
5	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-5 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			





# *MAURITIUS*

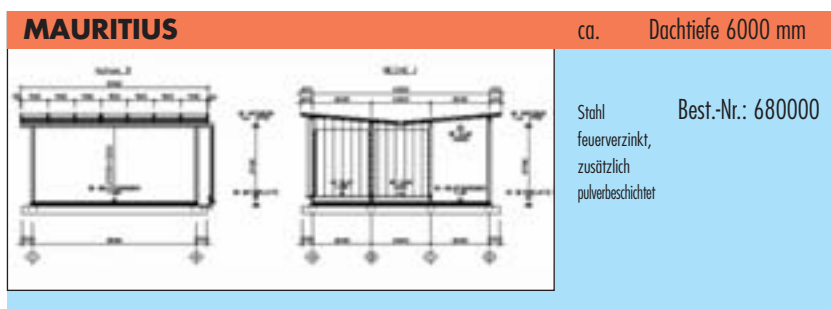
## *Systemüberdachung*





# MAURITIUS

Bestechendes Design für den Anspruch an das Besondere!  
Statt einer ausführlichen Beschreibung bieten wir den Eindruck:  
Einfach wirken lassen!



Die auf der Zeichnung und den Fotos erkennbaren Rankhilfen für Kletterpflanzen (Drähte inklusive Rahmenteile) gehören nicht zum Standardlieferumfang.





# Accessoires MAURITIUS

weiteres Zubehör ab Seite 596



Sitzbänke siehe Seite 610-621



Abfallbehälter ab Seite 622



Ascher ab Seite 628







Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Systemüberdachung MAURITIUS</b> .....</p> <p>Dachgröße 6360x6800 mm, stützenfreie überdachte Grundfläche 5550x6000mm, umlaufender Dachüberstand ca. 400mm. Rasterabstand der Hauptstützen ca. 5550 mm, Durchgangshöhe ca. 2550 mm.</p> <p>Das zur Rinne gespiegelte transparente Pultdach aus farblosem oder getöntem Verbundsicherheitsglas (VSG) hat eine beidseitig zur Mitte hin fallende Dachneigung von 5°. Die Dacheindeckung aus VSG bestehend aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie einzulegen ist. Die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopplverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm.</p> <p>Das VSG wird linear auf Rohrsparrnen aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die im Abstand von ca. 900mm verlaufenden Rohrsparrnen werden auf insgesamt vier Rechteckrohrunterzüge geschraubt. Die beiden mittleren Unterzüge tragen zusätzlich eine Rohrkonstruktion für die Auflagerung der mittig angeordneten Sammelrinne sowie der Kabelkanäle für die untergehängten Leuchten. Die Sammelrinne wird mittels eines oder zweier Quadratrohr(es) oberirdisch entwässert.</p> <p>Durch den großzügigen Dachüberstand in alle Richtungen wird die innere Grundfläche gegen Schlagregen geschützt.</p> <p>Die Wandelemente aus ESG-Einscheibensicherheitsglas werden nach DIN EN 12150-1 mittels winddichten Verglasungsprofilen an den Stützen angeschlossen.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund. Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4. Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion). Die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können. Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten. Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen. Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung</p>			
2	<p>Pulverbeschichtung der Überdachung im RAL-Farbtton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p>Bedruckung von ____ Stück Seitenwand, im Keramiksiebdruckverfahren.</p> <p>Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
4	<p>Die Infovitriren mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Seitenwandscheiben angebracht. Die Seitenwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen. Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
5	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-5 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail (info@orion-bausysteme.de) anfordern oder von unserer Homepage www.orion-bausysteme.de herunterladen!






# MAXDA

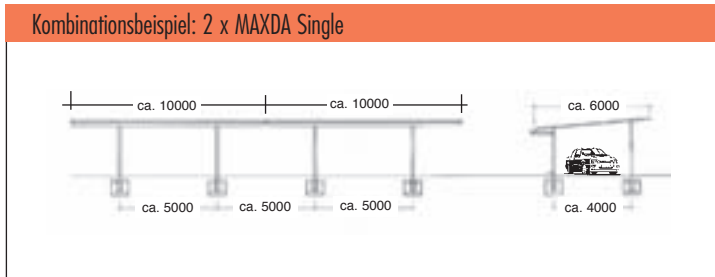
Systemüberdachungen





# MAXDA Single

MAXDA Single	ca. Dachfläche ca. 10x6m	Dachfläche ca. 10x12,1m
	Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 620000	Best.-Nr.: 620100
	zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 620099	Best.-Nr.: 620199



**\*Hinweis:** Soll die **nachträgliche** Ankopplung zwischen einzelnen Elementen wasserundurchlässig erfolgen, ist die Bestellung unter Umständen um ein Dichtprofil zu ergänzen. Hierzu beraten wir Sie gerne.

## MAXimale DACHfläche

pro Element von ca. 60 m<sup>2</sup> bei der einseitig auskragenden Konstruktion

ca. 121m<sup>2</sup> bei der beidseitig auskragenden Konstruktion

## + Minimaler Materialeinsatz

der Unterkonstruktion bei einem definierten Stützenabstand von 5,00 m (Achismaß)

## = Optimales Preis-/Leistungsverhältnis

in Bezug auf den Parameter „Kosten pro m<sup>2</sup> überdachter Fläche“

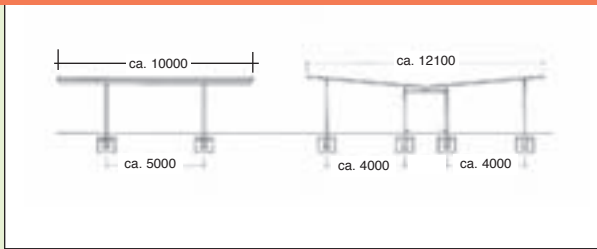
Das der Konstruktion zugrundegelegte Baukastensystem lässt die unbegrenzte Aneinanderreihung einzelner Elemente zu und ermöglicht zudem die Kombination einseitig und beidseitig auskragender Elemente. Diese Gestaltungsfreiheit macht die MAXDA zum Multitalent; für jeden Einsatzzweck geeignet: Ob als Überdachter Stellplatz für PKW und Fahrräder oder als Freiflächenüberdachung für verschiedenste Zwecke.

Vielfalt statt Einfalt.

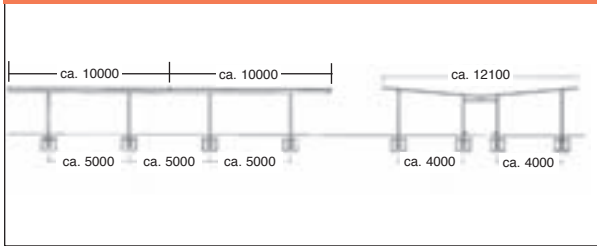


# MAXDA Twin

## MAXDA Twin



## Kombinationsbeispiel: 2 x MAXDA Twin



**MAXDA Single**



**MAXDA Twin**

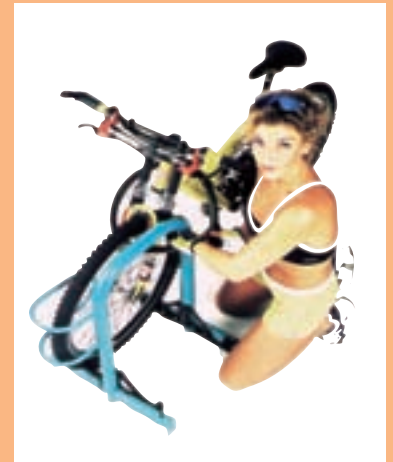
Seitenwände, Vitrinen, Sitzbänke etc. Informationen zu diesen Ausstattungszubehören finden Sie am Änderungen und Irrtum vorbehalten.

## Accessoires MAXDA

weiteres Zubehör ab Seite 596

### Fahrradparker

Korrekte Anzahl der Radeinstellungen kann nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen zum Radparksystem BETA finden Sie auf Seite 396.



### RONDO-Abfallbehälter

sind funktionell gestaltet, bequem zu benutzen und vom Arbeitspersonal leicht zu handhaben. Die eingesetzten Werkstoffe bieten - insbesondere durch die Pulverbeschichtung - optimalen Witterungsschutz. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 625.

Bestell-Nr.: 505220





Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b>, Abmessung ca. 10 x 6 m Anzahl <b>Anbauelemente</b>, Abmessung ca. 10 x 6 m Systemüberdachung Typ „MAXDA Single“</p> <p>Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Dacheindeckung aus Aluzink-Trapezblech. Pultdach mit einer Dachneigung von ca. 5°. Die Anlagenbreite beträgt 10 m bei einer Dachtiefe von 6,00 m und ist beliebig erweiterbar in oben beschriebenen Modulmaßen oder in Kombination mit Modulen des Typs „MAXDA Twin“ in der Abmessung 10 x 12,1 m. Die minimale Durchgangshöhe beträgt 2,10 m.</p> <p>Aus Korrosionsschutzgründen werden alle Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/Zinkblechen hergestellt. Das auskragende Trapezblech ist aus optischen und statischen Gründen an der Auskrugung und seitlich mit speziellen Profilen eingefasst. An der Rückseite wird das Trapezblech mit einer in Anlagenlängsachse durchlaufenden Sammelrinne verbunden.</p> <p>Die Dacheindeckung wird an zwei parallel in einem Achsabstand von 4,0 m verlaufende Unterzüge angeschlossen und krägt beidseitig ca. 1,00 m aus. Die kraftschlüssige Anbindung des Trapezbleches an die Unterzüge erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe. Auf den Unterzügen sind speziell gekantete Blechteile anzubringen, die eine verdeckte Verschraubung ermöglichen. Als Unterzüge sind IPE- Profile nach DIN EN 10034 zu verwenden.</p> <p>Die Unterzüge spannen frei über 5,0 m und kragen jeweils 2,50 m über die Stützenachse aus. Aus optischen Gründen sind die IPE-Profile an den Enden abzuschragen.</p> <p>Als Stützen sind Hohlprofile nach DIN EN 10219 zu verwenden.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine am Trapezblechende angeschlossene und ausreichend dimensionierte Sammelrinne. Die Sammelrinne ist über ein Profil an den Stützen dicht anzuschließen. Die Stützen sind oberirdisch mittels eines Stutzen zu entwässern.</p> <p>Der Wasseraustritt erfolgt nach außen gerichtet über in einzelne Stützen integrierte Wasserablaufstutzen oberhalb OKFFB.</p> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee - und Windlast gemäß Zone I nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird.</p> <p>Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte „Luftentweichung“ und „Schlackeeinschluss“ zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my. Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeuge nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1 - 3 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b>, Abmessung ca. 10 x 12,1 m                      Anzahl <b>Anbauelemente</b>, Abmessung ca. 10 x 12,1 m                      Systemüberdachung Typ "MAXDA Twin"</p> <p>Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (l) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Dacheindeckung aus Aluzink-Trapezblech. Pultdach mit einer Dachneigung von ca. 5°. Die Anlagenbreite beträgt 10 m bei einer Dachtiefe von 12,1 m und ist beliebig erweiterbar in oben beschriebenen Modulmaßen oder in Kombination mit Modulen des Typs „MAXDA Single“ in der Abmessung 10 x 6 m. Die minimale Durchgangshöhe beträgt 2.10 m.</p> <p>Aus Korrosionsschutzgründen werden alle Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/Zinkblechen hergestellt. Das auskragende Trapezblech ist aus optischen und statischen Gründen an der Auskragung und seitlich mit speziellen Profilen eingefasst. An der Rückseite wird das Trapezblech mit einer in Anlagenlängsachse durchlaufenden Sammelrinne verbunden.</p> <p>Die Dacheindeckung wird an zwei parallel in einem Achsabstand von 4.0 m verlaufende Unterzüge angeschlossen und kragt beidseitig ca. 1.00 m aus. Die kraftschlüssige Anbindung des Trapezbleches an die Unterzüge erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe. Auf den Unterzügen sind speziell gekantete Blechteile anzubringen, die eine verdeckte Verschraubung ermöglichen. Als Unterzüge sind IPE- Profile nach DIN EN 10034 zu verwenden.</p> <p>Die Unterzüge spannen frei über 5.0 m und kragen jeweils 2.50 m über die Stützenachse aus. Aus optischen Gründen sind die IPE-Profile an den Enden abzuschrägen.</p> <p>Als Stützen sind Hohlprofile nach DIN EN 10219 zu verwenden.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</p> <p>Die Ableitung des Dachflächenwassers erfolgt über ein speziell geformtes Stahlprofil, der sogenannten Sammelrinne, deren Geometrie die vollständige Aufnahme des von der Dachfläche eintreffenden Wassers vorsieht. Die Lage der Sammelrinne befindet sich in der Spiegelachse der auskragenden Dachflügel.</p> <p>Die Befestigung der Regenrinne erfolgt durch Auflagerung auf die an beiden Enden an die Vertikalstützen der Überdachung angeschlossenen Wasserleitprofile, wobei die kraftschlüssige Verbindung durch Verschraubung beider Systemkomponenten miteinander herzustellen ist. Die Schraubstellen sind durch Dichtungsmasse fachgerecht wasserundurchlässig abzudichten.</p> <p>Der Wasseraustritt erfolgt über in einzelne Stützen integrierte Wasserablaufstützen oberhalb OKFFB.</p> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee - und Windlast gemäß Zone I nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird.</p> <p>Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte „Luftentweichung“ und „Schlackeeinschluss“ zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie O22 zwingend zu achten.</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my. Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1 - 3 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!







# TRAMSTOP

**... das Überdachungssystem zur  
Ausstattung von Fahrgastunterständen  
und Fahrradabstellplätzen entlang von  
Straßenbahnlinien.**





















Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 1500 mm).....</p> <p>Systemüberdachung Typ TRAM-STOP, Dachtiefe □ 1750 mm (= Single) oder □ 2 x 1500 mm (= Twin), Durchgangshöhe 2100 - 2300 mm, Rasterbreite 1500 mm.</p> <p>Die Dachgeometrie des Fahrgastunterstandes (FGU) entspricht der eines Pultdaches. Die Dacheindeckung besteht aus Aluminium-Wabenkernverbundplatten. Die Wabenkernverbundplatten sind schwer entflammbar nach DIN 4102 B1 und auf der Vorder- und Rückseite weiß beschichtet. Die Dicke der Wabenkernverbundplatte beträgt mindestens 10 mm, je nach statischer Erfordernis.</p> <p>Die Dachneigung beträgt einseitig 5° nach hinten geneigt. Das Feldraster in Längsachse beträgt 1.500 mm und ist somit kompatibel zu weiteren Systemprodukten.</p> <p>Die Wabenkernverbundplatte wird linear auf Kragträgern aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Der aus Hohlprofil bestehende Kragträger und die aus Hohlprofil bestehende Kragstütze werden biegesteif miteinander verbunden. Die entstehenden Flanschbiegungen werden hierbei berücksichtigt und nachgewiesen. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li>□ Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Ausführung der Überdachung als Kragkonstruktion ohne Stützen und Unterzüge im vorderen Bereich entspricht dem charakteristischen Erscheinungsbild und ist somit zwingendes Merkmal!</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine am Kragarm befestigte, wasserdicht verschlossene Sammelrinne. Dachflächenwasser wird über die beiden äußeren Stützen mittels Entwässerungsstützen oberirdisch zur Seite abgeleitet.</p> <p>Leistungen: Anzubieten ist die gebrauchsfertige Lieferung und Montage der Einrichtungen gem. Leistungsverzeichnis. Kleinmaterialien wie Zusatzwerkstoffe, Schrauben, Anker, Dichtungen, Dübel und dergl. sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Kosten für Ortsbesichtigungen und das Transportieren zu den verschiedenen Standorten sind im Angebot zu berücksichtigen und entsprechend einzukalkulieren.</p> <p>Festigkeitsnachweise: Die prüffähige statische Berechnung für die Gesamtkonstruktion ist in 3-facher Ausfertigung dem Auftraggeber vorzulegen.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für einen Standort innerhalb Schneezone 1 bis zu 400 m. ü. d. M (Sk = 0,65kN/qm) in Kombination mit Windzone 1.</p> <p>Qualitätsnachweis: Bei der Vergabe der Leistungen werden nur Bieter berücksichtigt, die im Besitz einer gültigen Bescheinigung für die Herstellerqualifikation sind. Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Entsprechende Nachweise sind dem Auftraggeber mit der Angebotsabgabe vorzulegen.</p> <p>Bei der Vergabe der Leistungen werden nur Bieter berücksichtigt, die im Besitz eines gültigen Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001 sind. Das Zertifikat hierfür ist dem Auftraggeber mit der Angebotsabgabe vorzulegen.</p> <p>Korrosionsschutz: Alle Stahlteile sind herzustellen aus dem Werkstoff Stahl S235 JR mit Si + P-gehalten außerhalb des Sandelinbereiches (zu belegen mittels Werkzeugeigenschaften) und im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 einer Feuerverzinkung zu unterziehen.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Feuerverzinkung ist im Hinblick auf Korrosionsschutz vielen anderen Verfahren gegenüber überlegen.</p> <p>Als Insschichtung bildet Zink mit dem Stahl eine feste Verbindung, die auch extremen mechanischen Belastungen standhält. Eine kapillare Wirkung und Unterrostung gibt es nicht. Die Verwendung sendzimir verzinkte Bleche mit einer Materialdicke &gt; 1,0 mm ist nicht zulässig. Etwaige Verkabelung installierter Energieverbraucher inkl. Anschluss an Versorgungsträger erfolgt bauseits.</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> im RAL Farbton nach Wahl des Auftraggebers</p> <p>Abschließend werden die Bauteile optional einer hochwertigen Pulverbeschichtung (Verfahrensweise nachfolgend beschrieben) unterzogen, die sowohl funktionale Aspekte zu erfüllen hat, wie z.B. das Verlängern der Korrosionsschutzdauer (Faktor ca. 2,5), als auch dekorative Ansprüche.</p> <p>Die feuerverzinkte Oberfläche dient dabei als Primer und als Hohlraum-, Ecken- und Kantenschutz.</p> <p>Anforderung an die Beschichtung: Die aufzubringende Pulverbeschichtung muss in ihrer Spezifikation den Anforderungen der Korrosivitätskategorie C3 nach DIN EN 12944-2 entsprechen.</p> <p>Die Ausführung der Pulverbeschichtung erfolgt sinngemäß nach den Festlegungen der DIN EN 12944-7.</p> <p>Beschichtungsablauf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461</li> <li>• Sollsichtdicke je nach Bauteil 60 - 80 my.</li> </ul> <p>Oberflächenvorbereitung durch nasschemische Vorbehandlung mit Zinkensäuerung, Heißentfettung bei 60 - 70 ° C, Aufbringen einer Phosphatierschicht, die dem nachfolgend applizierten Spezialprimer als Haftvermittler dient, Spülen, Nachspülen und Trocknen bei 150 - 180 ° C im Umluftdurchlauftrockner.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolieren mit einem Spezialprimer auf Wasserbasis und Einbrennen bei ca. 250 ° C.</li> <li>• Pulverbeschichtung auf die noch erwärmte, gepulverte Zinkoberfläche mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver und Einbrennen bei 240 ° C.</li> <li>• Gesamtschichtdicke der farbgebenden Deckbeschichtung ca. 80 - 120 my.</li> <li>• Gesamtschichtdicke für Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung zusammen je nach Bauteil ca. 140 - 200 my</li> </ul> <p>Geforderte Mindesteigenschaften der Pulverbeschichtung:</p> <p>Oberfläche: glatt (Richtlinien zur Begutachtung pulverbeschichteter Bauteile auf feuerverzinktem Untergrund sind zu beachten!)</p> <p>Glanzgrad nach Gardner / DIN EN ISO 2813 85 % (+ 10 %)</p>			

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
	<p>Lichtechtigkeit / UV-Stabilität: mindestens Stufe 7 auf der 8-stufigen Wollskala  Gitterschnitttest nach DIN EN ISO 2409: GT 0  Schlagtiefung nach DIN EN ISO 6272: &gt; 100 inchpound  Erischen Tiefung nach DIN EN ISO 1520: &gt; 8 mm  Korrosivitätskategorie: C3</p> <p>Nachweise für Beschichtungsaufbau:  Nachweise, Prüfprotokolle aus dem Produktionsprozess (Eigen-/Fremdüberwachung) - für die Einhaltung des geforderten Korrosionsschutzes und Beschichtungsaufbaus sind rechtzeitig vor der Montage der Fahrgastunterstände unaufgefordert dem AG über die Bauleitung vorzulegen!  Nachprüfung der Einhaltung:  Der AG behält sich die Nachprüfung der Einhaltung des geforderten Korrosionsschutzes bzw. der Pulverbeschichtung durch ein externes Materialprüfinstitut vor!</p>			
3	<p><b>Scheibengestaltung:</b>  In Abstimmung mit den Interessenvertretern der Blinden und Sehbehinderten, des Vogelschutzes und Vertretern des Landes Hessen als Bewilligungsstelle öffentlicher Gelder hat der RMV ein Design für die Scheiben von Fahrgastunterständen entworfen, das folgende Elemente enthält:</p> <p>orangefarbener Streifen (Pantone 811): dient der Kenntlichmachung der Wartehalle für Sehbehinderte. Der Streifen (Unterkante) befindet sich ca. 130 cm über dem Boden und ist 10 cm hoch. Jeweils rechts von außen betrachtet trägt er ein Verkehrsmittelpiktogramm (Straßenbahn). Der Hintergrund des Piktogramme bleibt transparent.</p> <p>weißes Punktraster: gegen Vogelschlag.  Ausgehend vom orangefarbenen Streifen werden die Punkte - als gestalterisches Element - nach oben und unten größer. Der Abstand der Punkte zueinander soll nicht größer als 4 cm sein.</p> <p>blauer RMV-Balken (Pantone 2758): dient der Wiedererkennbarkeit.  Der RMV-Balken befindet sich ca. 3 cm unterhalb der Scheibenoberkante und ist ca. 7cm hoch.</p> <p>Keramiksiebdruck für Rück- und Seitenwände: Die Rück- und Seitenwände sind aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 herzustellen und im Keramiksiebdruckverfahren gemäß der Beschreibung "Scheibengestaltung" von innen zu bedrucken.  Hinweis für auszuschreibende Stelle: Andere Motive möglich</p>			
4	<p><b>Infovitrien</b> Größe A0 quer, einseitig, beleuchtet, Größe: 1375x1120x100 mm im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, inkl. Schriftzug mit Aufschrift nach Vorgabe des AG, incl. Befestigungsmittel und nach Angaben des AG zwischen den Stützen der Wartehalle montieren.</p>			
5	<p><b>Wannenleuchte</b> Schutzklasse II, IP 65, mit einem Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, gem. DIN 40011 sowie den VDE-Richtlinien, staubgeschützt und strahlwassergeschützt, die Außenwanne der Leuchte in gespritztem, glasklarem, unzerbrechlichem Polycarbonat. Die Vorschaltgeräte und elektrischen Teile müssen berührungssicher abgedeckt sein.</p> <p>Die Leuchte ist in einem verzinkten und im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers pulverbeschichteten Stahlblechgehäuse eingebaut.</p> <p>Die Anordnung ist zwischen den Kragträgern vorzusehen, inkl. Kabelleerrohre aus feuerverzinktem Stahl, pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers. Die Kabel sind verdeckt innerhalb der Profile oder Kabelleerrohre zu führen.</p>			
6	<p><b>Sitzbänke mit Rückenlehne</b> passend zu System TRAMSTOP.</p>			
7	<p><b>Fahrradparker BETA XXL:</b> Siehe Seite 394 oder <a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a></p>			
8	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-8 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!



Hinweis: Motiv für Glasbedruckung abweichend vom Ausschreibungstext Pos.3





# RASTER22

**von der DB  
für die DB**

**Bahnsteigdächer, Wind- und  
Wetterschutzsysteme,  
Fahrgastunterstände und Accessoires**





# Raster22

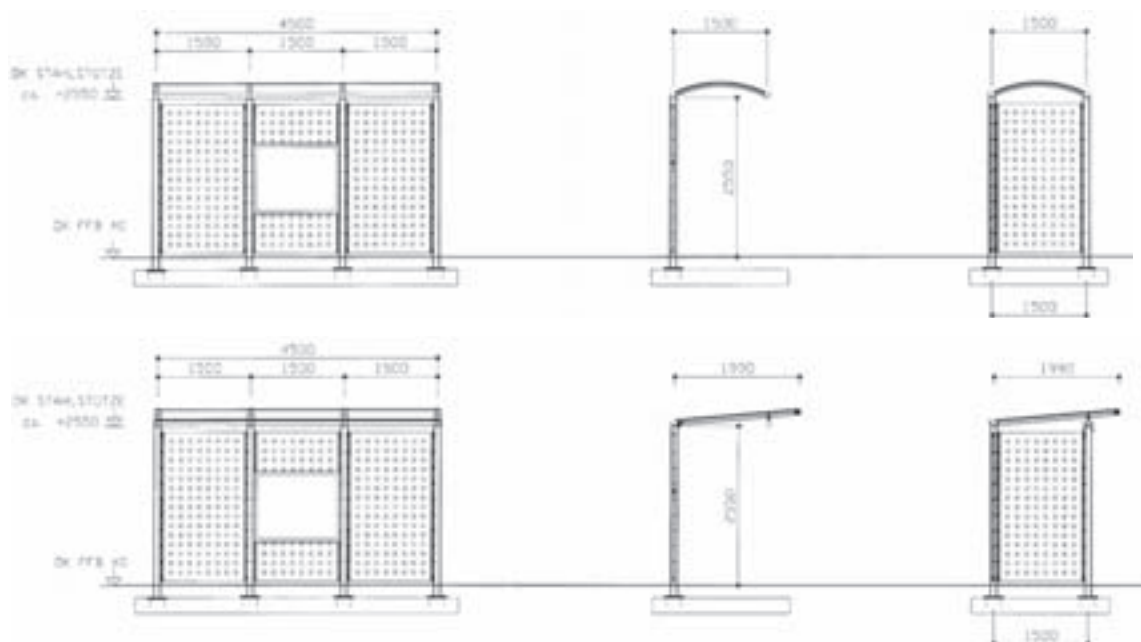
**Der Grundgedanke zum Thema Raster22 wurde seitens der DB entwickelt.**

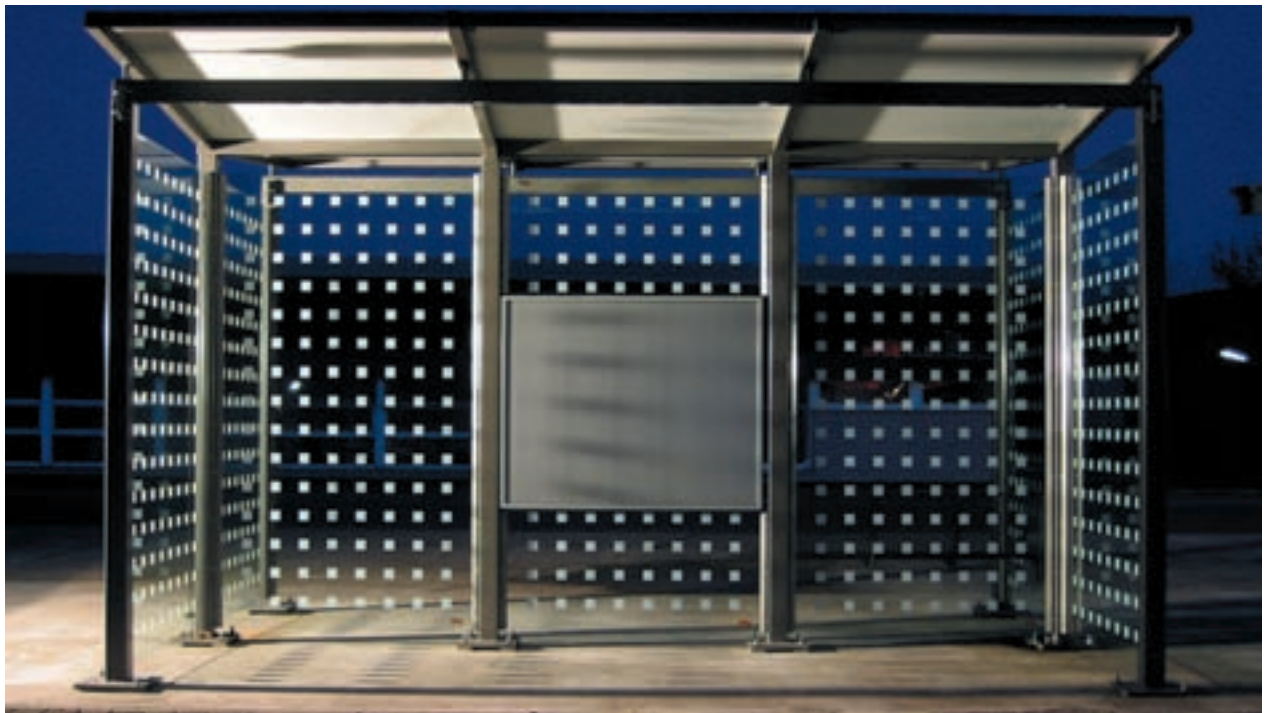
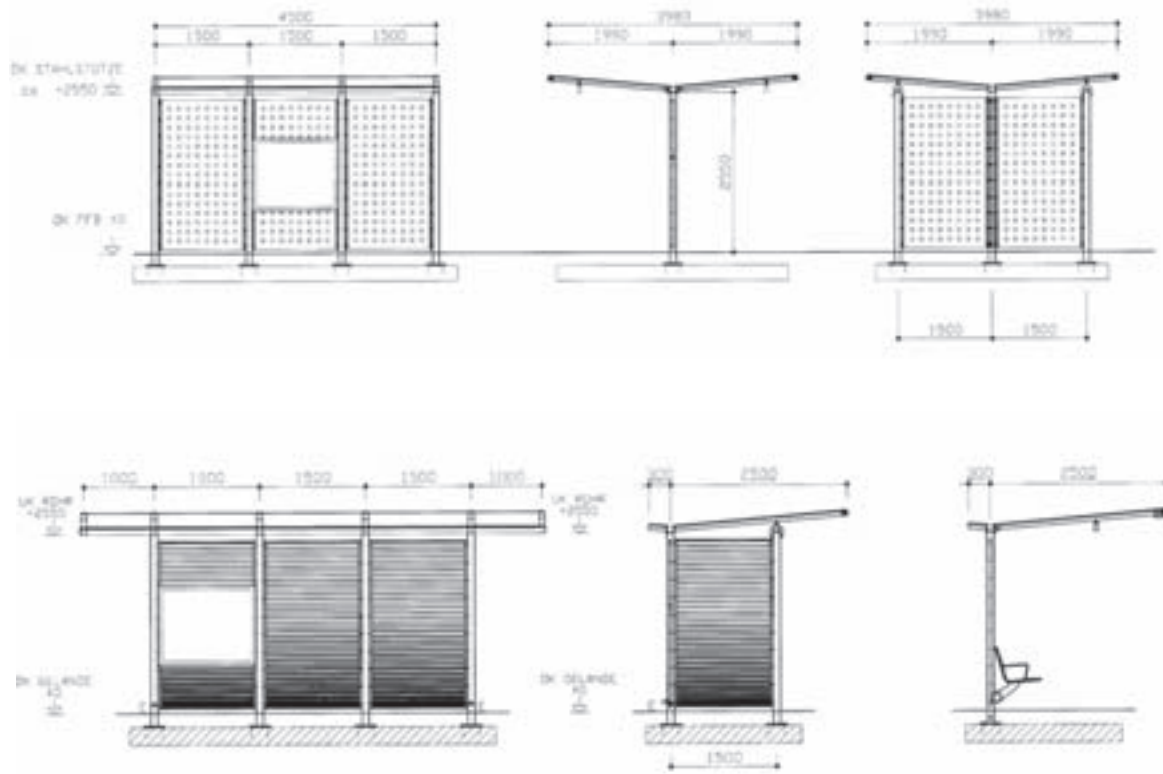
Die diesem Gedanken zugrundeliegende Absicht zielt dabei auf die Möblierung von Bahnsteigen ab. Insbesondere von Fahrgastunterständen und dazugehörigen Ausstattungsaccessoires, wie Sitzbänke, Vitrinen, Leuchten, Abfallbehälter, Rück- und Seitenwandverglasungen, etc. Es soll erreicht werden, dass alle Komponenten einer Überdachung herstellerübergreifend kompatibel zueinander sind. Dazu sind Standards für die Ausführung der Anschlusspunkte zu definieren und seitens der Hersteller einzuhalten.

Somit ist gemäß der Raster22-Philosophie beabsichtigt, dass in eine vom Hersteller A gelieferte Überdachung einzelne Konstruktionselemente von Hersteller B ebenfalls passen, wodurch Austausch-, Reparatur- und Erweiterungsarbeiten stets an eine Vielfalt qualifizierter Bewerber vergeben werden können. Gleiches gilt für Accessoires. Nach den Vorstellungen der DB wird damit aus einer engen Produktdefinition ein offener Nachfragemarkt, denn basierend auf Raster22 kann jedes Produkt unabhängig von Form und Gestaltung entwickelt oder verbessert werden.

Damit schafft sich die DB eine breite Bieterplattform für innovatives Bahnsteigmobiliar. Wir entwickeln und produzieren diese Bandbreite mit „Standardinterfaces“ für die industrielle Serienproduktion.

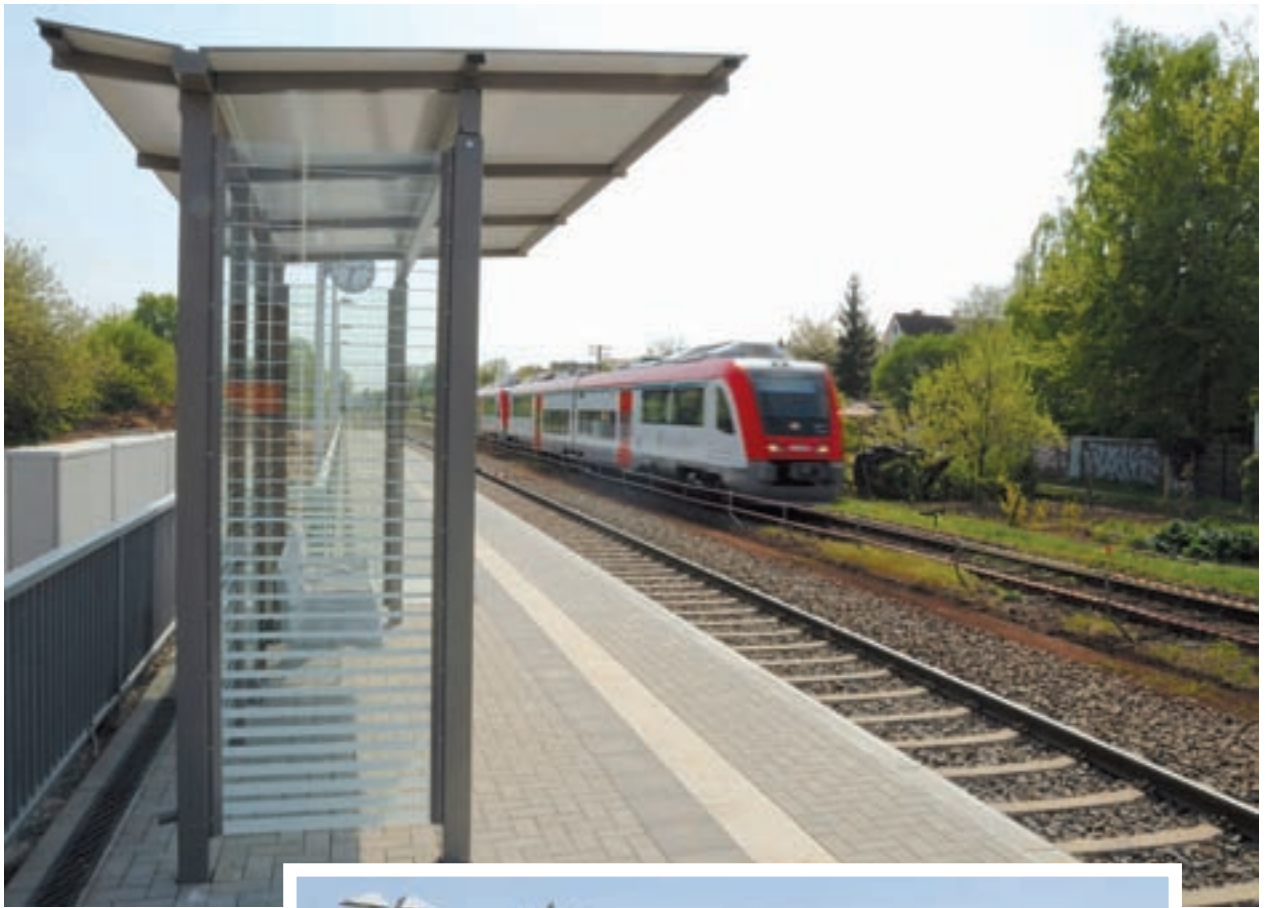
Gestaltungsvorschläge basierend auf Raster22























Musterüberdachung zur Veranschaulichung:  
Dach hälftig eingedeckt mit  
Wabenkernverbundplatte (links) und  
Verbundsicherheitsglas VSG (rechts)



Wabenkern-  
verbundplatten



Verbundsicherheits-  
glas VSG

# *FORTURA*

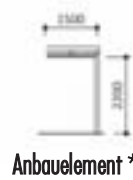
## *Systemüberdachung*



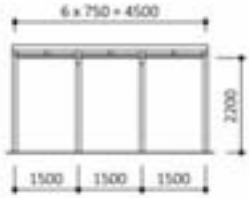
Elegante, frei auskragende Konstruktion  
ohne vordere Stützen oder Unterzug.  
Seitliche Stützen werden nur im Falle  
der Verglasung benötigt



# FORTURA VSG



## FORTURA Single VSG



ca. Dachtiefe 2250 mm Dachtiefe 2250 mm

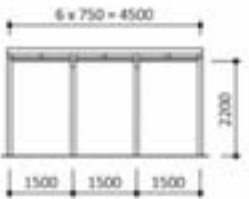
Stahl Best.-Nr.: 660120 Best.-Nr.: 660121  
feuerverzinkt:

zusätzlich Best.-Nr.: 660122 Best.-Nr.: 660123  
pulverbeschichtet

# FORTURA Aluminium- verbundplatte



## FORTURA Single Alu

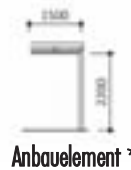


ca. Dachtiefe 2250 mm Dachtiefe 2250 mm

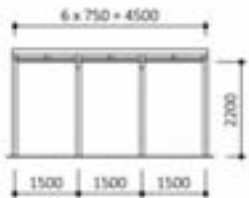
Stahl Best.-Nr.: 660124 Best.-Nr.: 660125  
feuerverzinkt:

zusätzlich Best.-Nr.: 660126 Best.-Nr.: 660127  
pulverbeschichtet

# FORTURA Trapez



## FORTURA Single Trapez



ca. Dachtiefe 2250 mm Dachtiefe 2250 mm

Stahl Best.-Nr.: 660128 Best.-Nr.: 660129  
feuerverzinkt:

zusätzlich Best.-Nr.: 660130 Best.-Nr.: 660131  
pulverbeschichtet

# Accessoires FORTURA

weiteres Zubehör ab Seite 596

## Seitenwand



inkl. Stütze und Anpressleisten zur winddichten Verglasung ca. 840 x 1880/2096 mm Bestell-Nr. 179000

## Rückwand



inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung ca. 1350 x 2035 mm Bestell-Nr. 179020

## Sichtstreifen

für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

## Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung Bestell-Nr. 505220



## Sitzbank

mit 3 Sitzplätzen, ca. 1400 mm Länge,

## Unterkonstruktion:

feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet Best.Nr. 503127

## Infovitrine

DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.

pulverbeschichtet nach RAL eloxiert E6/EV1

Hochformat	Querformat
Best.Nr 505412	Best.Nr 505414
Best.Nr 505413	Best.Nr 505411

## Deckenleuchte

über LED-Spot



Bestell-Nr.

## Fahradparker

Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Elemente

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	7	10	14	18	22	25	29	33	37	40	44	48	52	55	59	63	67	70	74

Anzahl Radeinstellungen

• feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AEHL



• zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und Seitenwände, Vitrinen, Sitzbänke etc. Informationen zu diesen Ausstattungszubehören finden Sie am rechten Rand, sowie ab Seite 596 dieses Kataloges.

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><input type="checkbox"/> Systemüberdachung Typ FORTURA KRAGARM <b>VSG</b> Dachtiefe: 2250 mm  <input type="checkbox"/> Systemüberdachung Typ FORTURA KRAGARM <b>Aluminiumverbundplatte</b> Dachtiefe: 2250 mm  <input type="checkbox"/> Systemüberdachung Typ FORTURA KRAGARM <b>Trapezblech</b> Dachtiefe: 2250 mm</p> <p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Die Dachlänge resultiert aus einem Grundelement und der Anzahl der Anbauelemente.  Die Durchgangshöhe beträgt ca. 2200mm.  Das transparente Pultdach besteht aus farblosem Verbundsicherheitsglas (VSG) mit einer durchlaufenden, stirnseitigen Attikablende, in einem Dachraster von 1500 mm.</p> <p>Der Aufbau der Überdachungskonstruktion erfolgt modular im Baukastensystem. Durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge ( L ) der Anlage, benötigten Anzahl an Anbauelementen, wird die Gesamtlänge der Überdachung bestimmt.  Die Längen des Grundelementes und der Anbauelemente sind im Feldraster 1500mm auszuführen.</p> <p>Die Überdachung muss so ausgeführt werden, dass die Montage der VSG-Scheiben auf vormontierten, modularen Dachrahmen mit den Abmessungen von ca. 1500mm auf 2250 mm erfolgen kann. Aus statischen Gründen erfolgt eine Unterteilung des Dachrahmens im Raster von 2x 750mm.</p> <p>Die Eindeckung des Pultdaches aus VSG (t = 10 mm) besteht aus zwei im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie eingelegt ist. Die Ausführungen der Floatglasscheiben und die Dicke der PE-Folie bemessen sich nach den Richtlinien zur Überkopverglasung ( TRLV ) und nach DIN18008, sie beträgt 0,76 mm.</p> <p>Die Dachneigung des Pultdaches beträgt 5° zur Sammelrinne hin geneigt.  Das VSG wird zweiseitig linear auf Dachrahmen gelagert. Die kraftschlüssige Befestigung des VSGs erfolgt über Schrauben, sowie Deckleisten mit Dichtung. Der Dachrahmen besteht aus Quadratrohren nach DIN EN 10210 und Flachstahl nach DIN EN 10025 in Stahlgüte S235 JR. und wird mittels Schraubverbindung zwischen den Kragarmen angeschlossen.</p> <p>Die Kragarme im Systemraster von 1500mm, bestehend aus Kragarmstütze und Kragarmträger sowie einem Rahmeneck, werden aus biegesteif verschweißten Hohlprofilen nach DIN EN 10210 hergestellt.  Die Kragarmstütze besteht aus der Stahlgüte S235JR, Kragarmträger und Rahmeneck aus der Stahlgüte S275JR</p> <p>Die Ausführung der Überdachung als Kragkonstruktion ohne Stützen und Unterzüge im vorderen Bereich entspricht dem charakteristischen Erscheinungsbild und ist somit zwingendes Merkmal.</p> <p>Die geregelte Entwässerung der Überdachung erfolgt über die Dachfläche in eine rückseitig an den Kragstützen befestigte Sammelrinne aus gekantetem und feuerverzinktem 3mm starken Stahlblech. Von dort erfolgt die Entwässerung über, aus optischen Gründen rechteckförmigen ausgeführten Fallrohren, oberirdisch nach hinten.</p> <p>Die biegesteife Befestigung der Stützen erfolgt durch:  <input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente  <input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung ist auf Anwendung der DAST Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1991-1, 1992-1, 1993-1). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für einen Standort innerhalb Schneezone 1 (Sk = 0,65 KN/qm) in Kombination mit Windzone 1.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften DIN EN 1090-1 und DIN EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem entsprechend zertifizierten Herstellerbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).  Alle Verbindungen, Anschlüsse usw. sind als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen. Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der hier ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50 km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p>Pulverbeschichtung: im RAL-Farbtton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my.  Farbbeschichtungsaufbau: -Phosphatierschicht  -Spezialprimer auf Wasserbasis  -Pulverbeschichtung mit UV-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</p>			
3	Seitenwände aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inklusive vorderer Stütze und Glashalter mit Durchrutschsicherung.			
4	Rückwände aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inklusive Glashalter mit Durchrutschsicherung.			
5	Bedruckung der Rück- und Seitenwände erfolgt im Keramiksiebdruckverfahren. Motiv nach Wahl des AG.			
6	Infovitriten mit Drehflügel in den Abmessungen DIN A0- Querformat oder DIN A1- Hochformat, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen. Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach Wahl des AG farblich zu beschichten ist.			
7	Sitzbänke werden mithilfe zweier seitlicher, lasergeschnittenen Stahlwangen an den Kragstützen verschraubt.			
8	Beleuchtung durch 2 LED-Spots pro Überdachungselement. Ausgeführt in der Schutzklasse II, IP65 integriert in gekantete, feuerverzinkte Stahlblechgehäuse. Die Elektrozuführung erfolgt über einen an der Rückseite montierten Erdkabelübergangskasten. Dieser ist durch ein Stahlblechgehäuse gegen Fremdeinwirkung geschützt.			
8	Fahrradparker BETA- FOCUS siehe www. orion-bausysteme.de			
9	Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeuge nach EN 10204/2.2 sowie DIN 50049/2.2 und 2.3 über die Qualität des Stahles beizufügen. Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-8 beschrieben: ORION Bausysteme.			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!





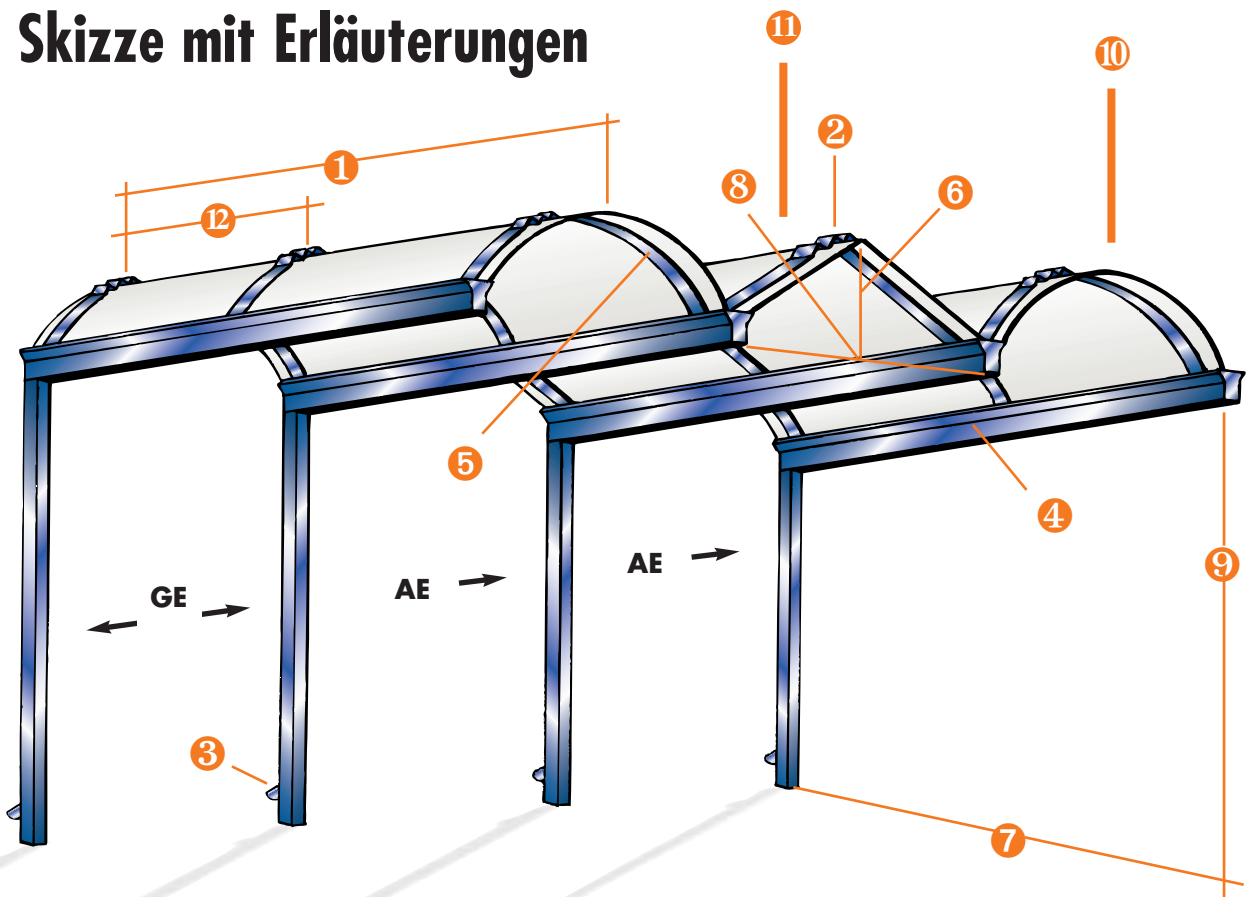


# TG/FG

SYSTEMÜBERDACHUNGEN



# Skizze mit Erläuterungen



**GE = Grundelement**

**AE = Anbauelement**

**1 Dachtiefe**

**2 oberer Spannbogen**

**3 Wasserspeier**

**4 Dachträgerprofil**

**5 Konstruktionsbogen**

**6 Stichhöhe**

**7 Auskragung**

**8 Achsmaß** 1,0 bis 2,5 m in Abstufungen von 0,25m

**9 Durchgangshöhe** (2,10 bis 2,30m)

**10 Tonnengewölbe**

**11 Faltgiebel**

**12 Raster** (940 mm)

# Gemeinsamer Nenner

## Alle ORION-System-Überdachungen mit Tonnengewölbe- oder Faltgiebeleindeckung weisen folgende Merkmale auf:

Rastermaß	940 mm (Halbraster 470 mm)
Achsmaße	Von 1,00 m bis 2,50 m, jeweils in Abstufungen von 0,25 m
Kompatibilität	System ermöglicht die uneingeschränkte Kombination unterschiedlicher Achsen sowie zusätzlich freien Gestaltungsspielraum bei der Kombination der Dachformen "Tonnengewölbe" und "Faltgiebel", jeweils innerhalb der gleichen Konstruktion.
Raumausnutzung/Platzbedarf	Optimierungsansatz gegeben durch die Möglichkeit der Kombination umfangreicher Varianten an Standardachsen und -dachtiefen. Insbesondere sehr vorteilhaft bei der Konzeption von überdachten Fahrradabstellanlagen.
Werkstoff für Dacheindeckung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Standard: glasklares, witterungsbeständiges Acrylglas</li><li>• Optionen: <ul style="list-style-type: none"><li>•• beidseitig uv-stabilisiertes Polykarbonat, glasklar (Aufpreis)</li><li>•• eingefärbtes Acrylglas/Polykarbonat (Aufpreis)</li></ul></li></ul>
Dachkonstruktion	Schraubenloses Spannsystem zur Kompensation thermisch bedingter Maßveränderungen (Wärme/Kälte) bei Acrylglas/Polykarbonat
Durchgangshöhe	2,10 - 2,30 m. Geländegefälle bis zu 10 cm kann problemlos kompensiert werden. Informationen hierzu benötigen wir bereits in der Angebotsphase und sind zwingende bauseitige Leistungen. Ansonsten gehen wir bei der Kalkulation und Konstruktion von ebenem Gelände aus!
Werkstoff für Tragkonstruktion	Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461
Entwässerung	geregelt über Dachträger in die Stahlunterkonstruktion; Wasseraustritt oberirdisch über Speier oder optional unterirdisch in Kanal (Aufpreis).
Bodenverankerung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Standard: Ausführung der Stützen für Einspannfundamente mit frostfreier Gründung; Fundamentplan wird im Auftragsfall beigelegt.</li><li>• Option: Ausführung der Stützen mit Fußplatten zum Aufschrauben (Aufpreis).</li></ul> Fundamente oder Bodenplatten sind bauseitige Leistungen.
Farbbeschichtung	Im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers (Metallic-, Perl-, Eisenglimmer- u. Einschichtleuchtfarbtöne gegen Aufpreis), Schichtdicke 80-120 µm, Farbbeschichtungsaufbau: Phosphatierschicht, Spezialprimer auf Wasserbasis, Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C, umweltfreundliches Beschichtungsverfahren.
Rück- und Seitenwandverglasung	ESG-Einscheibensicherheitsglas; <ul style="list-style-type: none"><li>• Standard: Klar</li><li>• Optionen: <ul style="list-style-type: none"><li>•• Eingefärbt (Aufpreis)</li><li>•• Sichtstreifen, Dekore oder Logos im Keramikdruck (Aufpreis)</li></ul></li></ul>
Schneelast	Befestigung zwischen den Stützen mit Glashaltern mit Durchrutschsicherung. Mindestens Schnee- und Windlastzone 1. Ortsspezifische Gegebenheiten machen u.U. höhere Schneelasten nötig. Durch entsprechende konstruktive Maßnahmen und statischen Verstärkungen können zum Teil auch höhere Anforderungen bezüglich der Schneelast erfüllt werden. Zur Dimensionierung der Fundamente müssen uns jedoch die geforderten Schneelasten mitgeteilt werden! Durch den Umstand, dass sich auf das Dach auftreffende Lasten proportional zur überdeckten Dachfläche verhalten, verursacht der Nachweis höherer Schneelasten bei kleinen Achsmaßen geringeren Anpassungsaufwand bei der Tragkonstruktion. Mehrpreise können deshalb nur in Kenntnis der konkreten Situation ermittelt werden.
Stützen	Anordnung werkseitig nach dem Grad der statischen Auslastung sowie unter dem Aspekt der Symmetrie.
Berechnungsgrundlagen	DIN EN 1991 (Einwirkung auf Tragwerke) Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.



# Durchdachtes System für luftige Höhen









# Systemüberdachungen und mehr ...



Tonnengewölbe (TG) und  
Faltgiebel (FG),  
oder beides zusammen in Kombination,  
als Gestaltungselemente









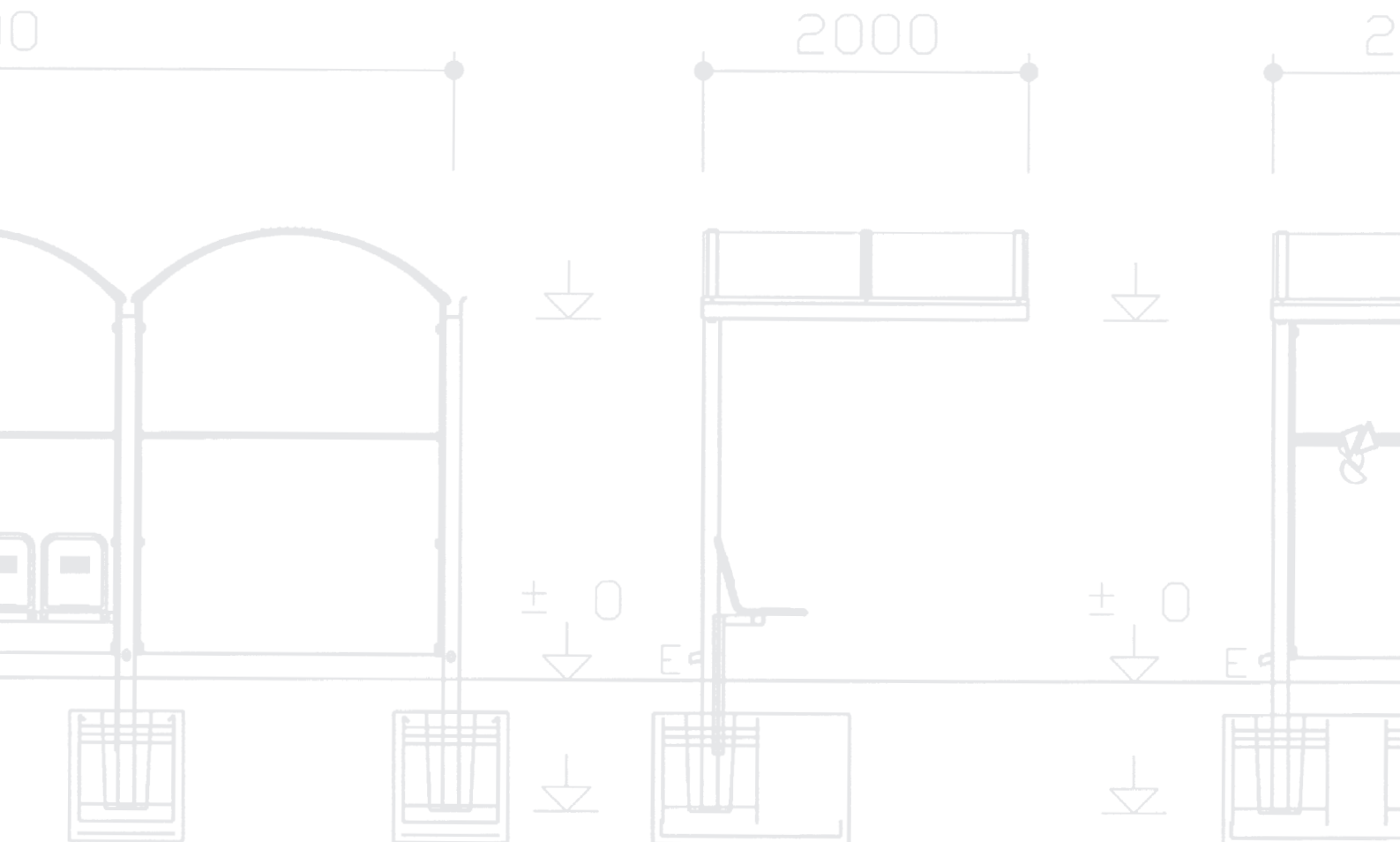
# TG/FG Systemüberdachungen

## „längs“

mit variablen Achsmaßen von 1,00 m bis 2,50 m,  
in Abstufungen von 0,25 m!

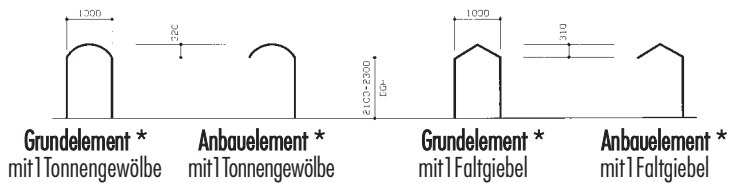
Teilweise bereits in der Standardausführung mit erhöhten  
Schneelasten sowie der Option,  
unterschiedliche Dachformen (TG oder FG)  
und Dachtiefen miteinander zu kombinieren.

Das ideale Baukastensystem für Ihr "Unikat von der Stange",  
oder wie wir es nennen  
"standardisierte Sonderkonstruktion"

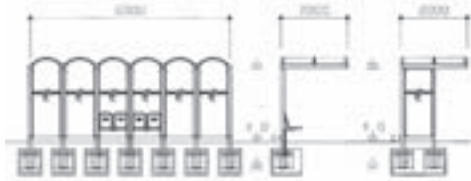




# TG 1.0



## TG1.0-2



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 010200 Best.-Nr.: 010210

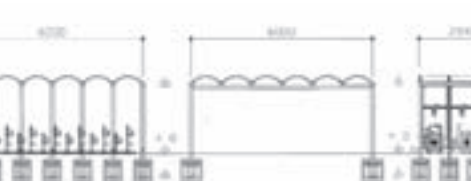
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 010209 Best.-Nr.: 010219

Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Best.-Nr.: 020200 Best.-Nr.: 020210

Best.-Nr.: 020209 Best.-Nr.: 020219

## TG1.0-3



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 010300 Best.-Nr.: 010310

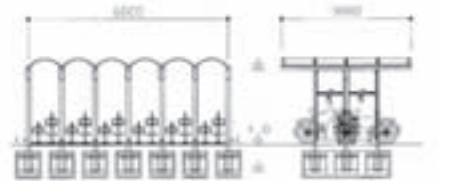
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 010309 Best.-Nr.: 010319

Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Best.-Nr.: 020300 Best.-Nr.: 020310

Best.-Nr.: 020309 Best.-Nr.: 020319

## TG1.0-4



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 010400 Best.-Nr.: 010410

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 010409 Best.-Nr.: 010419

Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Best.-Nr.: 020400 Best.-Nr.: 020410

Best.-Nr.: 020409 Best.-Nr.: 020419

## TG1.0-5



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 010500 Best.-Nr.: 010510

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 010509 Best.-Nr.: 010519

Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Best.-Nr.: 020500 Best.-Nr.: 020510

Best.-Nr.: 020509 Best.-Nr.: 020519

## TG1.0-6



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 010600 Best.-Nr.: 010610

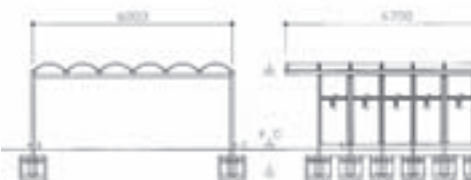
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 010609 Best.-Nr.: 010619

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Best.-Nr.: 020600 Best.-Nr.: 020610

Best.-Nr.: 020609 Best.-Nr.: 020619

## TG1.0-7



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 010700 Best.-Nr.: 010710

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 010709 Best.-Nr.: 010719

Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

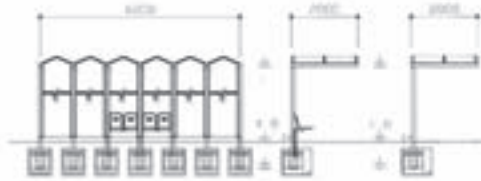
Best.-Nr.: 020700 Best.-Nr.: 020710

Best.-Nr.: 020709 Best.-Nr.: 020719

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

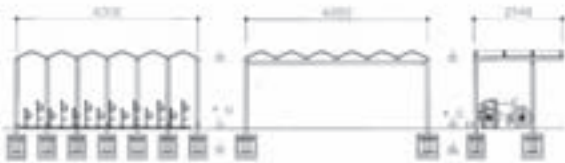
# FG 1.0

## FG1.0-2



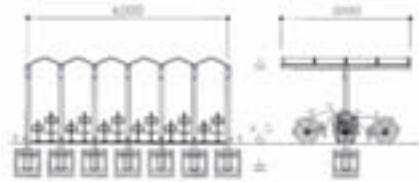
beliebig erweiterbar →

## FG1.0-3



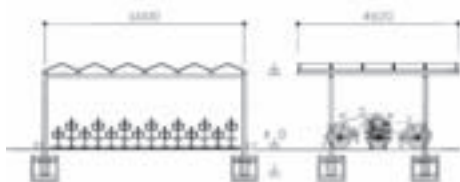
beliebig erweiterbar →

## FG1.0-4



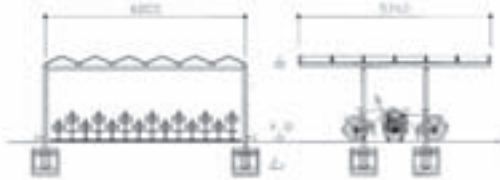
beliebig erweiterbar →

## FG1.0-5



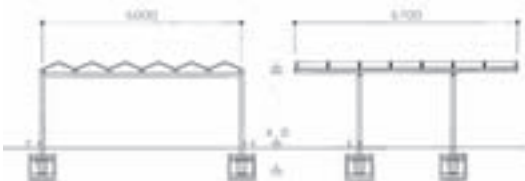
beliebig erweiterbar →

## FG1.0-6



beliebig erweiterbar →


## FG1.0-7



beliebig erweiterbar →

# Accessoires TG/FG 1.0


weiteres Zubehör ab Seite 596

**Seitenwand** Abm.: ca. 810 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000010 inkl. Glashalter und Stütze 

**Rück und Mittelwand** ca. 850 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000020 

**Rückwand** wie vor, jedoch mit **Kreisabschnitt** ca. 850 x 2335 mm Bestell-Nr. 000030 **Giebeldreieck** ca. 850 x 2323 mm Bestell-Nr. 000040 


**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

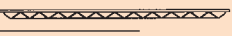
**Abfallbehälter**  RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Sitzbänke**, mit 4 Sitzplätzen, ca. 1900 mm Länge, stets zum Einbetonieren in Köcherfundamente der Überdachungsstützen

**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL **Unterkonstruktion:** feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503100 Best.Nr. 503101 

**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne Best.Nr. 503104 Best.Nr. 503105 

**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL Best.Nr. 503106 

**Gitterträger** als Alternative zum klassischen Unterzug. Formschön, max. Spannweite 6 m filigran gestaltet. 

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Infovitine** DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.

pulverbeschichtet nach RAL Hochformat Best.Nr. 505414 Querformat Best.Nr. 505412

eloxiert E6/EV1 Best.Nr. 505413 Best.Nr. 505411

**Fahradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefen von 2 u. 3 m	2	4	7	9	12	14	17	19	22	24	27	29	32	34	37	39	42	44	47	49

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**

**Bsp. BETA XXL**, wie vor, jedoch **doppelseitige Beschickung**.

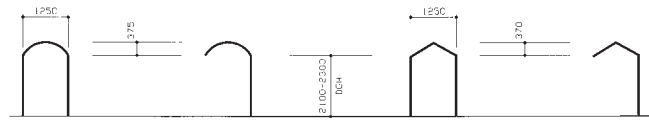
Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 4 m	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefen 5, 6 u. 7 m	4	8	14	18	24	28	32	36	42	48	52	56	60	66	72	76	80	84	90	96

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AFHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BFHL**

Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. **Dadurch entfallen Fundamentkosten.** Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000 € 32,-/Set



# TG 1.25



Grundelement \*  
mit 1 Tonnengewölbe

Anbauelement \*  
mit 1 Tonnengewölbe

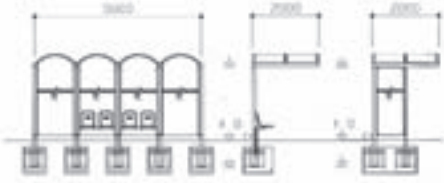
Grundelement \*  
mit 1 Faltgiebel

Anbauelement \*  
mit 1 Faltgiebel

## TG1.25-2

ca. Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 011200 Best.-Nr.: 011210

Best.-Nr.: 021200 Best.-Nr.: 021210

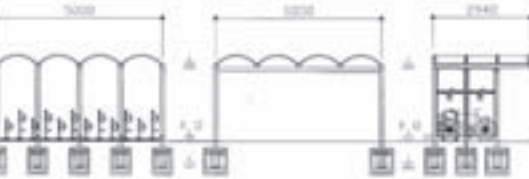
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 011209 Best.-Nr.: 011219

Best.-Nr.: 021209 Best.-Nr.: 021219

## TG1.25-3

ca. Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 011300 Best.-Nr.: 011310

Best.-Nr.: 021300 Best.-Nr.: 021310

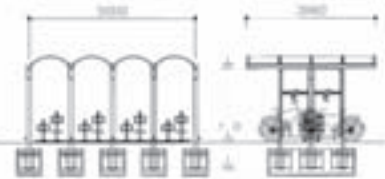
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 011309 Best.-Nr.: 011319

Best.-Nr.: 021309 Best.-Nr.: 021319

## TG1.25-4

ca. Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 011400 Best.-Nr.: 011410

Best.-Nr.: 021400 Best.-Nr.: 021410

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 011409 Best.-Nr.: 011419

Best.-Nr.: 021409 Best.-Nr.: 021419

## TG1.25-5

ca. Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 011500 Best.-Nr.: 011510

Best.-Nr.: 021500 Best.-Nr.: 021510

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 011509 Best.-Nr.: 011519

Best.-Nr.: 021509 Best.-Nr.: 021519

## TG1.25-6

ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 011600 Best.-Nr.: 011610

Best.-Nr.: 021600 Best.-Nr.: 021610

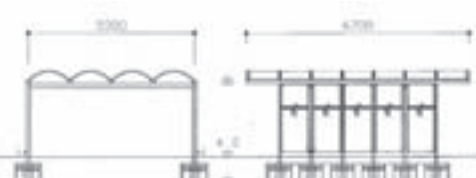
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 011609 Best.-Nr.: 011619

Best.-Nr.: 021609 Best.-Nr.: 021619

## TG1.25-7

ca. Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 011700 Best.-Nr.: 011710

Best.-Nr.: 021700 Best.-Nr.: 021710

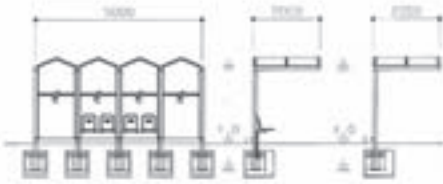
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 011709 Best.-Nr.: 011719

Best.-Nr.: 021709 Best.-Nr.: 021719

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

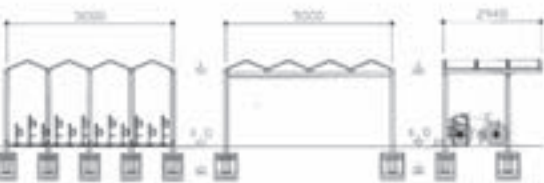
# FG 1.25

## FG 1.25-2



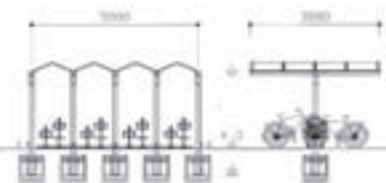
beliebig erweiterbar →

## FG 1.25-3



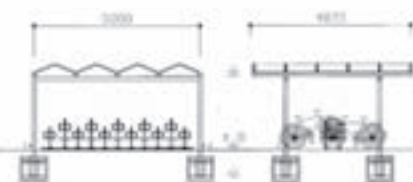
beliebig erweiterbar →

## FG 1.25-4



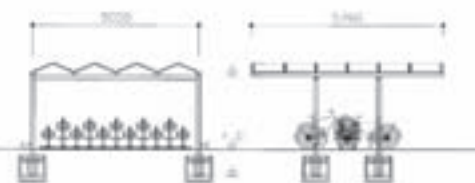
beliebig erweiterbar →

## FG 1.25-5



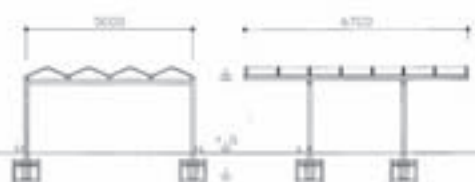
beliebig erweiterbar →

## FG 1.25-6



beliebig erweiterbar →

## FG 1.25-7



beliebig erweiterbar →

# Accessoires TG/FG 1.25

weiteres Zubehör ab Seite 596

### Seitenwand

Abm.: ca. 810 x 2035 mm

Bestell-Nr. 000010 inkl. Glashalter und Stütze,



### Rück und Mittelwand

ca. 1100 x 2035 mm

Bestell-Nr. 000050



### Rückwand

wie vor,  
jedoch mit

### Kreisabschnitt

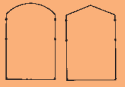
ca. 1100 x 2392 mm

Bestell-Nr. 000060

### Giebeldreieck

ca. 1100 x 2374 mm

Bestell-Nr. 000070



### Sichtstreifen

für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

### Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Sitzbänke**, mit 5 Sitzplätzen, ca. 2400 mm Länge, stets zum Einbetonieren in Köcherfundamente der Überdachungsstützen

### Unterkonstruktion:

#### Typ A

Drahtgitter-Sitzschalen

verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet

Bestell-Nr. 503110

Bestell-Nr. 503111



#### Typ C

Drahtgitter-Sitzschalen

wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne

Bestell-Nr. 503114

Bestell-Nr. 503115



#### Typ D

Durchgehende Drahtgittersitzfläche

verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

Bestell-Nr. 503116



### Gitterträger

als Alternative zum klassischen Unterzug. Formsön, filigran gestaltet.



max. Spannweite 5 m

### Fußplatten

statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

### Infovitrine

DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.

pulverbeschichtet nach RAL

Hochformat

Bestell-Nr. 505414

Querformat

Bestell-Nr. 505412

eloxiert E6/EV1

Bestell-Nr. 505413

Bestell-Nr. 505411

### Fahrradparker

Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe von 2 u. 3 m	2	6	9	12	15	18	21	24	27	30	34	37	40	43	46	49	52	55	59	62

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**



**Bsp. BETA XXL, wie vor, jedoch doppelseitige Beschickung.**

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 4 m	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 5, 6 u. 7 m	4	10	18	24	28	36	42	48	52	60	66	72	80	84	88	96	100	104	114	120

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AFHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BFHL**

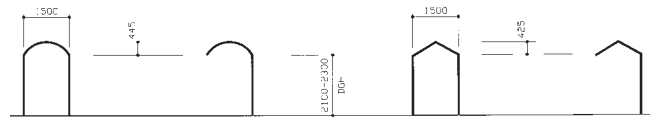


Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. **Dadurch entfallen Fundamentkosten.** Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000

Änderungen und Irrtum vorbehalten.



# TG 1.5



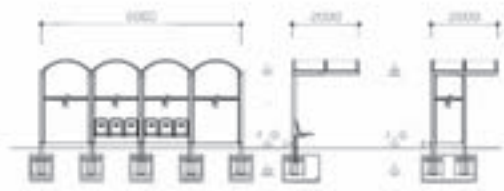
Grundelement \*  
mit 1 Tonnengewölbe

Anbauelement \*  
mit 1 Tonnengewölbe

Grundelement \*  
mit 1 Faltgiebel

Anbauelement \*  
mit 1 Faltgiebel

## TG1.5-2



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 012200

Best.-Nr.: 012210

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 012209

Best.-Nr.: 012219

Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

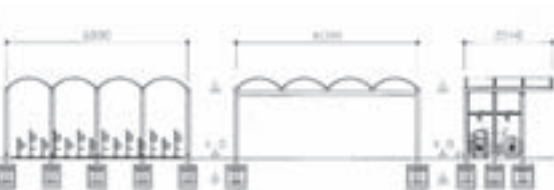
Best.-Nr.: 022200

Best.-Nr.: 022210

Best.-Nr.: 022209

Best.-Nr.: 022219

## TG1.5-3



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 012300

Best.-Nr.: 012310

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 012309

Best.-Nr.: 012319

Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

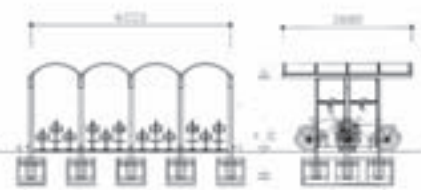
Best.-Nr.: 022300

Best.-Nr.: 022310

Best.-Nr.: 022309

Best.-Nr.: 022319

## TG1.5-4



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 012400

Best.-Nr.: 012410

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 012409

Best.-Nr.: 012419

Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

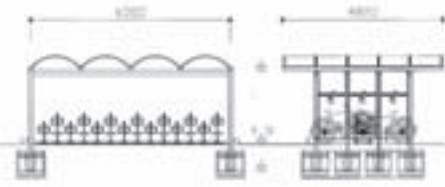
Best.-Nr.: 022400

Best.-Nr.: 022410

Best.-Nr.: 022409

Best.-Nr.: 022419

## TG1.5-5



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 012500

Best.-Nr.: 012510

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 012509

Best.-Nr.: 012519

Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

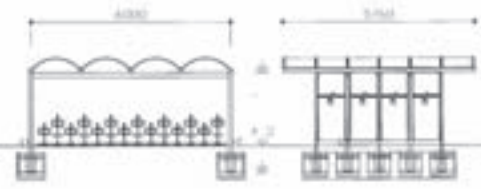
Best.-Nr.: 022500

Best.-Nr.: 022510

Best.-Nr.: 022509

Best.-Nr.: 022519

## TG1.5-6



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 012600

Best.-Nr.: 012610

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 012609

Best.-Nr.: 012619

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

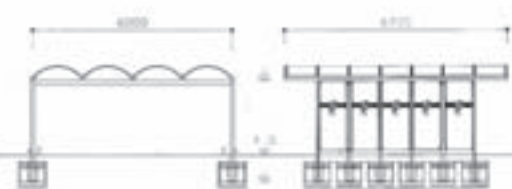
Best.-Nr.: 022600

Best.-Nr.: 022610

Best.-Nr.: 022609

Best.-Nr.: 022619

## TG1.5-7



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 012700

Best.-Nr.: 012710

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 012709

Best.-Nr.: 012719

Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Best.-Nr.: 022700

Best.-Nr.: 022710

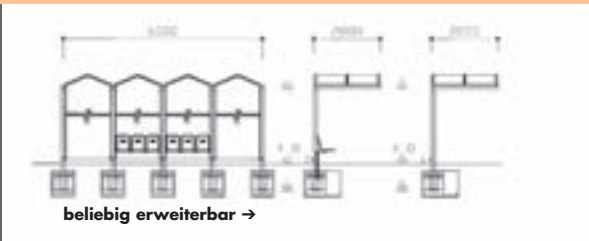
Best.-Nr.: 022709

Best.-Nr.: 022719

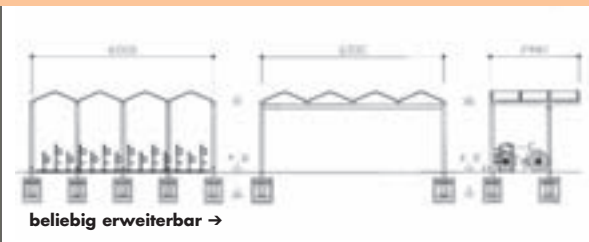
\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

# FG 1.5

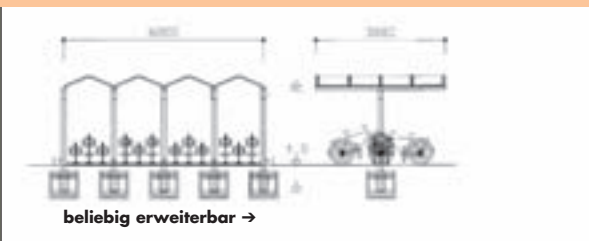
**FG1.5-2**



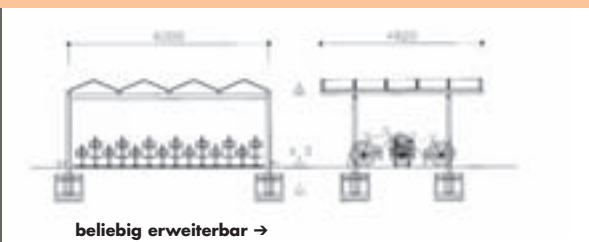
**FG1.5-3**



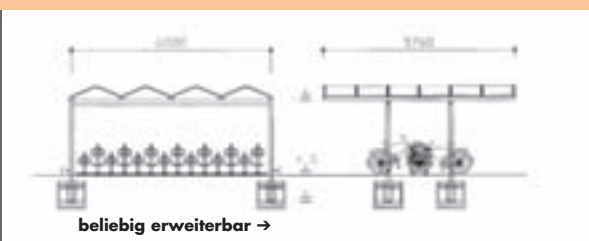
**FG1.5-4**



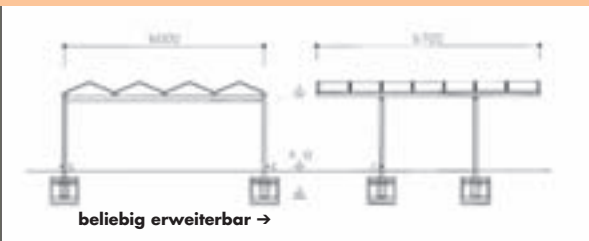
**FG1.5-5**



**FG1.5-6**



**FG1.5-7**



# Accessoires TG/FG 1.5

weiteres Zubehör ab Seite 596

**Seitenwand** Abm.: ca. 810 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000010 inkl. Glshalter und Stütze

**Rück und Mittelwand** ca. 1350 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000080

**Rückwand** wie vor, jedoch mit **Kreisabschnitt** ca. 1350 x 2450 mm Bestell-Nr. 000090 **Giebdreieck** ca. 1350 x 2425 mm Bestell-Nr. 000100

**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Abfallbehälter** **RONDO**, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Sitzbänke**, mit 3 Sitzplätzen, ca. 1400 mm Länge, stets zum Einbetonieren in Köcherfundamente der Überdachungsstützen

**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL **Unterkonstruktion:** feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503120 Best.Nr. 503121

**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne Best.Nr. 503124 Best.Nr. 503125

**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL Best.Nr. 503126

**Gitterträger** als Alternative zum klassischen Unterzug. Formsön, max. Spannweite 6 m filigran gestaltet.

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Infovitrine** DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.  
pulverbeschichtet nach RAL Hochformat Best.Nr. 505414 Querformat Best.Nr. 505412  
eloxiert E6/EV1 Best.Nr. 505413 Best.Nr. 505411

**Fahrradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe von 2 u. 3 m	3	7	10	14	18	22	25	29	33	37	40	44	48	52	55	59	63	67	70	74

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL** € 81,- je Radeinstellung
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL** € 116,- je Radeinstellung

**Bsp. BETA XXL**, wie vor, jedoch **doppelseitige Beschickung**.

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 4 m	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 5, 6 u. 7 m	6	14	20	28	36	44	50	56	66	72	78	84	92	100	110	112	122	128	134	140

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AFHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BFHL**

Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. **Dadurch entfallen Fundamentkosten.** Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000



# TG 1.75



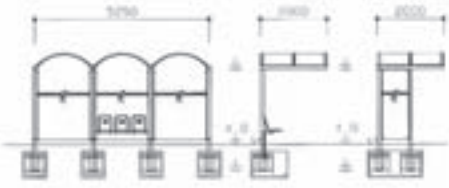
Grundelement \*  
mit 1 Tonnengewölbe

Anbauelement \*  
mit 1 Tonnengewölbe

Grundelement \*  
mit 1 Faltgiebel

Anbauelement \*  
mit 1 Faltgiebel

## TG1.75-2



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 013200 Best.-Nr.: 013210

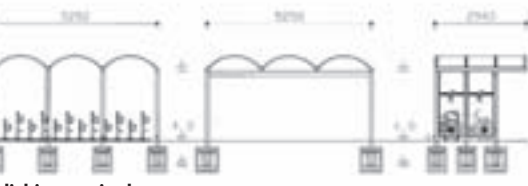
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 013209 Best.-Nr.: 013219

Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Best.-Nr.: 023200 Best.-Nr.: 023210

Best.-Nr.: 023209 Best.-Nr.: 023219

## TG1.75-3



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 013300 Best.-Nr.: 013310

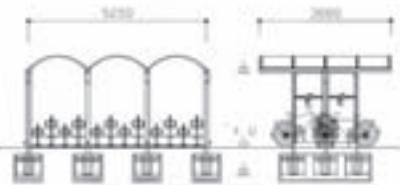
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 013309 Best.-Nr.: 013319

Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Best.-Nr.: 023300 Best.-Nr.: 023310

Best.-Nr.: 023309 Best.-Nr.: 023319

## TG1.75-4



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 013400 Best.-Nr.: 013410

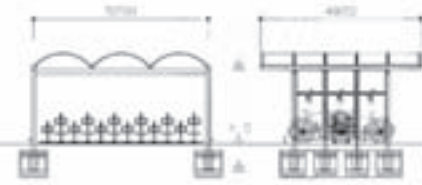
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 013409 Best.-Nr.: 013419

Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Best.-Nr.: 023400 Best.-Nr.: 023410

Best.-Nr.: 023409 Best.-Nr.: 023419

## TG1.75-5



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 013500 Best.-Nr.: 013510

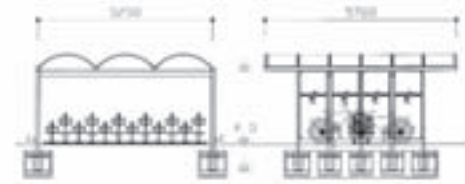
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 013509 Best.-Nr.: 013519

Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Best.-Nr.: 023500 Best.-Nr.: 023510

Best.-Nr.: 023509 Best.-Nr.: 023519

## TG1.75-6



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 013600 Best.-Nr.: 013610

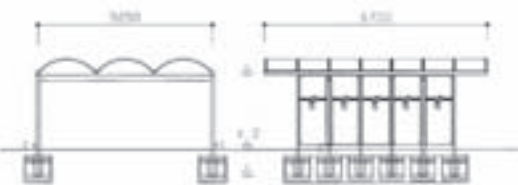
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 013609 Best.-Nr.: 013619

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Best.-Nr.: 023600 Best.-Nr.: 023610

Best.-Nr.: 023609 Best.-Nr.: 023619

## TG1.75-7



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 013700 Best.-Nr.: 013710

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 013709 Best.-Nr.: 013719

Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

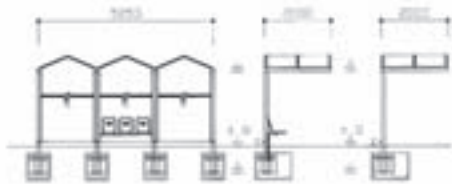
Best.-Nr.: 023700 Best.-Nr.: 023710

Best.-Nr.: 023709 Best.-Nr.: 023719

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

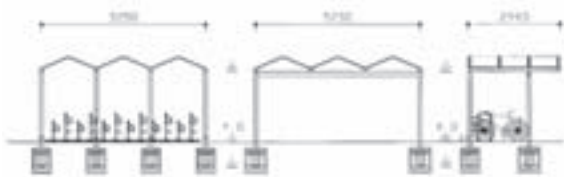
# FG 1.75

## FG1.75-2



beliebig erweiterbar →

## FG1.75-3



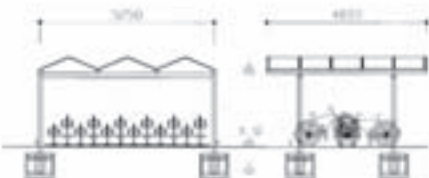
beliebig erweiterbar →

## FG1.75-4



beliebig erweiterbar →

## FG1.75-5



beliebig erweiterbar →

## FG1.75-6



beliebig erweiterbar →


## FG1.75-7



beliebig erweiterbar →

# Accessoires TG/FG 1.75


weiteres Zubehör ab Seite 596

**Seitenwand** Abm.: ca. 810 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000010 inkl. Glashalter und Stütze 

**Rück und Mittelwand** ca. 1600 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000110 

**Rückwand** wie vor, jedoch mit **Kreisabschnitt** ca. 1600 x 2509 mm Bestell-Nr. 000120 **Giebeldreieck** ca. 1600 x 2476 mm Bestell-Nr. 000130  


**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009


**Abfallbehälter**  RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Sitzbänke**, mit 3 Sitzplätzen, ca. 1650 mm Länge, stets zum Einbetonieren in Köcherfundamente der Überdachungsstützen

**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL **Unterkonstruktion:** feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503130 Best.Nr. 503131 

**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne  
Best.Nr. 503134 Best.Nr. 503135 

**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL Best.Nr. 503136 

**Gitterträger** als Alternative zum klassischen Unterzug. Formschön, max. Spannweite 5,25 m filigran gestaltet. 

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Infovitine** DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.  
pulverbeschichtet nach RAL Hochformat Best.Nr. 505414 Querformat Best.Nr. 505412  
eloxiert E6/EV1 Best.Nr. 505413 Best.Nr. 505411

**Fahrradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.


**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe von 2 u. 3 m	4	8	12	17	21	25	30	34	39	43	47	52	56	60	65	69	74	78	82	87

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AEHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL 

**Bsp. BETA XXL**, wie vor, jedoch doppelseitige Beschickung.

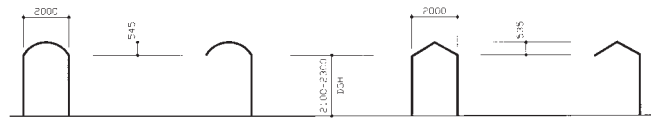
Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 4,5,6 u. 7 m	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AFHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BFHL 

Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. Dadurch entfallen Fundamentkosten. Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000



# TG 2.0



Grundelement \*  
mit 1 Tonnengewölbe

Anbauelement \*  
mit 1 Tonnengewölbe

Grundelement \*  
mit 1 Faltgiebel

Anbauelement \*  
mit 1 Faltgiebel

## TG 2.0-2

ca. Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 014200

Best.-Nr.: 014210

Best.-Nr.: 024200

Best.-Nr.: 024210

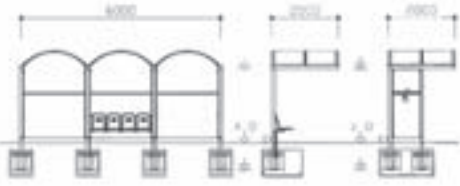
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 014209

Best.-Nr.: 014219

Best.-Nr.: 024209

Best.-Nr.: 024219



beliebig erweiterbar →

## TG 2.0-3

ca. Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 014300

Best.-Nr.: 014310

Best.-Nr.: 024300

Best.-Nr.: 024310

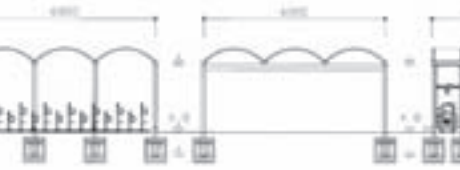
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 014309

Best.-Nr.: 014319

Best.-Nr.: 024309

Best.-Nr.: 024319



beliebig erweiterbar →

## TG 2.0-4

ca. Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 014400

Best.-Nr.: 014410

Best.-Nr.: 024400

Best.-Nr.: 024410

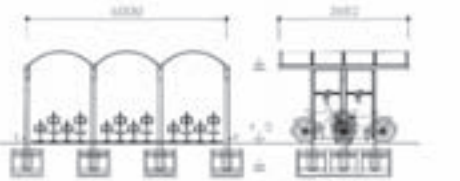
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 014409

Best.-Nr.: 014419

Best.-Nr.: 024409

Best.-Nr.: 024419



beliebig erweiterbar →

## TG 2.0-5

ca. Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 014500

Best.-Nr.: 014510

Best.-Nr.: 024500

Best.-Nr.: 024510

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 014509

Best.-Nr.: 014519

Best.-Nr.: 024509

Best.-Nr.: 024519



beliebig erweiterbar →

## TG 2.0-6

ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 014600

Best.-Nr.: 014610

Best.-Nr.: 024600

Best.-Nr.: 024610

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 014609

Best.-Nr.: 014619

Best.-Nr.: 024609

Best.-Nr.: 024619



beliebig erweiterbar →

## TG 2.0-7

ca. Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 014700

Best.-Nr.: 014710

Best.-Nr.: 024700

Best.-Nr.: 024710

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 014709

Best.-Nr.: 014719

Best.-Nr.: 024709

Best.-Nr.: 024719

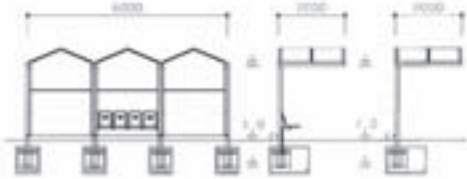


beliebig erweiterbar →

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

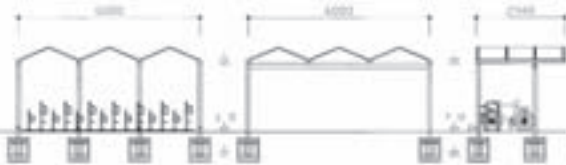
# FG 2.0

## FG 2.0-2



beliebig erweiterbar →

## FG 2.0-3



beliebig erweiterbar →

## FG 2.0-4



beliebig erweiterbar →

## FG 2.0-5



beliebig erweiterbar →

## FG 2.0-6



beliebig erweiterbar →

## FG 2.0-7



beliebig erweiterbar →

# Accessoires TG/FG 2.0

weiteres Zubehör ab Seite 596

**Seitenwand** Abm.: ca. 810 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000010 inkl. Glashalter und Stütze

**Rück und Mittelwand** Ausführung 2-teilig, Verbindung über H-förmiges Einfassprofil, Standard: weiß, Abm.: ca. 1850 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000140

**Rückwand** wie vor, jedoch mit **Kreisabschnitt** ca. 1850 x 2555 mm Bestell-Nr. 000150 **Giebeldreieck** ca. 1850 x 2525 mm Bestell-Nr. 000160

**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Abfallbehälter** RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Sitzbänke**, mit 4 Sitzplätzen, ca. 1900 mm Länge, stets zum Einbetonieren in Köcherfundamente der Überdachungsstützen

**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL **Unterkonstruktion:** feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503100 Best.Nr. 503101

**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne Best.Nr. 503104 Best.Nr. 503105

**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL Best.Nr. 503106

**Gitterträger** als Alternative zum klassischen Unterzug. Formschön, max. Spannweite 6 m filigran gestaltet.

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Infovitrine** DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.  
pulverbeschichtet nach RAL Hochformat Best.Nr. 505414 Querformat Best.Nr. 505412  
eloxiert E6/EV1 Best.Nr. 505413 Best.Nr. 505411

**Fahrradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefen von 2 u. 3 m	4	9	14	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69	74	79	84	89	94	99

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**

**Bsp. BETA XXL**, wie vor, jedoch **doppelseitige Beschickung**.

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 4 m	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefen 5, 6 u. 7 m	8	18	28	36	44	52	60	68	76	84	92	100	108	116	124	132	140	148	156	164

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AFHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BFHL**

Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. **Dadurch entfallen Fundamentkosten.** Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000



# TG 2.25



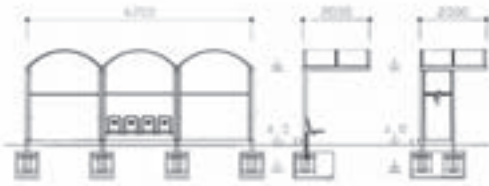
**Grundelement \***  
mit 1 Tonnengewölbe

**Anbauelement \***  
mit 1 Tonnengewölbe

**Grundelement \***  
mit 1 Faltgiebel

**Anbauelement \***  
mit 1 Faltgiebel

## TG 2.25-2



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 015200

Best.-Nr.: 015210

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 015209

Best.-Nr.: 015219

Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

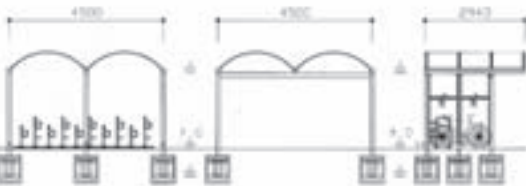
Best.-Nr.: 025200

Best.-Nr.: 025210

Best.-Nr.: 025209

Best.-Nr.: 025219

## TG 2.25-3



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 015300

Best.-Nr.: 015310

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 015309

Best.-Nr.: 015319

Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

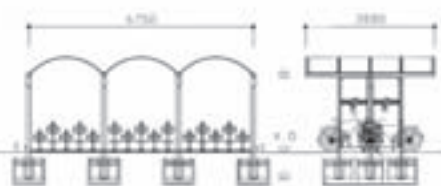
Best.-Nr.: 025300

Best.-Nr.: 025310

Best.-Nr.: 025309

Best.-Nr.: 025319

## TG 2.25-4



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 015400

Best.-Nr.: 015410

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 015409

Best.-Nr.: 015419

Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Best.-Nr.: 025400

Best.-Nr.: 025410

Best.-Nr.: 025409

Best.-Nr.: 025419

## TG 2.25-5



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 015500

Best.-Nr.: 015510

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 015509

Best.-Nr.: 015519

Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Best.-Nr.: 025500

Best.-Nr.: 025510

Best.-Nr.: 025509

Best.-Nr.: 025519

## TG 2.25-6



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 015600

Best.-Nr.: 015610

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 015609

Best.-Nr.: 015619

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Best.-Nr.: 025600

Best.-Nr.: 025610

Best.-Nr.: 025609

Best.-Nr.: 025619

## TG 2.25-7



beliebig erweiterbar →

ca. Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 015700

Best.-Nr.: 015710

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 015709

Best.-Nr.: 015719

Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Best.-Nr.: 025700

Best.-Nr.: 025710

Best.-Nr.: 025709

Best.-Nr.: 025719

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfürbungen sind möglich.

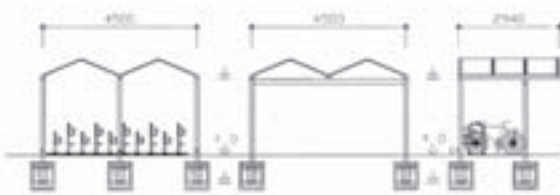
# FG 2.25

## FG 2.25-2



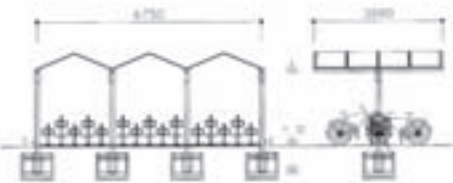
beliebig erweiterbar →

## FG 2.25-3



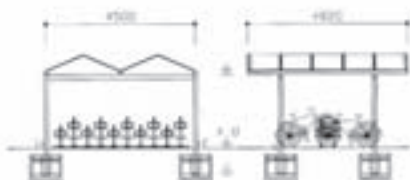
beliebig erweiterbar →

## FG 2.25-4



beliebig erweiterbar →

## FG 2.25-5



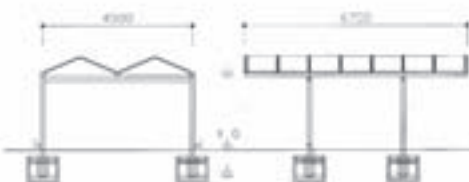
beliebig erweiterbar →

## FG 2.25-6



beliebig erweiterbar →

## FG 2.25-7



beliebig erweiterbar →

# Accessoires TG/FG 2.25

weiteres Zubehör ab Seite 596

**Seitenwand** Abm.: ca. 810 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000010 inkl. Glashalter und Stütze

**Rück und Mittelwand** Ausführung 2-teilig, Verbindung über H-förmiges Einfassprofil, Standard: weiß, Abm.: ca. 2100 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000170

**Rückwand** wie vor, jedoch mit **Kreisabschnitt** ca. 2100 x 2618 mm Bestell-Nr. 000180 **Giebeldreieck** ca. 2100 x 2576 mm Bestell-Nr. 000190

**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Abfallbehälter** RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Sitzbänke**, mit 4 Sitzplätzen, ca. 2150 mm Länge, stets zum Einbetonieren in Köcherfundamente der Überdachungsstützen

**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL **Unterkonstruktion:** feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Bestell-Nr. 503140 Bestell-Nr. 503141

**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne  
Bestell-Nr. 503144 Bestell-Nr. 503145

**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
Bestell-Nr. 503146

**Gitterträger** als Alternative zum klassischen Unterzug. Formschön, max. Spannweite 4,5 m filigran gestaltet.

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Infovitrine** DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.  
pulverbeschichtet nach RAL Hochformat Best.Nr. 505414 Querformat Best.Nr. 505412  
eloxiert E6/EV1 Best.Nr. 505413 Best.Nr. 505411

**Fahrradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe von 2 u. 3 m	5	10	16	22	27	33	39	44	50	55	61	67	72	78	84	89	95	100	106	112

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**

**Bsp. BETA XXL**, wie vor, jedoch doppelseitige Beschickung.

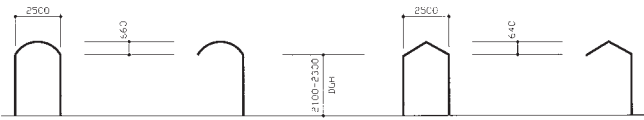
Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 4 m	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 5, 6 u. 7 m	10	20	32	40	52	62	74	84	96	104	118	128	140	148	156	172	184	192	206	216

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AFHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BFHL**

Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. Dadurch entfallen Fundamentkosten. Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000



# TG 2.5



Grundelement \*  
mit 1 Tonnengewölbe

Anbauelement \*  
mit 1 Tonnengewölbe

Grundelement \*  
mit 1 Faltgiebel

Anbauelement \*  
mit 1 Faltgiebel

## TG 2.5-2

ca. Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Dachtiefe 2000mm Dachtiefe 2000mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 016200

Best.-Nr.: 016210

Best.-Nr.: 026200

Best.-Nr.: 026210

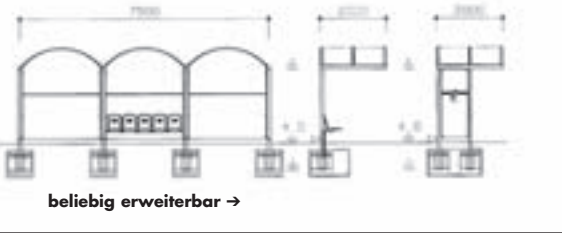
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 016209

Best.-Nr.: 016219

Best.-Nr.: 026209

Best.-Nr.: 026219



## TG 2.5-3

ca. Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Dachtiefe 2940mm Dachtiefe 2940mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 016300

Best.-Nr.: 016310

Best.-Nr.: 026300

Best.-Nr.: 026310

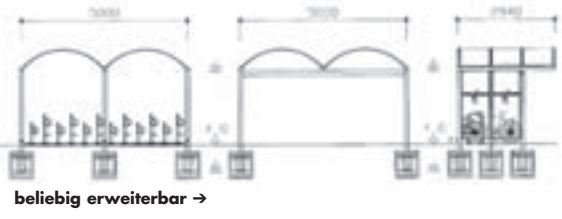
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 016309

Best.-Nr.: 016319

Best.-Nr.: 026309

Best.-Nr.: 026319



## TG 2.5-4

ca. Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Dachtiefe 3880mm Dachtiefe 3880mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 016400

Best.-Nr.: 016410

Best.-Nr.: 026400

Best.-Nr.: 026410

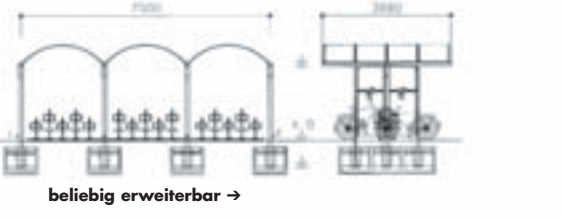
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 016409

Best.-Nr.: 016419

Best.-Nr.: 026409

Best.-Nr.: 026419



## TG 2.5-5

ca. Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Dachtiefe 4820mm Dachtiefe 4820mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 016500

Best.-Nr.: 016510

Best.-Nr.: 026500

Best.-Nr.: 026510

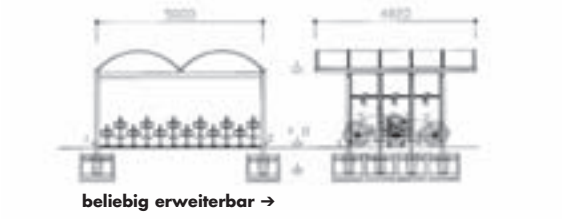
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 016509

Best.-Nr.: 016519

Best.-Nr.: 026509

Best.-Nr.: 026519



## TG 2.5-6

ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 5760mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 016600

Best.-Nr.: 016610

Best.-Nr.: 026600

Best.-Nr.: 026610

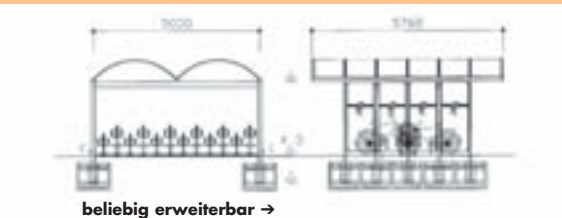
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 016609

Best.-Nr.: 016619

Best.-Nr.: 026609

Best.-Nr.: 026619



## TG 2.5-7

ca. Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 016700

Best.-Nr.: 016710

Best.-Nr.: 026700

Best.-Nr.: 026710

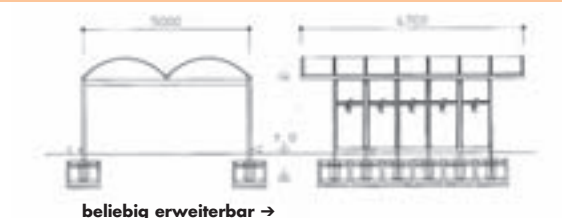
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 016709

Best.-Nr.: 016719

Best.-Nr.: 026709

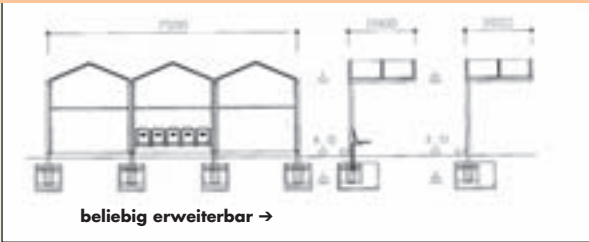
Best.-Nr.: 026719



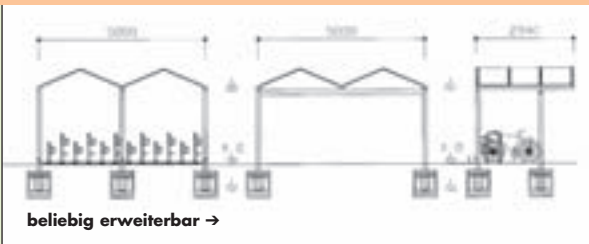
\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

# FG 2.5

## FG 2.5-2



## FG 2.5-3



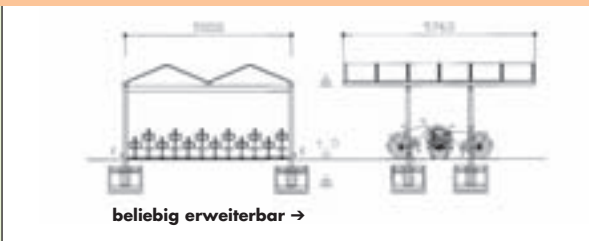
## FG 2.5-4



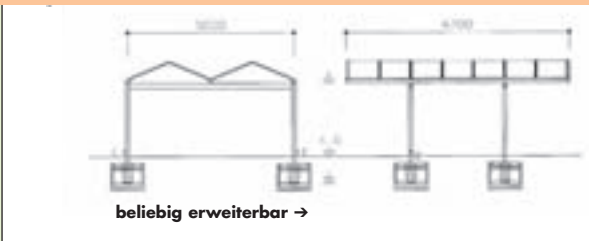
## FG 2.5-5



## FG 2.5-6



## FG 2.5-7



# Accessoires TG/FG 2.5

weiteres Zubehör ab Seite 596

**Seitenwand** Abm.: ca. 810 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000010 inkl. Glashalter und Stütze

**Rück und Mittelwand** Ausführung 2-teilig, Verbindung über H-förmiges Einfassprofil, Standard: weiß, Abm.: ca. 2350 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000200

**Rückwand** wie vor, jedoch mit **Kreisabschnitt** ca. 2350 x 2676 mm Bestell-Nr. 000210 **Giebeldreieck** ca. 2350 x 2628 mm Bestell-Nr. 000220

**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Abfallbehälter** RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Sitzbänke**, mit 5 Sitzplätzen, ca. 2400 mm Länge, stets zum Einbetonieren in Köcherfundamente der Überdachungsstützen

**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL **Unterkonstruktion:** feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503110 Best.Nr. 503111

**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne Best.Nr. 503114 Best.Nr. 503115

**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL Best.Nr. 503116

**Gitterträger** als Alternative zum klassischen Unterzug. Formschön, max. Spannweite 5 m filigran gestaltet.

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Infovitrine** DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.  
pulverbeschichtet nach RAL Hochformat Best.Nr. 505414 Querformat Best.Nr. 505412  
eloxiert E6/EV1 Best.Nr. 505413 Best.Nr. 505411

**Fahrradparker** Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefen von 2 u. 3 m	5	12	18	24	30	37	43	49	55	62	68	74	80	87	93	99	105	112	118	124

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AEHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL

**Bsp. BETA XXL, wie vor, jedoch doppelseitige Beschickung.**

Anzahl Gewölbe/Giebel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 4 m	10	20	32	44	56	68	80	92	104	116	128	140	152	164	176	188	200	212	224	236
Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefen 5, 6 u. 7 m	10	20	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156	168	180	192	204	216	228	240

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AFHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BFHL

Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. **Dadurch entfallen Fundamentkosten.** Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000 €

Änderungen und Irrtum vorbehalten.



# FG 1.0, 1.25, 1.5

mit **Glaseindeckung** Dachtiefe 2m



**Grundelement \***  
mit 1 Faltgiebel



**Anbauelement \***  
mit 1 Faltgiebel



ca.	Achsmaß 1000mm	Achsmaß 1000mm
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 240001	Best.-Nr.: 240002
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 240003	Best.-Nr.: 240004
ca.	Achsmaß 1250mm	Achsmaß 1250mm
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 240005	Best.-Nr.: 240006
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 240007	Best.-Nr.: 240008
ca.	Achsmaß 1500mm	Achsmaß 1500mm
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 240009	Best.-Nr.: 240010
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 240011	Best.-Nr.: 240012

## Ausschreibungstext

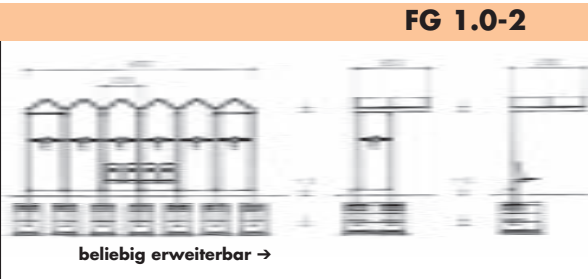
## FG mit Glaseindeckung

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> <input type="checkbox"/> <b>FG</b> mit Glaseindeckung (VSG) .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....Stück <input type="checkbox"/> <b>FG</b> mit Glaseindeckung (VSG) .....</p> <p>Achsbreite Grundelement in Meter ca. <input type="checkbox"/> 1,00 <input type="checkbox"/> 1,25 <input type="checkbox"/> 1,50</p> <p>Achsbreite Anbauelemente in Meter ca. <input type="checkbox"/> 1,00 <input type="checkbox"/> 1,25 <input type="checkbox"/> 1,50</p> <p>Dachtiefe in Meter ca. <input type="checkbox"/> 2,00</p> <p>Besonderes Merkmal der nachfolgend beschriebenen Systemüberdachung ist die Befestigung der Dacheindeckung mittels sogenannter "schraubenloser Spannkonstruktion".</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung der schraubenlosen Spannkonstruktion in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p> <p>Die Dacheindeckung aus VSG (Verbundsicherheitsglas) besteht aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie einzulegen ist. Die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopfverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm.</p> <p>Die VSG-Scheiben werden in einem Raster von 940 mm auf formstabilisierenden Flachstahlprofilen gelagert, die in einem plastischen Verformungsprozess bereits der beabsichtigten Dachneigung von 30 ° angepasst wurden. Das Flachstahlprofil sowie das aufgelagerte VSG wird beidseitig in ein ungleichschenkliges Dachträgerprofil, welches präzise im Rollformverfahren herzustellen ist, eingefasst. Die nach oben relativ frei bewegliche VSG-Scheibe wird durch einen oberhalb der Kontaktfläche zwischen dem Glas und Flacheisenprofil verlaufenden Spannbogen gegen Abheben gesichert.</p> <p>Zusätzlich erfolgt eine durchlaufende Abdichtung am First über ein der Dachgeometrie angepasstes Stahlprofil, welches zwischen Verbundsicherheitsglas und Spannbogen eingelegt und sowohl horizontal und vertikal gehalten wird. Überdies wird analog dazu ein Stahlprofil zwischen Verbundsicherheitsglas und Flachstahlprofil angeordnet, um die freien Glaskanten im First zu verdecken.</p> <p>Der Spannbogen besitzt Wellenprägungen, die dazu dienen, durch Zugkraft den Spannbogen mittels speziellem Montageschlüssel zu längen, so dass dieser in die äußere Lasche des Dachträgerprofils eingehängt und durch Umbiegen einer zum Dachträgerprofil gehörenden "Nase" befestigt werden kann. Das Dachträgerprofil wird mittels Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant mit dem Flacheisenprofil kraftschlüssig verschraubt. Oben beschriebenes schraubenloses Spannsystem bewirkt, dass sich die Glasscheiben bei thermischem Einfluss ungehindert in der horizontalen Ebene ausdehnen können, ohne durch Schraubverbindungen im Bewegungsdrang eingeschränkt zu werden. Bei Schraubverbindungen besteht die Problematik, dass die Glasscheiben reißen oder ausplatzen können.</p> <p>Sämtliche Elemente der Spannkonstruktion aus Stahl, feuerverzinkt.</p> <p>Auftretendes Dachflächenwasser läuft in die als Rinnen ausgebildeten Dachträgerprofile und wird von dort über integrierte</p>			

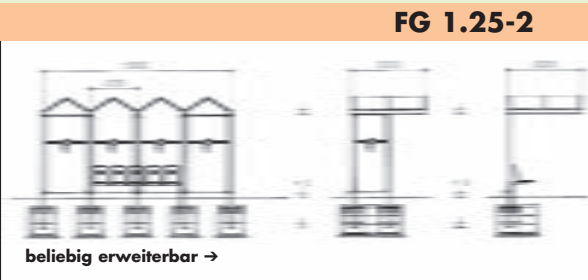
\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück-Ausstattungsaccessoires finden Sie am rechten Rand, sowie ab Seite 596.

# Accessoires FG 1.0, 1.25, 1.5

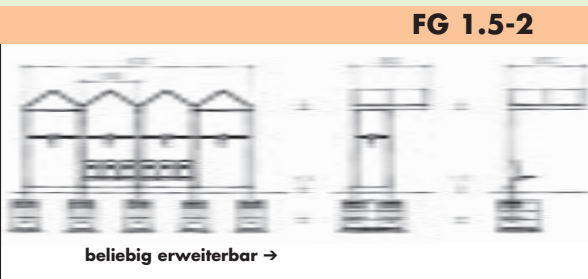
weitere Information zum Zubehör ab Seite 207  
(auf korrekte Zuordnung der Achsen achten)!



**FG 1.0-2**



**FG 1.25-2**



**FG 1.5-2**

Seitenwand



Rück und Mittelwand



Rückwand

Giebdreieck



Sichtstreifen

für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

Abfallbehälter



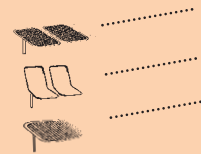
RONDO, Druckussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220 € 298,-

Sitzbänke,

Typ A

Typ C

Typ D



Gitterträger

als Alternative zum klassischen Unterzug. Formschön, filigran gestaltet.

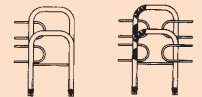


max. Spannweite 5 m

Fußplatten

statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

Fahradparker



Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p>Wasserstutzen geregelt in die Unterkonstruktion geleitet und zentriert zum Boden geschleust. Die Dachträgerprofile sind stirnseits mit angeschweißten Abschlussdeckeln wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Der Anstellwinkel des Rinnenträgers entspricht 120 °.</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird.</p> <p>Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. m Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten. Die das Dachflächenwasser abführenden Stützen werden im Bereich von ca. 50 mm bis 250 mm über OKFFB mit einem zur Rückseite der Überdachung gewandten Auslaufstutzen (Wasserspeier) versehen, über den das Wasser nach außen geleitet wird.</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Ausgenommen hiervon ist die Fixierung der Dacheindeckung, die wie oben beschrieben, als zwängungsfreie, schraubenlose Spannkonstruktion auszuführen ist.</p> <p>Die Durchgangshöhe, gemessen bis Unterkante Dachträgerprofil, variiert zwischen 2,10 und 2,30 m.</p> <p>Die Stützen der Überdachung sind aus Vierkantrrohr-Hohlprofilen herzustellen. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die Verglasung (optional gegen Aufpreis, s. Pos. 3-5) sowohl der Rück- als auch der Seitenwände erfolgt mittels farblosem ESG-Einscheibensicherheitsglas. Das Befestigen der Glasteile erfolgt mit speziellen Glashaltern mit Durchrutschsicherung sowie Gummieinlage zur schonenden Aufnahme der Scheiben.</p> <p>Einzusetzen sind Glashalter mit trowalisierter Oberfläche, um Gratbildungen auszuschließen. Bei den Rück- und Seitenwänden kommt Einscheibensicherheitsglas zum Einsatz.</p>			
<p><b>Punkt 2 bis 11 übernehmen Sie bitte unverändert aus dem TG/FG Ausschreibungstext auf Seite 258/259</b></p>				



# Systemüberdachungen in Modulbauweise ...



erleichtern die systematische Planung:  
Vom Fahrgastunterstand, über Bike & Ride Anlagen bis zu Verbindungsgängen, Carports sowie Autohaus- und Freiflächenüberdachungen.







# Unser Rat für's Rad

Überdachtes Radparken mit Systemüberdachungen









**Farbe bekennen:**

## **Überdachungen mit System in Konstruktion und Design**















**Intelligente Verbindung zwischen Rad und Schiene durch das Anbieten von Sicherheit und Komfort – durchdachte Infrastruktur mit System**






Wir schaffen Verbindungen mit System









  
Raucherzone

## **TG/FG Systemüberdachungen**

# **„quer“**

### **mit H-, T-, Y- Geometrie im Profil.**

Die ideale Alternative zur längslaufenden Dachkonstruktion für

- Verbindungsgänge
- Fahrgastwartehallen
- überdachte Radparkanlagen



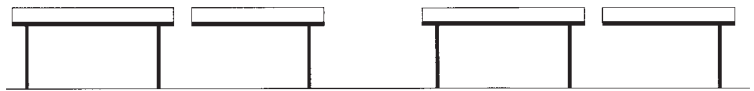








# TG quer H



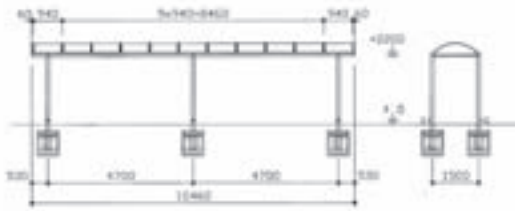
Grundelement \*

Anbauelement \*

Grundelement \*

Anbauelement \*

## TG 1.5- quer H



ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 081500 Best.-Nr.: 081510

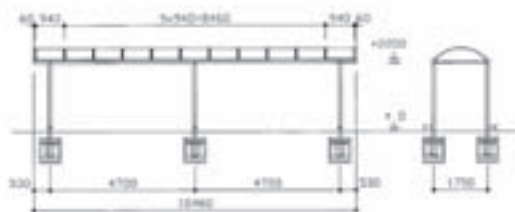
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 081509 Best.-Nr.: 081519

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Best.-Nr.: 091500 Best.-Nr.: 091510

Best.-Nr.: 091509 Best.-Nr.: 091519

## TG 1.75- quer H



ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 081700 Best.-Nr.: 081710

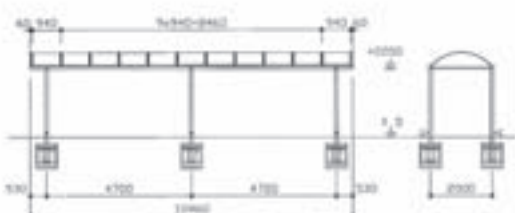
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 081709 Best.-Nr.: 081719

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Best.-Nr.: 091700 Best.-Nr.: 091710

Best.-Nr.: 091709 Best.-Nr.: 091719

## TG 2.0- quer H



ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 082000 Best.-Nr.: 082010

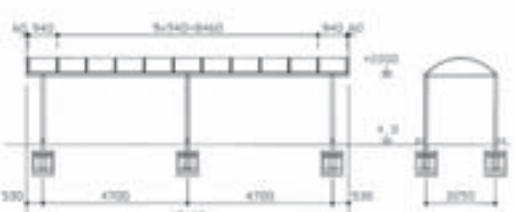
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 082009 Best.-Nr.: 082019

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Best.-Nr.: 092000 Best.-Nr.: 092010

Best.-Nr.: 092009 Best.-Nr.: 092019

## TG 2.25- quer H



ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 082200 Best.-Nr.: 082210

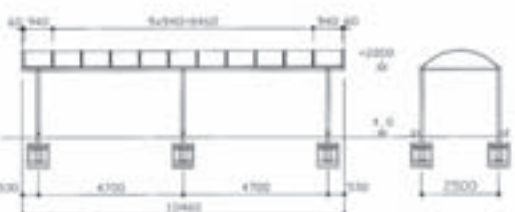
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 082209 Best.-Nr.: 082219

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Best.-Nr.: 092200 Best.-Nr.: 092210

Best.-Nr.: 092209 Best.-Nr.: 092219

## TG 2.5- quer H



ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 082500 Best.-Nr.: 082510

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 082509 Best.-Nr.: 082519

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Best.-Nr.: 092500 Best.-Nr.: 092510

Best.-Nr.: 092509 Best.-Nr.: 092519

## TG quer H solo



ca. Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Achse 2250mm Achse 2500mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 082220 Best.-Nr.: 082520

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 082229 Best.-Nr.: 082529

Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Achse 2250mm Achse 2500mm

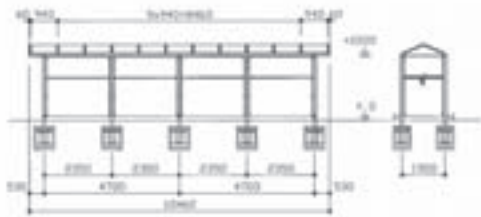
Best.-Nr.: 092220 Best.-Nr.: 092520

Best.-Nr.: 092229 Best.-Nr.: 092529

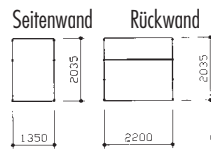
\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Ausnahme: Variante „Solo“ besteht aus einem fixen Modul und kann nicht durch Anbauelemente erweitert. Informationen zu diesen Ausstattungszubehören finden Sie am rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

# FG quer H

## FG 1.5- quer H

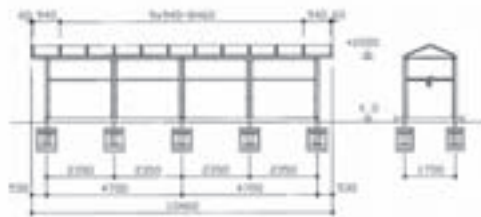


## Verglasung

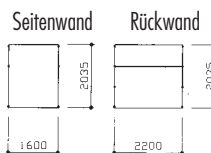


Best.Nr.000230 Best.Nr.000240

## FG 1.75- quer H

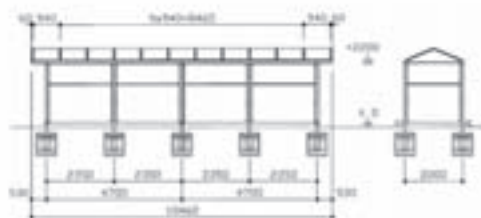


## Verglasung

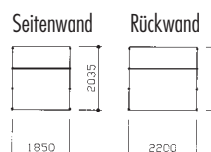


Best.Nr.000250 Best.Nr.000240

## FG 2.0- quer H

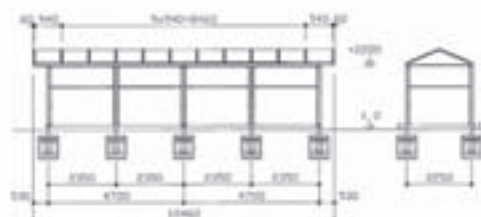


## Verglasung

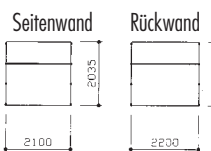


Best.Nr.000260 Best.Nr.000240

## FG 2.25- quer H

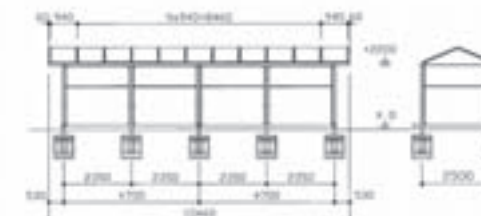


## Verglasung

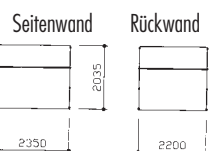


Best.Nr.000270 Best.Nr.000240

## FG 2.5- quer H

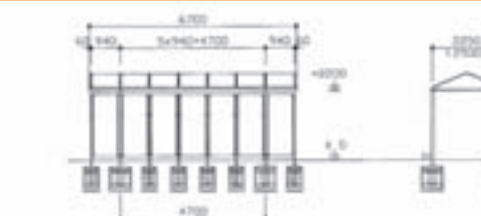


## Verglasung

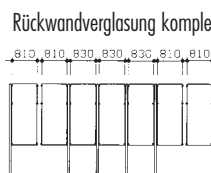


Best.Nr.000280 Best.Nr.000240

## FG quer H solo



## Verglasung



Best.Nr. 000290

# Accessoires TG/FG quer H

weiteres Zubehör ab Seite 596

## Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

## Sitzbank

mit 4 Sitzplätzen, ca. 2060 mm Länge  
(Typ D ca. 1870 mm Länge)

## Typ A

Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
Unterkonstruktion:

mobil

feuerverzinkt  
Best.Nr. 503150

zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr 503156

einbetonieren\*

Best.Nr. 503151

Best.Nr 503157

## Typ C

Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne  
feuerverzinkt

mobil

Best.Nr. 503154

zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr 503158

einbetonieren\*

Best.Nr. 503155

Best.Nr 503159

## Typ D

Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
feuerverzinkt

mobil

—

zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr 503160

einbetonieren\*

—

Best.Nr 503161

\* in, von den Überdachungsstützen unabhängige, Köcherfundamente.

## Fußplatten

statt Einspannstützen für Köcherfundamente.  
Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

## Infovitrine

DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.

pulverbeschichtet nach RAL  
eloxiert E6/EV1

Hochformat  
Best.Nr 505414

Querformat  
Best.Nr 505412

Best.Nr 505413

Best.Nr 505411

## Fahradparker

Empfehlenswert ab einer Achse von 2,00m; ansonsten ragen die geparkten Räder über die Dachfläche nach hinten hinaus. Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm

Dachtiefe in mm:	5760	6700	10460	15160	19860	24560	29260	33960
Anzahl Radeinstellungen	10	15	20	30	40	50	60	70

• feuerverzinkt

Bestell-Nr.: 30AEHL

• zusätzlich pulver-

beschichtet nach RAL

Bestell-Nr.: 30BEHL

## Fahradparker für TG/FG quer H solo

BETA, wie oben,  
11 Stück



Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. **Dadurch entfallen Fundamentkosten.** Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000



# TG quer T



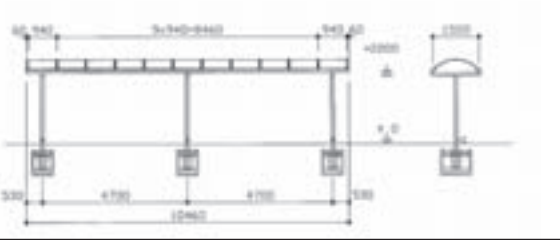
Grundelement \*

Anbauelement \*

Grundelement \*

Anbauelement \*

## TG 1.5-quer T



ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 101500 Best.-Nr.: 101510

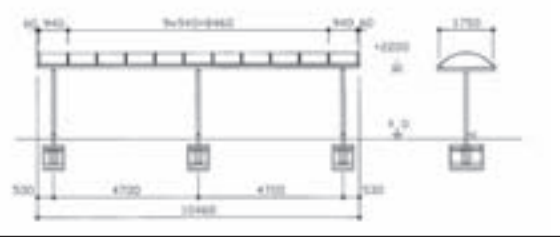
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 101509 Best.-Nr.: 101519

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Best.-Nr.: 111500 Best.-Nr.: 111510

Best.-Nr.: 111509 Best.-Nr.: 111519

## TG 1.75-quer T



ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 101700 Best.-Nr.: 101710

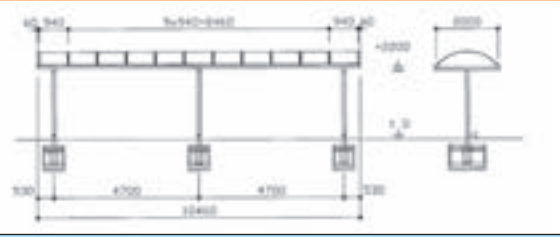
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 101709 Best.-Nr.: 101719

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Best.-Nr.: 111700 Best.-Nr.: 111710

Best.-Nr.: 111709 Best.-Nr.: 111719

## TG 2.0-quer T



ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 102000 Best.-Nr.: 102010

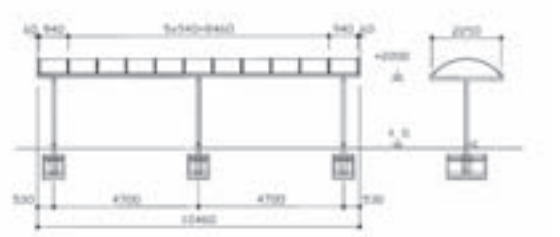
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 102009 Best.-Nr.: 102019

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Best.-Nr.: 112000 Best.-Nr.: 112010

Best.-Nr.: 112009 Best.-Nr.: 112019

## TG 2.25-quer T



ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 102200 Best.-Nr.: 102210

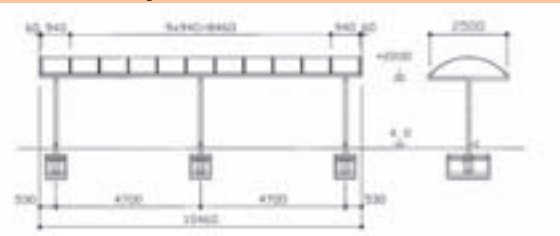
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 102209 Best.-Nr.: 102219

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Best.-Nr.: 112200 Best.-Nr.: 112210

Best.-Nr.: 112209 Best.-Nr.: 112219

## TG 2.5-quer T



ca. Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 102500 Best.-Nr.: 102510

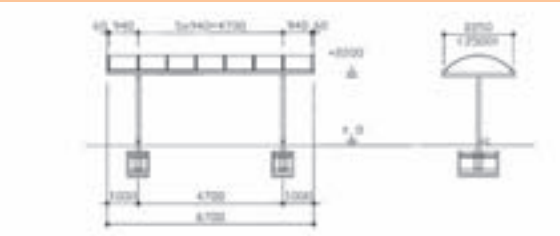
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 102509 Best.-Nr.: 102519

Dachtiefe 5760mm Dachtiefe 4700mm

Best.-Nr.: 112500 Best.-Nr.: 112510

Best.-Nr.: 112509 Best.-Nr.: 112519

## TG quer T solo



ca. Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Achse 2250mm Achse 2500mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 102220 Best.-Nr.: 102520

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 102229 Best.-Nr.: 102529

Dachtiefe 6700mm Dachtiefe 6700mm

Achse 2250mm Achse 2500mm

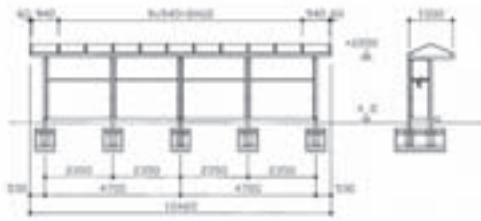
Best.-Nr.: 112220 Best.-Nr.: 112520

Best.-Nr.: 112229 Best.-Nr.: 112529

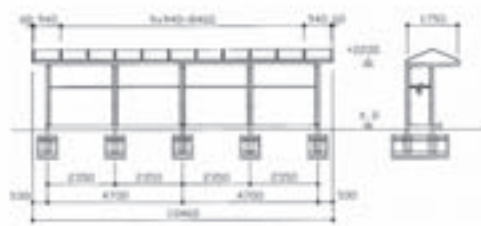
\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Ausnahme: Variante „Solo“ besteht aus einem fixen Modul und kann nicht durch Anbauelemente erweitert  
Informationen zu diesen Ausstattungszubehören finden Sie am rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

# FG quer T

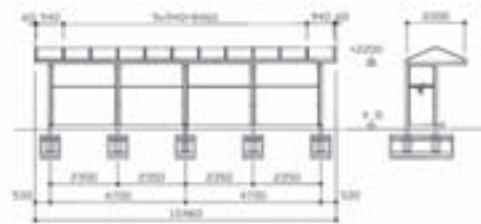
## FG 1.5-quer T



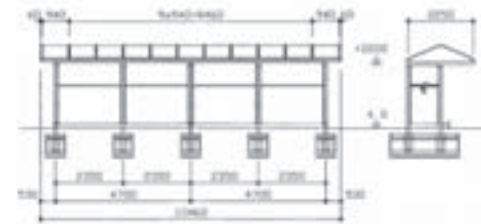
## FG 1.75-quer T



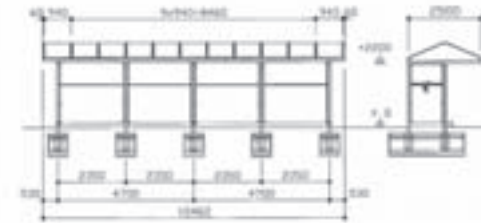
## FG 2.0-quer T



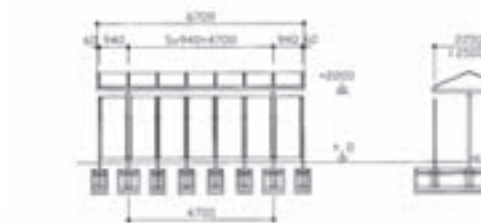
## FG 2.25-quer T



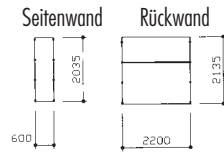
## FG 2.5-quer T



## FG quer T solo

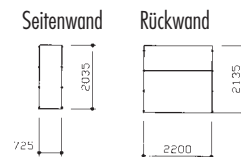


## Verglasung



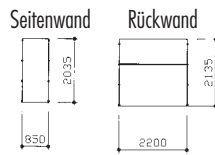
Best.Nr.000300 Best.Nr.000310

## Verglasung



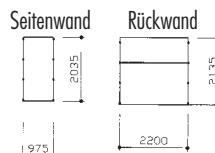
Best.Nr.000320 Best.Nr.000310

## Verglasung



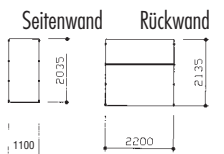
Best.Nr.000330 Best.Nr.000310

## Verglasung



Best.Nr.000340 Best.Nr.000310

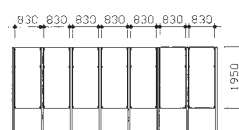
## Verglasung



Best.Nr.000350 Best.Nr.000310

## Verglasung

Rückwandverglasung komplett



Best.Nr. 000360

# Accessoires TG/FG quer T

weiteres Zubehör ab Seite 302

## Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

## Sitzbank

mit 4 Sitzplätzen, ca. 2060 mm Länge  
(Typ D ca. 1870 mm Länge)

## Typ A

Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
**Unterkonstruktion:**

feuerverzinkt  
mobil

zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503150 Best.Nr. 503156

einbetonieren\*

Best.Nr. 503151 Best.Nr. 503157

## Typ C

Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne  
feuerverzinkt

mobil

zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503154 Best.Nr. 503158

einbetonieren\*

Best.Nr. 503155 Best.Nr. 503159

## Typ D

Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
feuerverzinkt

mobil

zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503160

einbetonieren\*

Best.Nr. 503161

\* in, von den Überdachungsstützen unabhängige, Köcherfundamente.

## Fußplatten

statt Einspannstützen für Köcherfundamente.  
Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

## Infovitrine

DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.

pulverbeschichtet nach RAL  
eloxiert E6/EV1

Hochformat	Best.Nr. 505414	Querformat	Best.Nr. 505412
eloxiert E6/EV1	Best.Nr. 505413	eloxiert E6/EV1	Best.Nr. 505411

## Fahrradparker

Empfehlenswert ab einer Achse von 2,00m; ansonsten ragen die geparkten Räder über die Dachfläche nach hinten hinaus. Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief/hoch, Radabstand 400 mm

Dachtiefe in mm:	5760	6700	10460	15160	19860	24560	29260	33960
Anzahl Radeinstellungen	10	15	20	30	40	50	60	70

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AEHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL

## Fahrradparker für TG/FG quer T solo

BETA, wie oben,  
11 Stück



Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. **Dadurch entfallen Fundamentkosten.** Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000



# TG quer Y



Grundelement \*

Anbauelement \*

Grundelement \*

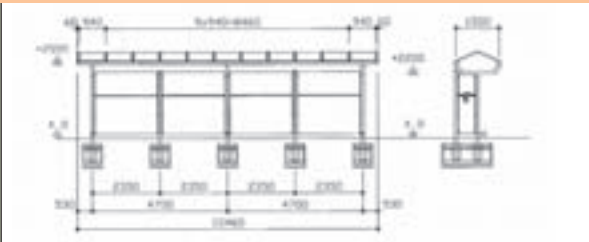
Anbauelement \*

	ca.	Dachtiefe 5760mm	Dachtiefe 4700mm	Dachtiefe 5760mm	Dachtiefe 4700mm
<b>TG 1.5-quer Y</b> 	Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 121500	Best.-Nr.: 121510	Best.-Nr.: 131500	Best.-Nr.: 131510
	zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 121509	Best.-Nr.: 121519	Best.-Nr.: 131509	Best.-Nr.: 131519
<b>TG 1.75-quer Y</b> 	Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 121700	Best.-Nr.: 121710	Best.-Nr.: 131700	Best.-Nr.: 131710
	zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 121709	Best.-Nr.: 121719	Best.-Nr.: 131709	Best.-Nr.: 131719
<b>TG 2.0-quer Y</b> 	Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 122000	Best.-Nr.: 122010	Best.-Nr.: 132000	Best.-Nr.: 132010
	zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 122009	Best.-Nr.: 122019	Best.-Nr.: 132009	Best.-Nr.: 132019
<b>TG 2.25-quer Y</b> 	Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 122200	Best.-Nr.: 122210	Best.-Nr.: 132200	Best.-Nr.: 132210
	zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 122209	Best.-Nr.: 122219	Best.-Nr.: 132209	Best.-Nr.: 132219
<b>TG 2.5-quer Y</b> 	Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 122500	Best.-Nr.: 122510	Best.-Nr.: 132500	Best.-Nr.: 132510
	zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 122509	Best.-Nr.: 122519	Best.-Nr.: 132509	Best.-Nr.: 132519
<b>TG quer Y solo</b> 	Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 122220	Best.-Nr.: 122520	Best.-Nr.: 132220	Best.-Nr.: 132520
	zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 122229	Best.-Nr.: 122529	Best.-Nr.: 132229	Best.-Nr.: 132529

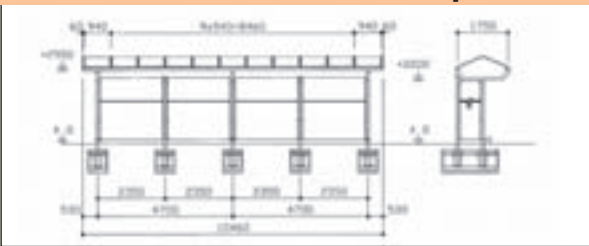
\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Ausnahme: Variante „Solo“ besteht aus einem fixen Modul und kann nicht durch Anbauelemente erweitert  
 Informationen zu diesen Ausstattungszubehören finden Sie am rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

# FG quer Y

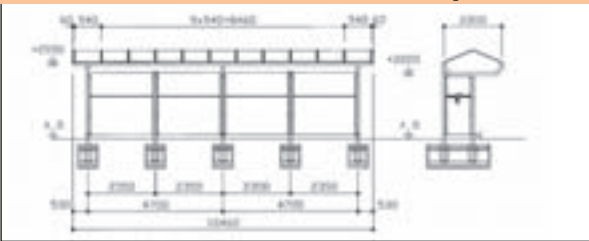
## FG 1.5-quer Y



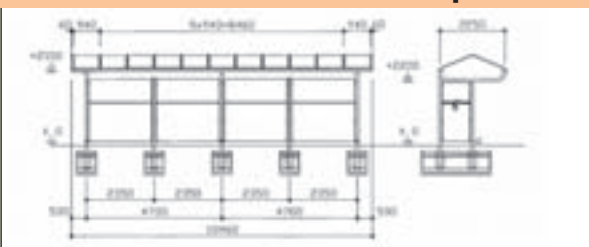
## FG 1.75-quer Y



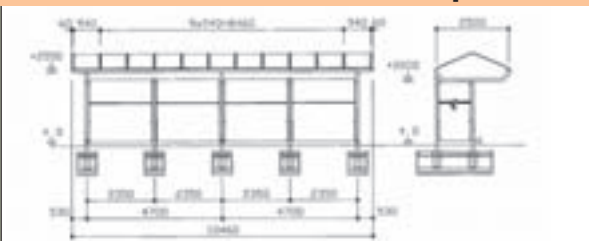
## FG 2.0-quer Y



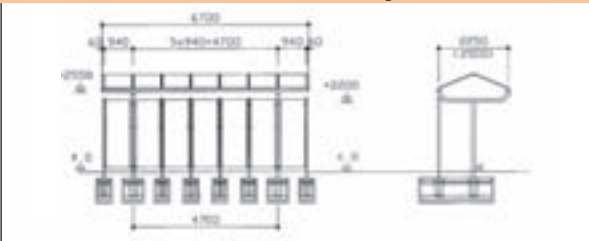
## FG 2.25-quer Y



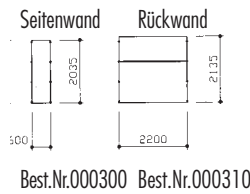
## FG 2.5-quer Y



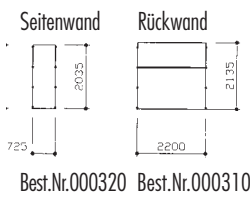
## FG quer Y solo



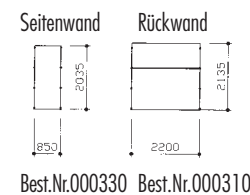
## Verglasung



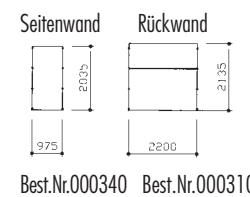
## Verglasung



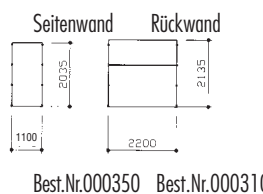
## Verglasung



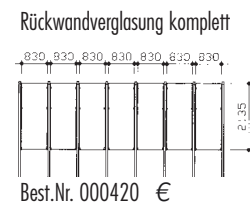
## Verglasung



## Verglasung



## Verglasung



# Accessoires TG/FG quer Y

weiteres Zubehör ab Seite 596

## Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

## Sitzbank

mit 4 Sitzplätzen, ca. 2060 mm Länge  
(Typ D ca. 1870 mm Länge)

### Typ A

Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

#### Unterkonstruktion:

feuerverzinkt

zusätzl. pulverbeschichtet

mobil

Best.Nr. 503150

Best.Nr. 503156

einbetonieren\*

Best.Nr. 503151

Best.Nr. 503157

### Typ C

Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne feuerverzinkt

zusätzl. pulverbeschichtet

mobil

Best.Nr. 503154

Best.Nr. 503158

einbetonieren\*

Best.Nr. 503155

Best.Nr. 503159

### Typ D

Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL feuerverzinkt

zusätzl. pulverbeschichtet

mobil

—

Best.Nr. 503160

einbetonieren\*

—

Best.Nr. 503161

\* in, von den Überdachungsstützen unabhängige, Köcherfundamente.

## Fußplatten

statt Einspannstützen für Köcherfundamente.  
Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

## Infovitrine

DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.

pulverbeschichtet nach RAL

Hochformat  
Best.Nr. 505414

Querformat  
Best.Nr. 505412

eloxiert E6/EV1

Best.Nr. 505413

Best.Nr. 505411

## Fahrradparker

Empfehlenswert ab einer Achse von 2,00m; ansonsten ragen die geparkten Räder über die Dachfläche nach hinten hinaus. Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**BETA XXL, einseitige Beschickung, Radeinst. tief-/hoch, Radabstand 400 mm**

Dachtiefe in mm:	5760	6700	10460	15160	19860	24560	29260	33960
Anzahl Radeinstellungen	10	15	20	30	40	50	60	70

• feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AEHL

• zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL

## Fahrradparker für TG/FG quer Y solo

BETA, wie oben,  
11 Stück



Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. **Dadurch entfallen Fundamentkosten.** Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000













**Knappes Lichtraumprofil?  
Mit kurzen Dachtiefen  
kein Problem!**



## kurzen Dachtiefen

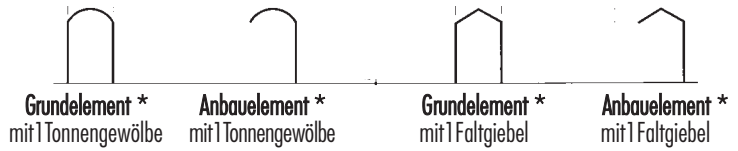
Die ideale Lösung für Fahrgastwarteallen an Umsteigeplätzen des ÖPNV mit beengten Platzverhältnissen wie z.B. schmalen

- Bahnsteigen
- Verkehrsinseln
- Bürgersteigen
- Straßenzügen

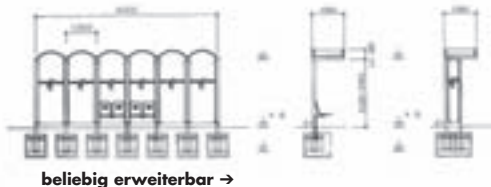
und natürlich überall dort, wo aus gestalterischen Gründen nach adäquaten Lösungen bei der Interessenabwägung zwischen Umgebung und Haltestellenausführung gesucht wird.



# TG Dachtiefe 1,0 m



## TG1.00-1



beliebig erweiterbar →

ca. Achsmaß 1000 mm Achsmaß 1000 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017000 Best.-Nr.: 017001

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017002 Best.-Nr.: 017003

Achsmaß 1000 mm Achsmaß 1000 mm

Best.-Nr.: 027000 Best.-Nr.: 027001

Best.-Nr.: 027002 Best.-Nr.: 027003

## TG1.25-1



beliebig erweiterbar →

ca. Achsmaß 1250 mm Achsmaß 1250 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017004 Best.-Nr.: 017005

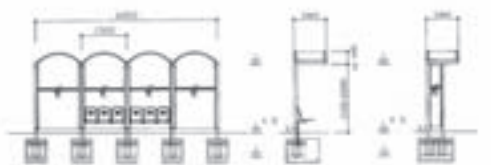
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017006 Best.-Nr.: 017007

Achsmaß 1250 mm Achsmaß 1250 mm

Best.-Nr.: 027004 Best.-Nr.: 027005

Best.-Nr.: 027006 Best.-Nr.: 027007

## TG1.50-1



beliebig erweiterbar →

ca. Achsmaß 1500 mm Achsmaß 1500 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017008 Best.-Nr.: 017009

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017010 Best.-Nr.: 017011

Achsmaß 1500 mm Achsmaß 1500 mm

Best.-Nr.: 027008 Best.-Nr.: 027009

Best.-Nr.: 027010 Best.-Nr.: 027011

## TG1.75-1



beliebig erweiterbar →

ca. Achsmaß 1750 mm Achsmaß 1750 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017012 Best.-Nr.: 017013

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017014 Best.-Nr.: 017015

Achsmaß 1750 mm Achsmaß 1750 mm

Best.-Nr.: 027012 Best.-Nr.: 027013

Best.-Nr.: 027014 Best.-Nr.: 027015

## TG2.00-1



beliebig erweiterbar →

ca. Achsmaß 2000 mm Achsmaß 2000 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017016 Best.-Nr.: 017017

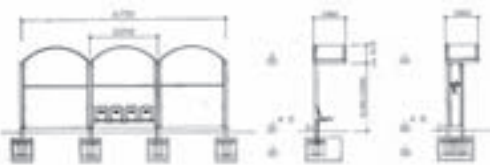
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017018 Best.-Nr.: 017019

Achsmaß 2000 mm Achsmaß 2000 mm

Best.-Nr.: 027016 Best.-Nr.: 027017

Best.-Nr.: 027018 Best.-Nr.: 027019

## TG2.25-1



beliebig erweiterbar →

ca. Achsmaß 2250 mm Achsmaß 2250 mm

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017020 Best.-Nr.: 017021

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017022 Best.-Nr.: 017023

Achsmaß 2250 mm Achsmaß 2250 mm

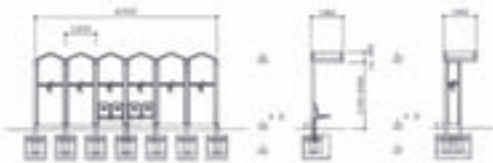
Best.-Nr.: 027020 Best.-Nr.: 027021

Best.-Nr.: 027022 Best.-Nr.: 027023

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

# FG Dachtiefe 1,0 m

## FG1.00-1



beliebig erweiterbar →

## FG1.25-1



beliebig erweiterbar →

## FG1.50-1



beliebig erweiterbar →

## FG1.75-1



beliebig erweiterbar →

## FG2.00-1



beliebig erweiterbar →

## FG2.25-1



beliebig erweiterbar →

# Accessoires TG/FG Dachtiefe 1,0 m

weiteres Zubehör ab Seite 596

**1/1 Seitenwand** inkl. Glashalter und Stütze, Abm.: ca. 810 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000010



**1/2 Seitenwand** inkl. Glashalter und Stütze, Abm.: ca. 340 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000011



Rückwände für	rechteckig	Kreisabschnitt	Giebeldreieck
Achsbreite 1.00	ca. 850x2035 mm Best.-Nr. 000020	ca. 850x2335 mm Best.-Nr. 000030	ca. 850x2323 mm Best.-Nr. 000040
Achsbreite 1.25	ca. 1100x2035 mm Best.-Nr. 000050	ca. 1100x2392 mm Best.-Nr. 000060	ca. 1100x2374 mm Best.-Nr. 000070
Achsbreite 1.50	ca. 1350x2035 mm Best.-Nr. 000080	ca. 1350x2450 mm Best.-Nr. 000090	ca. 1350x2425 mm Best.-Nr. 000100
Achsbreite 1.75	ca. 1600x2035 mm Best.-Nr. 000110	ca. 1600x2509 mm Best.-Nr. 000120	ca. 1600x2476 mm Best.-Nr. 000130
Achsbreite 2.00	Ausführung 2-teilig, Verbindung über H-förmiges Einfaßprofil, weiß ca. 1850x2035 mm Best.-Nr. 000140		
	ca. 1850x2555 mm Best.-Nr. 000150	ca. 1850x2525 mm Best.-Nr. 000160	
Achsbreite 2.25	ca. 2100x2035 mm Best.-Nr. 000170	ca. 2100x2618 mm Best.-Nr. 000180	ca. 2100x2576 mm Best.-Nr. 000190

**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Abfallbehälter** RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220



**Sitzbänke**, mit 3 oder 4 Sitzplätzen, stets zum Einbetonieren in Köcherfundamente der Überdachungsstützen

**Unterkonstruktion:**

feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet

**Typ A**  
Drahtgitter-Sitzschalen  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL



**Typ C**  
Drahtgitter-Sitzschalen  
wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne



**Typ D**  
Durchgehende Drahtgittersitzfläche  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL



Bestellnummern finden Sie ab Seite 207 in der jeweiligen Accessoirespalte. Suchkriterium ist das von Ihnen bevorzugte Achsmaß der Überdachung.

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Infovitrine** DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, mit Drehflügel, zur Befestigung nur an Rück- oder 1/1 Seitenwänden.

pulverbeschichtet nach RAL	Hochformat Best.Nr 505414	Querformat Best.Nr 505412
eloxiert E6/EV1	Best.Nr 505413	Best.Nr 505411



# TG Dachtiefe 1,5m



Grundelement\*  
mit 1 Tonnengewölbe



Anbauelement\*  
mit 1 Tonnengewölbe



Grundelement\*  
mit 1 Faltgiebel

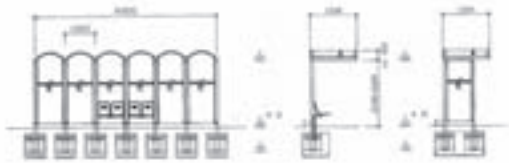


Anbauelement\*  
mit 1 Faltgiebel

## TG1.00-1.5

ca. Achsmaß 1000 mm Achsmaß 1000 mm

Achsmaß 1000 mm Achsmaß 1000 mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017050 Best.-Nr.: 017051

Best.-Nr.: 027050 Best.-Nr.: 027051

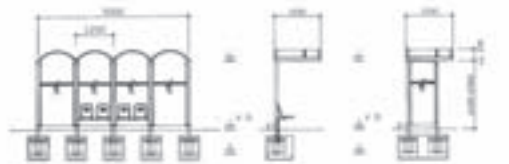
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017052 Best.-Nr.: 017053

Best.-Nr.: 027052 Best.-Nr.: 027053

## TG1.25-1.5

ca. Achsmaß 1250 mm Achsmaß 1250 mm

Achsmaß 1250 mm Achsmaß 1250 mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017054 Best.-Nr.: 017055

Best.-Nr.: 027054 Best.-Nr.: 027055

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017056 Best.-Nr.: 017057

Best.-Nr.: 027056 Best.-Nr.: 027057

## TG1.50-1.5

ca. Achsmaß 1500 mm Achsmaß 1500 mm

Achsmaß 1500 mm Achsmaß 1500 mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017058 Best.-Nr.: 017059

Best.-Nr.: 027058 Best.-Nr.: 027059

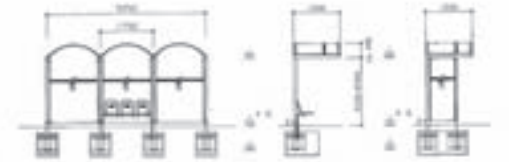
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017060 Best.-Nr.: 017061

Best.-Nr.: 027060 Best.-Nr.: 027061

## TG1.75-1.5

ca. Achsmaß 1750 mm Achsmaß 1750 mm

Achsmaß 1750 mm Achsmaß 1750 mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017062 Best.-Nr.: 017063

Best.-Nr.: 027062 Best.-Nr.: 027063

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017064 Best.-Nr.: 017065

Best.-Nr.: 027064 Best.-Nr.: 027065

## TG2.00-1.5

ca. Achsmaß 2000 mm Achsmaß 2000 mm

Achsmaß 2000 mm Achsmaß 2000 mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017066 Best.-Nr.: 017067

Best.-Nr.: 027066 Best.-Nr.: 027067

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017068 Best.-Nr.: 017069

Best.-Nr.: 027068 Best.-Nr.: 027069

## TG2.25-1.5

ca. Achsmaß 2250 mm Achsmaß 2250 mm

Achsmaß 2250 mm Achsmaß 2250 mm



beliebig erweiterbar →

Stahl feuerverzinkt: Best.-Nr.: 017070 Best.-Nr.: 017071

Best.-Nr.: 027070 Best.-Nr.: 027071

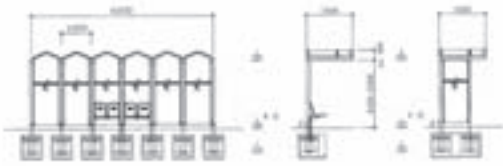
zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 017072 Best.-Nr.: 017073

Best.-Nr.: 027072 Best.-Nr.: 027073

\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und rechten Rand, sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

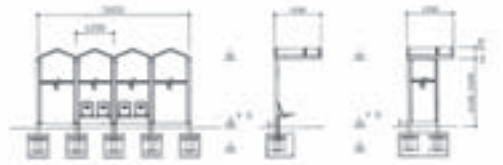
# FG Dachtiefe 1,5m

## FG1.00-1.5



beliebig erweiterbar →

## FG1.25-1.5



beliebig erweiterbar →

## FG1.50-1.5



beliebig erweiterbar →

## FG1.75-1.5



beliebig erweiterbar →

## FG2.00-1.5



beliebig erweiterbar →

## FG2.25-1.5



beliebig erweiterbar →

# Accessoires TG/FG Dachtiefe 1,5 m

weiteres Zubehör ab Seite 596

**1/1 Seitenwand** inkl. Glashalter und Stütze, Abm.: ca. 810 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000010



**1/2 Seitenwand** inkl. Glashalter und Stütze, Abm.: ca. 340 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000011



**XXL Seitenwand** inkl. Glashalter und Stütze, Abm.: ca. 1280 x 2035 mm  
Bestell-Nr. 000012



**Rückwände**  
für

rechteckig

Kreisabschnitt

Giebeldreieck

Achsbreite	rechteckig	Kreisabschnitt	Giebeldreieck
Achsbreite 1.00	ca.850x2035 mm Best.-Nr. 000020	ca.850x2335 mm Best.-Nr. 000030	ca.850x2323 mm Best.-Nr. 000040
Achsbreite 1.25	ca.1100x2035 mm Best.-Nr. 000050	ca.1100x2392 mm Best.-Nr. 000060	ca.1100x2374 mm Best.-Nr. 000070
Achsbreite 1.50	ca.1350x2035 mm Best.-Nr. 000080	ca.1350x2450 mm Best.-Nr. 000090	ca.1350x2425 mm Best.-Nr. 000100
Achsbreite 1.75	ca.1600x2035 mm Best.-Nr. 000110	ca.1600x2509 mm Best.-Nr. 000120	ca.1600x2476 mm Best.-Nr. 000130
Achsbreite 2.00	Ausführung 2-teilig, Verbindung über H-förmiges Einfaßprofil, weiß ca.1850x2035 mm Best.-Nr. 000140		
	ca.1850x2555 mm Best.-Nr. 000150	ca.1850x2525 mm Best.-Nr. 000160	
Achsbreite 2.25	ca.2100x2035 mm Best.-Nr. 000170	ca.2100x2618 mm Best.-Nr. 000180	ca.2100x2576 mm Best.-Nr. 000190

**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Abfallbehälter**



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Sitzbänke**, mit 3 oder 4 Sitzplätzen, stets zum Einbetonieren in Köcherfundamente der Überdachungsstützen

**Unterkonstruktion:**

feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet

**Typ A**

Drahtgitter-Sitzschalen  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

**Typ C**

Drahtgitter-Sitzschalen  
wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne

**Typ D**

Durchgehende Drahtgittersitzfläche  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

Bestellnummern  
finden Sie ab  
Seite 207  
in der jeweiligen  
Accessoirepalette.  
**Suchkriterium** ist das von  
Ihnen bevorzugte **Achismaß**  
der Überdachung.



**Fußplatten**

statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Infovitrine**

DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, mit Drehflügel,  
zur Befestigung nur an Rück- oder 1/1 und an XXL  
Seitenwänden.

pulverbeschichtet nach RAL	Hochformat Best.Nr 505414	Querformat Best.Nr 505412
eloxiert E6/EV1	Best.Nr 505413	Best.Nr 505411







**durch maximale Dachfläche  
bei minimaler Stützenszahl.**

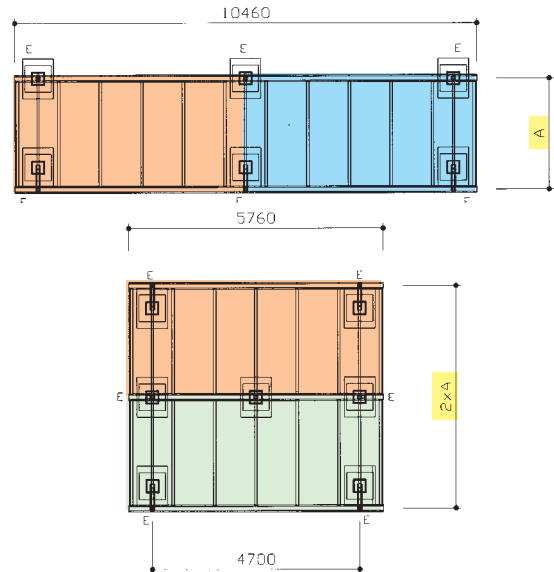
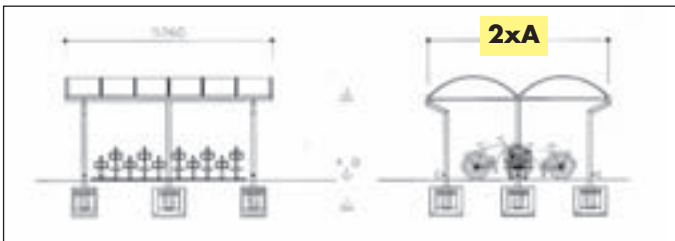
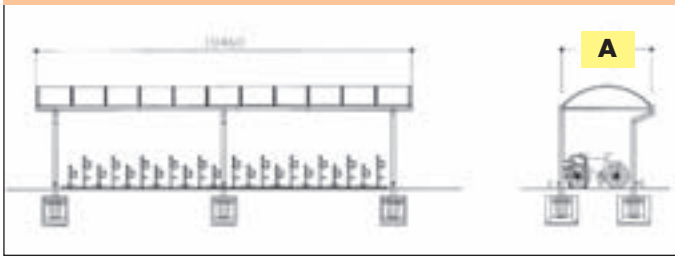
Ideal als Freiflächenüberdachung für

- Radabstellanlagen
- Fahrgastwartehallen
- beides in Kombination



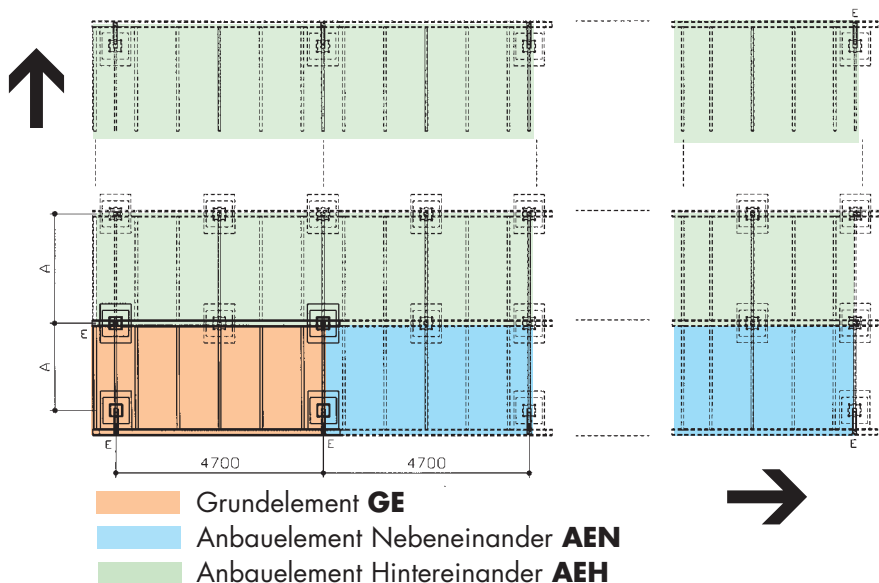
# TG AMBIENTE-KOMBI

- Grundelement **GE**
- Anbauelement Nebeneinander **AEN**
- Anbauelement Hintereinander **AEH**
- Achse **A**



A		GE	AEH	AEN
Achse	Dachtiefe in mm	5760	4700/5760	4700
1,75 m	Stahl feuerverzinkt	<b>039300</b>	<b>039310</b>	<b>039320</b>
	zusätzl. pulverbeschichtet	<b>039309</b>	<b>039319</b>	<b>039329</b>
2,00 m	Stahl feuerverzinkt	<b>039400</b>	<b>039410</b>	<b>039420</b>
	zusätzl. pulverbeschichtet	<b>039409</b>	<b>039419</b>	<b>039429</b>
2,25 m	Stahl feuerverzinkt	<b>039500</b>	<b>039510</b>	<b>039520</b>
	zusätzl. pulverbeschichtet	<b>039509</b>	<b>039519</b>	<b>039529</b>
2,50 m	Stahl feuerverzinkt	<b>039600</b>	<b>039610</b>	<b>039620</b>
	zusätzl. pulverbeschichtet	<b>039609</b>	<b>039619</b>	<b>039629</b>

...nach hinten, nach vorne, nach links und nach rechts:  
**AMBIENTE-KOMBI-**  
nierbarkeit der Module in allen Richtungen.

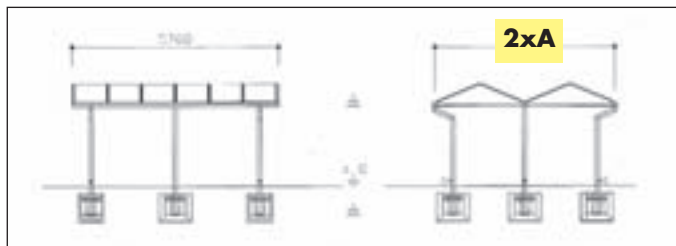


\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Verglasungen der Rück- und sowie ab Seite 596. Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

# FG AMBIENTE-KOMBI

# Accessoires AMBIENTE

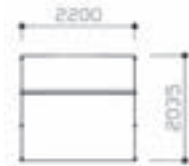
weiteres Zubehör ab Seite 596



A		GE	AEH	AEN
Achse	Dachtiefe in mm	5760	4700/5760	4700
1,75 m	Stahl feuerverzinkt	<b>049300</b>	<b>049310</b>	<b>049320</b>
	zusätzl. pulverbeschichtet	<b>049309</b>	<b>049319</b>	<b>049329</b>
2,00 m	Stahl feuerverzinkt	<b>049400</b>	<b>049410</b>	<b>049420</b>
	zusätzl. pulverbeschichtet	<b>049409</b>	<b>049419</b>	<b>049429</b>
2,25 m	Stahl feuerverzinkt	<b>049500</b>	<b>049510</b>	<b>049520</b>
	zusätzl. pulverbeschichtet	<b>049509</b>	<b>049519</b>	<b>049529</b>
2,50 m	Stahl feuerverzinkt	<b>049600</b>	<b>049610</b>	<b>049620</b>
	zusätzl. pulverbeschichtet	<b>049609</b>	<b>049619</b>	<b>049629</b>

## ESG-Rückwand für alle Achsen A

Best. Nr. 00 02 40



## A Achse ESG-Seitenwände

Standardhöhe: 1748 mm

Breite	Best. Nr.	Stück
1,75 m	1100 000430	
2,00 m	1350 000440	
2,25 m	1600 000450	
2,50 m	1850 000460	

## Sitzbank mit 4 Sitzplätzen, ca. 2060 mm Länge (Typ D ca. 1870 mm Länge)

Typ A Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
Unterkonstruktion:

	feuerverzinkt	zusätzl. pulverbeschichtet
mobil	Best.Nr. 503150	Best.Nr. 503156
einbetonieren*	Best.Nr. 503151	Best.Nr. 503157

Typ C Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne  
feuerverzinkt

	feuerverzinkt	zusätzl. pulverbeschichtet
mobil	Best.Nr. 503154	Best.Nr. 503158
einbetonieren*	Best.Nr. 503155	Best.Nr. 503159

Typ D Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
feuerverzinkt

	feuerverzinkt	zusätzl. pulverbeschichtet
mobil	—	Best.Nr. 503160
einbetonieren*	—	Best.Nr. 503161

\* in, von den Überdachungsstützen unabhängige, Köcherfundamente.

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente.  
Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

**Fahradparker** Empfehlenswert ab einer Achse von 2,00m  
Details siehe Seite 396.

**BETA XXL, einseitige Beschickung, Radeinst. tief-/hoch Radabstand 400 mm**

Dachtiefe in mm:	5760	10460	15160	19860	24560	29260	33960
Anzahl Radeinstellungen ca.	10	20	30	40	50	60	70

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**

**BETA XXL, wie vor, jedoch doppelseitige Beschickung**

Dachtiefe in mm:	5760	10460	15160	19860	24560	29260	33960
Anzahl Radeinstellungen ca.	20	40	60	80	100	120	140

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AFHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BFHL**

Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**.  
Dadurch entfallen Fundamentkosten. Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt. Bestell-Nr. 301000

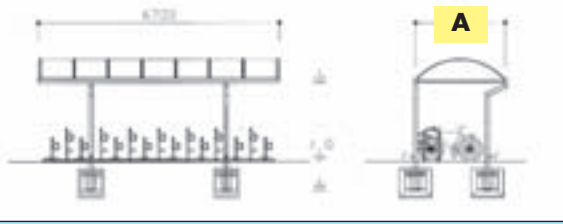




# TG AMBIENTE-SOLO

Achse **A**

## TG AMBIENTE SOLO UNO

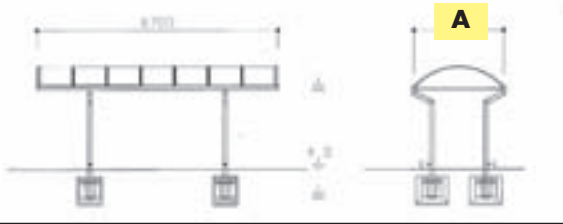


<b>A</b>		Dachtiefe 6700 mm	
Achse	feuerverzinkt	pulverbeschichtet	
1,75 m	<b>030300</b>	<b>030309</b>	
2,00 m	<b>030400</b>	<b>030409</b>	
2,25 m	<b>030500</b>	<b>030509</b>	
2,50 m	<b>030600</b>	<b>030609</b>	

## **A** Dachtiefe 6700 mm

Achse	feuerverzinkt	pulverbeschichtet
1,75 m	<b>040300</b>	<b>040309</b>
2,00 m	<b>040400</b>	<b>040409</b>
2,25 m	<b>040500</b>	<b>040509</b>
2,50 m	<b>040600</b>	<b>040609</b>

## TG AMBIENTE SOLO DUE



<b>A</b>		Dachtiefe 6700 mm	
Achse	feuerverzinkt	pulverbeschichtet	
1,75 m	<b>030310</b>	<b>030319</b>	
2,00 m	<b>030410</b>	<b>030419</b>	
2,25 m	<b>030510</b>	<b>030519</b>	
2,50 m	<b>030610</b>	<b>030619</b>	

## **A** Dachtiefe 6700 mm

Achse	feuerverzinkt	pulverbeschichtet
1,75 m	<b>040310</b>	<b>040319</b>
2,00 m	<b>040410</b>	<b>040419</b>
2,25 m	<b>040510</b>	<b>040519</b>
2,50 m	<b>040610</b>	<b>040619</b>

## TG AMBIENTE SOLO TRE



<b>A</b>		Dachtiefe 6700 mm	
Achse	feuerverzinkt	pulverbeschichtet	
1,75 m	<b>030320</b>	<b>030329</b>	
2,00 m	<b>030420</b>	<b>030429</b>	
2,25 m	<b>030520</b>	<b>030529</b>	
2,50 m	<b>030620</b>	<b>030629</b>	

## **A** Dachtiefe 6700 mm

Achse	feuerverzinkt	pulverbeschichtet
1,75 m	<b>040320</b>	<b>040329</b>
2,00 m	<b>040420</b>	<b>040429</b>
2,25 m	<b>040520</b>	<b>040529</b>
2,50 m	<b>040620</b>	<b>040629</b>

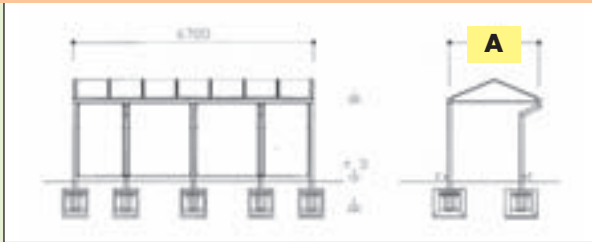


# FG AMBIENTE-SOLO

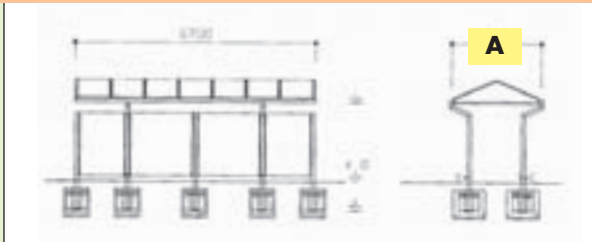
# Accessoires AMBIENTE-SOLO

weiteres Zubehör ab Seite 596

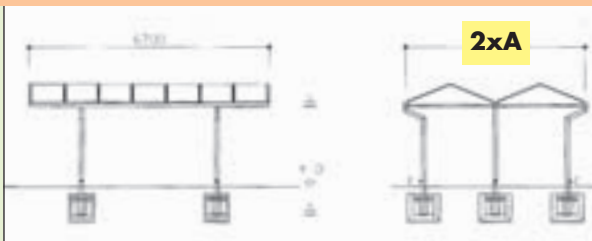
## FG AMBIENTE SOLO UNO



## FG AMBIENTE SOLO DUE



## FG AMBIENTE SOLO TRE



Farbabweichungen zwischen PLEXIGLAS und ESG-Einfärbungen sind möglich.

## Rückwandverglasung komplett



Best. Nr. 000470

## Rückwandverglasung komplett



Best. Nr. 000480

**Sitzbank** mit 4 Sitzplätzen, ca. 2060 mm Länge  
(Typ D ca. 1870 mm Länge)

**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

**Unterkonstruktion:**

feuerverzinkt zusätzlich pulverbeschichtet

mobil Best.Nr. 503150 Best.Nr 503156

einbetonieren\* Best.Nr. 503151 Best.Nr 503157

**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne  
zusätzl. pulverbeschichtet

mobil Best.Nr. 503154 Best.Nr 503158

einbetonieren\* Best.Nr. 503155 Best.Nr 503159

**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
zusätzl. pulverbeschichtet

mobil — Best.Nr 503160

einbetonieren\* — Best.Nr 503161



feuerverzinkt



\* in, von den Überdachungsstützen unabhängige, Köcherfundamente.

### Fußplatten

statt Spannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungsstützen durch Aufschrauben auf Betonplatte

### Fahrradparker

Empfehlenswert ab einer Achse von 2,00m  
Details siehe Seite 396.

**BETA XXL, einseitige Beschickung**, Radeinst. tief-/hoch Radabstand 400 mm

**TG/FG AMBIENTE-SOLO UNO**

Anzahl Radeinstellungen ca. 15

• feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AEHL

• zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL

**BETA XXL, wie vor, jedoch doppelseitige Beschickung**

**TG/FG AMBIENTE-SOLO TRE**

Anzahl Radeinstellungen ca. 30

• feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AFHL

• zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BFHL

Die Befestigung der Fahrradparker erfolgt mittels **Stützenklammern**. Dadurch entfallen Fundamentkosten. Je kompletter Reihenanlage werden mindestens 2 Sets **Stützenklammern** benötigt.  
Bestell-Nr. 301000



Mit Ambiente überdacht.

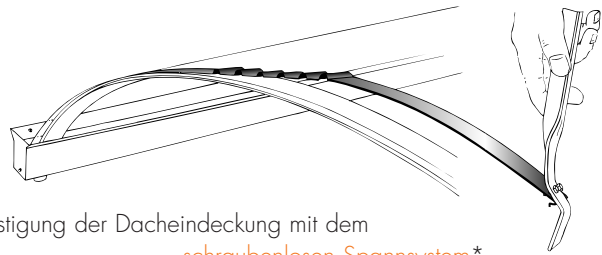
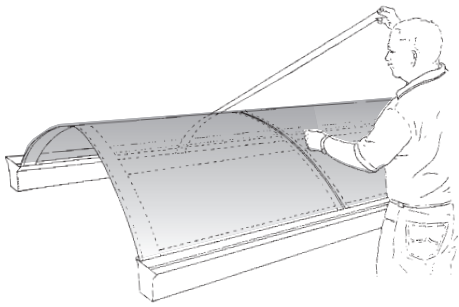




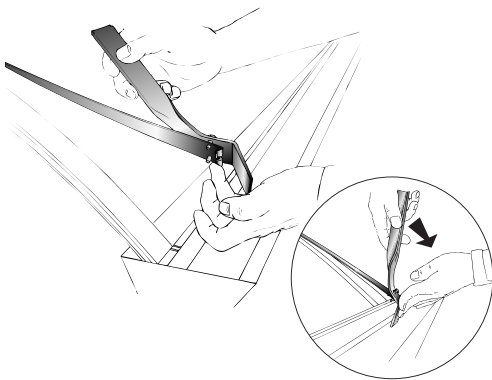




# Schnell, einfach, rationell ...



... Befestigung der Dacheindeckung mit dem schraubenlosen Spannsystem\*



**Spannsystem** Das ORION-Spannsystem gewährleistet eine auf die Belastung der Dächer abgestimmte Konstruktion und bewirkt, dass sich die eingespannten Acrylglas-Platten belastungsfrei in der Stahlkonstruktion bewegen können. Über die aufgelegten Dachelemente wird ein Spannbogen gelegt, der an den Dachträgerprofilen mittels Spezialschlüssel durch Zugkraft eingehakt wird. Durch die Wellenprägung steht der Spannbogen unter Spannung und hält das Dachelement in seiner Position. Großer Vorteil: Bei Temperaturschwankungen kann sich das Dachelement frei ausdehnen bzw. zusammenziehen und wird dabei nicht durch Schrauben begrenzt, die bei zu starker Belastung das Element beschädigen können.

\*Auszug aus der Montageanleitung

## Hinweis für die ausschreibende Stelle:

Sicherlich haben Sie sich bereits über die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten des Überdachungssystems TG/FG durch Studium dieses Kataloges informiert. Wenn nicht, empfehlen wir Ihnen, die Seiten 32 + 33 sowie 198 + 199 zum besseren Verständnis der gegebenen Gestaltungsmöglichkeiten anzusehen. Die Variabilität des Systems TG/FG ermöglicht es Ihnen, die Ausführung der Überdachung Ihren Wünschen entsprechend weitestgehend anzupassen. Diese Wahlmöglichkeiten spiegeln sich natürlich auch im Ausschreibungstext wider, so dass Sie zur exakten Spezifikation entsprechende Angaben machen müssen. Hierzu gehören u. a. die Auswahl der Dachform: Tonnengewölbe (TG) oder Faltgiebel (FG) oder, was auch möglich ist, beides in Kombination: TG + FG. Ebenso ist die gewünschte Achsbreite sowie Dachtiefe von Bedeutung, wobei verschiedene Achsbreiten und Dachtiefen in der gleichen Überdachungsanlage kombiniert werden können! Deshalb ist es möglich, dass der Einleitungstext dementsprechend um die korrekte Variante, die letztlich ausgeführt werden soll, ergänzt werden muss. Klingt kompliziert, ist es aber nicht! Bei Bedarf beraten wir Sie gerne, zögern Sie nicht, wir sitzen nur einen Telefonhörer weit entfernt!

## Ausschreibungstext

## TG/FG

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> <input type="checkbox"/> TG <b>oder</b> <input type="checkbox"/> FG .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....Stück <input type="checkbox"/> TG + .....Stück <input type="checkbox"/> FG .....</p> <p>Achsbreite Grundelement in Meter ca. <input type="checkbox"/> 1,00 <input type="checkbox"/> 1,25 <input type="checkbox"/> 1,50 <input type="checkbox"/> 1,75 <input type="checkbox"/> 2,00 <input type="checkbox"/> 2,25 <input type="checkbox"/> 2,50</p> <p>Achsbreite Anbauelemente in Meter ca. <input type="checkbox"/> 1,00 <input type="checkbox"/> 1,25 <input type="checkbox"/> 1,50 <input type="checkbox"/> 1,75 <input type="checkbox"/> 2,00 <input type="checkbox"/> 2,25 <input type="checkbox"/> 2,50</p> <p>Dachtiefe in Meter ca. <input type="checkbox"/> 2,00 <input type="checkbox"/> 2,94 <input type="checkbox"/> 3,88 <input type="checkbox"/> 4,82 <input type="checkbox"/> 5,76 <input type="checkbox"/> 6,70</p> <p>Besonderes Merkmal der nachfolgend beschriebenen Systemüberdachung ist die Befestigung der Dacheindeckung mittels sogenannter "schraubenloser Spannkonstruktion".</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung der schraubenlosen Spannkonstruktion in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p> <p>Die Dacheindeckung wird ausgeführt in witterungs- und uv-beständigem, glasklarem, hochtransparentem Acrylglas.</p> <p>Sofern die Dachgeometrie dem eines Tonnengewölbes entspricht, werden die Acrylglasplatten "kalt eingebogen". Bei Faltgiebeln werden die Acrylglasplatten einer thermischen Verformung unterzogen. Bei beiden Dachgeometrien können dadurch Stöße vermieden werden, so dass undichte und undurchsichtige Stellen im Bereich der Dacheindeckung ausgeschlossen werden können. Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Acrylglasplatten werden auf formstabilisierenden Flachstahlprofilen gelagert, die in einem plastischen Verformungsprozess bereits der beabsichtigten Dachgeometrie angepasst wurden. Das Flachstahlprofil sowie das aufgelagerte Acrylglas wird beidseitig in ein ungleichschenkliges Dachträgerprofil, welches präzise im Rollformverfahren herzustellen ist, eingefasst. Die nach oben relativ frei bewegliche Acrylglasplatte wird durch einen oberhalb der Kontaktfläche zwischen Acrylglas und Flacheisenprofil verlaufenden Spannbogen gegen Abheben gesichert. Entlang der Kontaktfläche erfolgt eine Abdichtung zwischen oberem Spannbogen und Acrylglasplatte aus thermo- und uv-beständigem, einseitig klebendem Dichtband mit Metallaußenhaut.</p> <p>Der obere Spannbogen besitzt Wellenprägungen, die dazu dienen, durch Zugkraft den Spannbogen mittels speziellem Montageschlüssel zu längen, so dass dieser in die äußere Lasche des Dachträgerprofils eingehängt und durch Umbiegen einer</p>	1		

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
	<p>zum Dachträgerprofil gehörenden "Nase" befestigt werden kann. Das Dachträgerprofil wird mittels Zylinderkopfschrauben mit Innensechskant mit dem Flacheisenprofil kraftschlüssig verschraubt. Oben beschriebenes schraubenloses Spannsystem bewirkt, dass sich die Acrylglasplatten bei thermischem Einfluss ungehindert in der horizontalen Ebene ausdehnen können, ohne durch Schraubverbindungen im Bewegungsdrang eingeschränkt zu werden. Bei Schraubverbindungen besteht die Problematik, dass die Acrylglasplatten reißen oder ausplatzen können.</p> <p>Um ein unkontrolliertes "Wandern" der Platten zu vermeiden, ist jedes zweite Flachstahlprofil im Bereich der Spannstellen mit Dehnungsbegrenzungselementen auszustatten.</p> <p>Sämtliche Elemente der Spannkonstruktion aus Stahl, feuerverzinkt.</p> <p>Auftretendes Dachflächenwasser läuft in die als Rinnen ausgebildeten Dachträgerprofile und wird von dort über integrierte Wasserstutzen geregelt in die Unterkonstruktion geleitet und zentriert zum Boden geschleust. Die Dachträgerprofile sind stirnseits mit angeschweißten Abschlussdeckeln wasserdicht zu verschließen.</p> <p>Der Anstellwinkel des Dachträgerprofils entspricht 135°. Hierdurch wird beim Tonnengewölbeelement ein tangentialer Eintritt der Dacheindeckung ohne Zwängung gewährleistet. Um die Kompatibilität zum Fallgiebelement herzustellen, wird eine thermische Kantung von der Traufe des Fallgiebelementes vorgenommen, welche als Zusatzeffekt eine Verstärkung des "freien Randes" mitbringt. Hierdurch ergibt sich eine 3-fach thermisch gekantete Acrylglasplatte mit einem Firstwinkel von 135° und 2 Traufwinkeln von 157,5°.</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird.</p> <p>Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die das Dachflächenwasser abführenden Stützen werden im Bereich von ca. 50 mm bis 250 mm über OKFFB mit einem zur Rückseite der Überdachung gewandten Auslaufstutzen (Wasserspeier) versehen, über den das Wasser nach außen geleitet wird.</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Ausgenommen hiervon ist die Fixierung der Dacheindeckung, die wie oben beschrieben, als zwängungsfreie, schraubenlose Spannkonstruktion auszuführen ist.</p> <p>Die Durchgangshöhe, gemessen bis Unterkante Dachträgerprofil, variiert zwischen 2,10 und 2,30 m.</p> <p>Die Stützen der Überdachung sind aus Vierkantrohr-Hohlprofilen herzustellen. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone I nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die Verglasung (optional gegen Aufpreis, s. Pos. 3-5) sowohl der Rück- als auch der Seitenwände erfolgt mittels farblosem ESG-Einscheibensicherheitsglas. Das Befestigen der Glaselemente erfolgt mit speziellen Glashaltern mit Durchrutschsicherung sowie Gummieinlage zur schonenden Aufnahme der Scheiben.</p> <p>Einzusetzen sind Glashalter mit trowalisierter Oberfläche, um Gratbildungen auszuschließen. Bei den Rück- und Seitenwänden kommt Einscheibensicherheitsglas zum Einsatz.</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm. Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p><b>Seitenwände</b> aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. vorderer Stütze und Glashalter mit Durchrutschsicherung.</p>			
4	<p><b>Rück- und Mittelwand</b> aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. Glashalter mit Durchrutschsicherung</p>			
5	<p><b>Bedruckung</b> von <input type="checkbox"/> ____ Stück Seitenwand <input type="checkbox"/> ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren. Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
6	<p><b>Laufblech</b> aus Spezialprofil mit Langlochperforation. Werkstoff feuerverzinktes Stahlblech, Oberfläche zusätzlich pulverbeschichtet</p>			
7	<p>Die <b>Infovitrienen</b> mit <input type="checkbox"/> Dreh- oder <input type="checkbox"/> Klappflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel oder Klappflügel DIN links, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
8	<p><b>Abfallbehälter RONDO</b>, farbbeschichtet nach RAL (Wahl des AG), Korpus aus grundverzinktem Stahlblech, Deckel aus druckgeegossenem Aluminium mit integrierter, witterungsgeschütztem Ascher. Öffnung/Entleerung des Behälters über Dreikantverriegelung. Fassungsvermögen 50 Liter. Die Befestigung erfolgt an den <input type="checkbox"/> vorderen Stützen der Wartehalle, oder an <input type="checkbox"/> separatem Unibügel.</p>			
9	<p><b>Sitzbänke:</b> Siehe Seite 610 oder per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
10	<p><b>Fahrradparker BETA-FOCUS:</b> Siehe Seite 394 oder per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
11	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-11 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			









Ablauforganisation am Beispiel einer Systemüberdachung als Zweiradabstellanlage für VW, Wolfsburg













Was sich in der Praxis bewährt,  
findet eine Fortsetzung ...









# Vielfalt in der Anwendung mit System









# Mit System durchdacht überdacht









# Systemüberdachungen mit multifunktionalem Charakter















Gleich welche  
Perspektive:  
System ist System











Logik im System:  
Akzeptanz in der Praxis

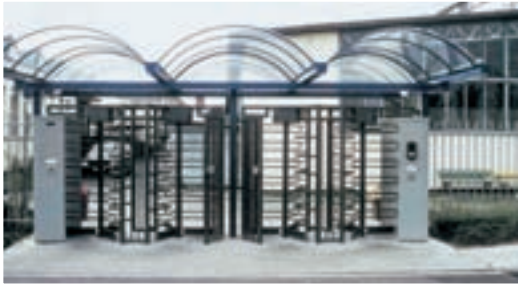


# Systemüberdachungen

für Industrie, Gewerbe, Einkaufszentren, Autohäuser ...









# Noch mal Systemüberdachungen

für Industrie, Gewerbe, Einkaufszentren, Autohäuser ...











Klare Linien  
Durchdachtes Radparken





mit System:  
bei Bayer Dormagen



# Hohe Schneelasten finden „Niederschlag“ in unserem System!













Systematische  
Wegeführung  
für die Daten-  
autobahn:  
Verbindungsgänge  
bei SAP Walldorf



# Dem Kreislauf folgend: Mit unserem System





**eine runde Sache!**



**System mit  
Profil in  
Konstruktion**





System statt Chaos:  
Den Umstieg für  
Bike&Ride-Nutzer  
komfortabel  
gestalten.  
Beispiel  
HbF Heidelberg

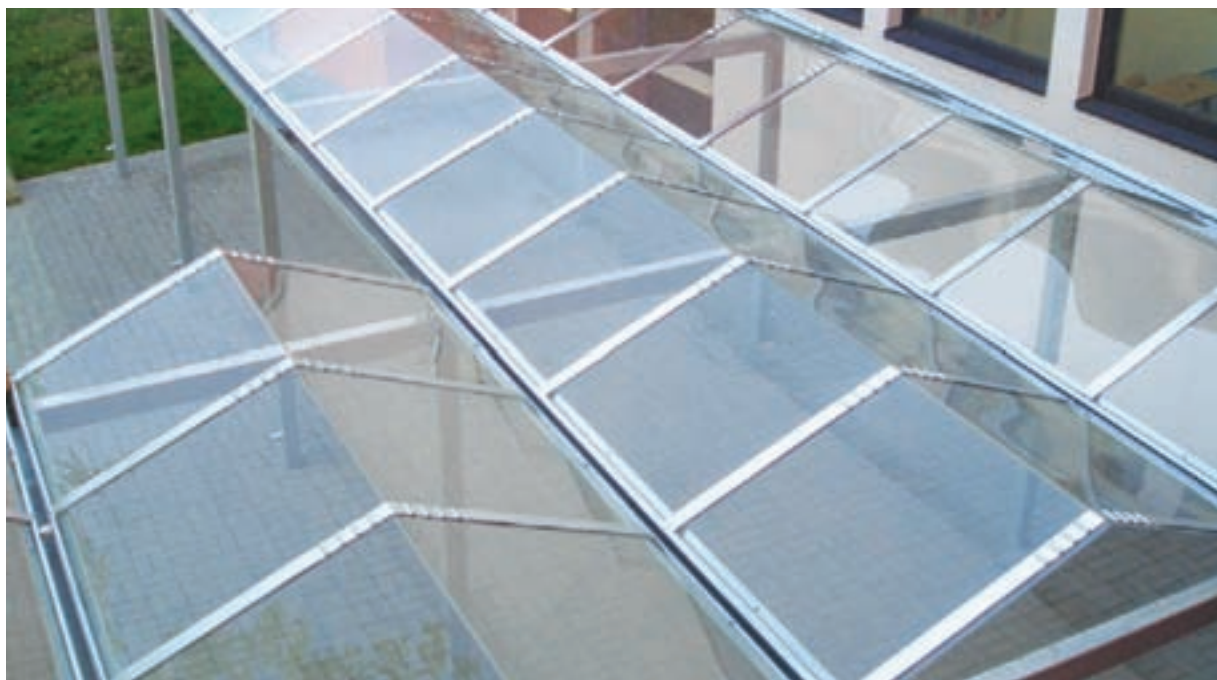








**Ob von oben,**





**von unten,**



**oder von der Seite:  
System ist überlegen!**



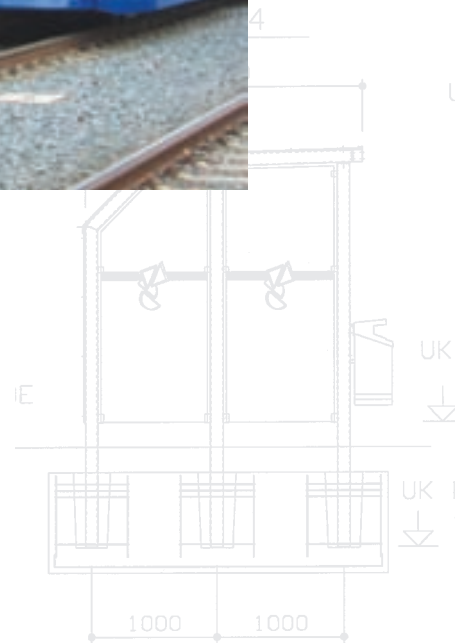






# RATIO

## Systemüberdachungen





# pragmatisch, logisch, interessant



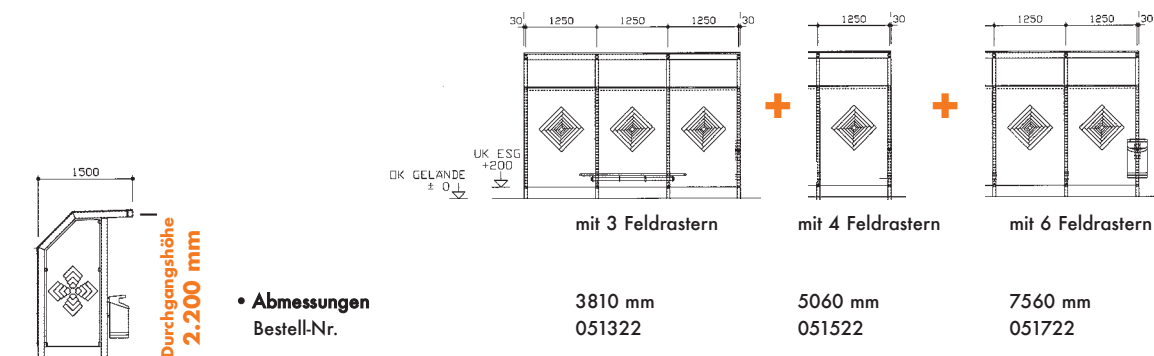
## Systemüberdachung RATIO

Die Orientierung am Nützlichen stand bei der Konzeption dieses Überdachungstyps im Vordergrund. Klare Linienführung und interessantes Design sind Resultat des Entwicklungsprozesses, analog dem Grundsatz: Weniger ist mehr! Die Kombination aus gläserner Transparenz und metallischer Konstruktion charakterisiert das Erscheinungsbild der RATIO. Großformatige Kantprofile für die Eindeckung des Flach- und Schrägdaches aus Aluminium sowie ESG (Einscheibensicherheitsglas) für die Rück- und Seitenwände. Die dargestellten Motive für die Scheibenbedruckung entsprechen unserem Standardrepertoire; individuelle Motive auf Anfrage möglich.

### Standard: RATIO Single 1.5

Dachtiefe 1500 mm • 3 Längen • 2 Durchgangshöhen.

RATIO Single mit feuerverzinkter und zusätzlich pulverbeschichteter Stahlkonstruktion.



• Abmessungen	3810 mm	5060 mm	7560 mm
Bestell-Nr.	051322	051522	051722

• Abmessungen	3810 mm	5060 mm	7560 mm
Bestell-Nr.	051324	051524	051724

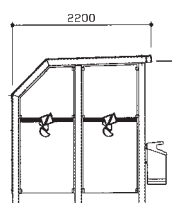
- | • Zubehör   | Bestell-Nr. |
|---|-------------|
| • Deckenleuchte „RATIO-Light“ mit Leuchtstoffröhre  | 059000      |
| • Info-Vitrine DIN A1, RAL-farbbeschichtet  | 505414      |
| • Marketing-Vitrine, beleuchtet 2 x 30 Watt, beids. zu beschicken   |             |
| • Durchgangshöhe 2,20 m: Format 1475 x 1186 x 123 mm (HxBxT)  | 505415      |
| • Durchgangshöhe 2,40 m: Format 1675 x 1186 x 123 mm (HxBxT)  | 505416      |
| • Werbe-Vitrine für City-Light-Poster (siehe Seite 608)   |             |
| • Sitzbank A, 4 Stahlgitter-Sitzschalen (ohne Rückenlehne)  | 506007      |
| • Sitzbank D, Stahlgitter, durchgehende Sitzfläche, für 4 Pers. ohne Rückenlehne  | 506016      |
| • Abfallbehälter RONDO, Druckgussdeckel, Stahlblechbehälter, verzinkt, farbbeschichtet in RAL nach Wahl des AG, Fassungsvermögen 50 Liter. Zum Anschluß an vorderer Stütze. | 505220      |

Das in Rasterelementen aufgebaute Überdachungssystem ist vielfältig und insbesondere bei Verkehrsplanungen einsetzbar. Hohe Transparenz als Voraussetzung für soziale Kontrolle von Vandalen und anderen zwielichtigen Gestalten, aber auch als Möglichkeit den fließenden Verkehr zu beobachten zur Vorbeugung von Unfallgefahren. Die Option auf eine geringe Dachtiefe ermöglicht die Platzierung der Wartehalle auch bei engen Raumverhältnissen z.B. auf Verkehrsinseln oder auf Bahnsteigen. Ob die Nutzung als Wartehalle, Fahrradüberdachung oder für Bike & Ride-Konzeptionen vorgesehen wird, wir liefern Ihnen die Komplettausstattung: Info- und Werbevitrinen, Beleuchtungen, Sitzbankkonstruktionen, Haltestellenschilder sowie Fahrplanhalter, Fahrradparker und Abfallbehälter, Spritzschutzgeländer u.v.m. System-Wartehallen RATIO, Typ „Single“ und „Twin“, sind - abgestimmt auf das Feldraster von 1250 mm - in jeder Länge lieferbar. Weitere Optionen sind die feldweise Frontverglasung sowie eine farbige Dach-eindeckung.

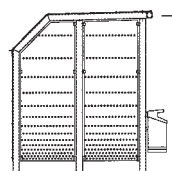


## Standard: RATIO Single 2.2 Dachtiefe 2200 mm • 3 Längen • 2 Durchgangshöhen.

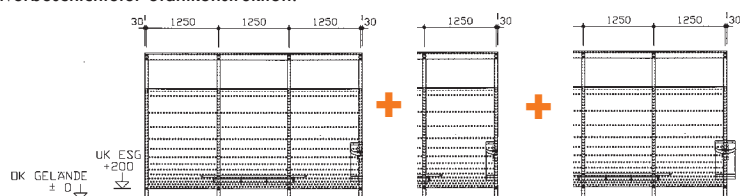
RATIO Single mit feuerverzinkter und zusätzlich pulverbeschichteter Stahlkonstruktion.



Durchgangshöhe  
2.200 mm



Durchgangshöhe  
2.400 mm



• **Abmessungen**  
Bestell-Nr.

mit 3 Feldrastern  
3810 mm  
052322

mit 4 Feldrastern  
5060 mm  
052522

mit 6 Feldrastern  
7560 mm  
052722

• **Abmessungen**  
Bestell-Nr.

3810 mm  
052324

5060 mm  
052524

7560 mm  
052724

• **Zubehör**

- Deckenleuchte „RATIO-Light“ mit Leuchtstoffröhre
- Info-Vitrine DIN A1, RAL-farbbeschichtet
- Marketing-Vitrine, beleuchtet 2 x 30 Watt, beids. zu beschicken
  - Durchgangshöhe 2,20 m: Format 1475 x 1186 x 123 mm (HxBxT) 505415
  - Durchgangshöhe 2,40 m: Format 1675 x 1186 x 123 mm (HxBxT) 505416
- Werbe-Vitrine für City-Light-Poster (siehe Seite 608)
- Sitzbank A, 4 Stahlgitter-Sitzschalen (ohne Rückenlehne) 506007
- Sitzbank D, Stahlgitter, durchgehende Sitzfläche, für 4 Personen, ohne Rückenlehne 506016
- Abfallbehälter RONDO, Druckgussdeckel, Stahlblechbehälter, verzinkt, farbbeschichtet in RAL nach Wahl des AG, Fassungsvermögen 50 Liter. Zum Anschrauben an vorderer Stütze. 505220
- Fahrradparker BETA, Hoch-/Tief- Einstellung, Achse 400 mm:
  - 3x Feldraster = 3750 mm: **Maximal** 8 einseitige Radeinstellungen
  - 4x Feldraster = 5000 mm: **Maximal** 11 einseitige Radeinstellungen
  - 6x Feldraster = 7500 mm: **Maximal** 17 einseitige Radeinstellungen
- Best-Code BETA XXL, einseitig
- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**







**Werbevitrine für City Light Poster**  
**Format**  
**1950 x 1380 x 200 mm (HxBxT)**  
**Sichtfläche 1770 x 1200 mm**  
**beidseitig zu beschicken**  
**Befestigung freistehend**  
**auf separater Konstruktion.**

**Bestell-Nr. 505417**  
**- Ohne Befestigungskonstruktion -**

**Technische Änderungen vorbehalten**

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 1250 mm) .....</p> <p>Systemüberdachung <b>„Typ RATIO-Single“</b>, □ Dachtiefe 1,5 m - Durchgangshöhe 2,2 m (1.5-2.2), □ 1.5-2.4, □ 2.2-2.2 oder □ 2.2-2.4, mit aluminiumbeplanktem Flach- und Schrägdach, im Farbton nach RAL. Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster 1250 mm auszuführen. Die Eindeckung sowohl des Flach-, als auch des Schrägdaches erfolgt aus einem, aus witterungsbeständigem Aluminium hergestellten Kantprofil, dessen Geometrie der Dachform anzupassen ist, so dass kein Stoß im Bereich der Schnittstelle zwischen Flach- und Schrägdach entsteht. Stöße in Längsrichtung des Daches erfolgen im Feldraster oder einem Vielfachen dessen und sind zwingend mit - der Geometrie des Daches angepassten - Profilen und Kunststoffdichtungen, wasserundurchlässig abzudichten. Die Befestigung der Dacheindeckung an der Unterkonstruktion erfolgt - zwangungsfrei - über spezielle Klemmprofile, die den, aus thermischen Einflüssen resultierendem, unterschiedlichen Bewegungsdrang (Einsatz verschiedener Werkstoffe mit unterschiedlichen Dehnungskoeffizienten) kompensieren, ohne dass es zu Beschädigungen kommt. Kontaktkorrosion durch die Kombination der Werkstoffe Stahl und Aluminium ist auszuschließen durch Beschichtung der betreffenden Stahlteile mit einem korrosionsverhindernden Polyesterüberzug oder dem Einsatz von Kunststoffpuffern.</p> <p>Das Gerippe der Dachkonstruktion besteht aus im Winkel miteinander verschweißten Stahlbauhohlprofilen, deren Anordnung im Rasterabstand von 1250 mm erfolgt. Im Bereich des Flachdaches erhält das Ende, das dem Schrägdach zugewandten Stützensegmentes einen Gehrungsschnitt im Winkel 45° zur Schweißverbindung des beidseitig auf 45° Gehrung zu schneidenden Stützensegmentes des Schrägdaches, welches wiederum mittels Schweißverbindung am oberen Ende des ebenfalls auf 45° Gehrung geschnittenen vertikalverlaufenden Stützensegmentes angeschlossen wird. Die konstruktive Bemessung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen und ist auszulegen für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die Hauptstützen werden zur Einspannung in bauseits zu erstellende und nach Montageende bauseits zu vergießende Köcherfundamente ausgeführt, die frostfrei zu gründen sind. Lasten im vorderen Bereich der Dachauskragungen werden durch entsprechend zu bemessende Unterzüge abgetragen. Ab einer Anlagenlänge von 3750 mm sind die Unterzüge durch lotrecht anzuschließende Stützen (im Raster von 3750 mm) zu entlasten, die, durch deren Verankerung in einem Köcherfundament, die aufzunehmenden Kräfte in das Fundament ableiten.</p> <p>Die Verglasung Rück- als auch der Seitenwände erfolgt mit farblosem ESG (Einscheibensicherheitsglas). Die Befestigung der Rückwandscheiben erfolgt an den Stützen in Form einer sogenannten Druckverglasung mittels Anpressleisten und sowohl glas- als auch pulverbeschichtungsverträglichen Kunststoffdichtungen. Die Seitenwandverglasung wird ausgeführt mit speziellen Glashaltern mit Durchrutschsicherung sowie Gummieinlage zur schonenden Aufnahme der Scheiben. Einzusetzen sind Glashalter mit trovalisierter Oberfläche, um Gratbildungen auszuschließen. Sowohl die Rück- als auch die Seitenwandverglasungen können gegen Aufpreis mit einem Sicht- oder Dekorstreifen im Keramiksiebdruck ausgeführt werden, wobei das Motiv vom Kunden bestimmt werden kann.</p> <p>Alle Stahlkonstruktionsteile werden im Duplex-Verfahren beschichtet.</p> <p>Erster Schritt: Feuerverzinkung im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Zweiter Schritt: Pulverbeschichtung im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul> </p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p><b>ohne Seitenwandverglasung</b></p>			
2.1	<p><b>1/1 Seitenwandverglasung</b> incl. vorderen Stützen, wie unter Pos.1 beschrieben. Hinweis: Bei Dachtiefe 2.2m erfolgt die Seitenwandverglasung zweigeteilt. Zum Lieferumfang gehören die erforderlichen mittleren und äußeren Stützen zur Befestigung der Verglasung.</p>			
3	<p>Die <b>Infovitriren</b> mit □ Dreh- oder □ Klappflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen. Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Dreh- oder Klappflügel DIN links, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
4	<p><b>Leuchte Typ „RATIO-Light“</b>, Feuchtraum-Freistrahlerleuchte, aus glasfaserverstärktem Polyester, korrosionsfest, säure- und laugenbeständig. Mit Profil-Dichtung. Feuchtraumfassung mit Neoprene-Dichtung und Drehrastkontakten. IP 65, Schutzklasse II; Baureihe 175. Induktiv, funkenstört. Leuchtstofflampen ø 26 mm, 18 Watt. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet, innen weiß, außen im RAL-Farbton nach Wahl des AG. Abmessung 1186 x 180 x 100 mm (L x B x H). Anschlußfertige Verkabelung bauseits. Unsichtbare Kabelführung innerhalb der Profilhohlräume möglich.</p>			
5	<p><b>Abfallbehälter „RONDO“</b>, farbbeschichtet nach RAL (Wahl des AG), Korpus aus grundverzinktem Stahlblech, Deckel aus druckgegossem Aluminium mit integriertem, witterungsgeschütztem Ascher. Öffnung/Entleerung des Behälters über Dreikanverriegelung. Fassungsvermögen 50 Liter. Die Befestigung erfolgt an □ den Hauptstützen der Wartehalle, oder an □ separatem Unibügel.</p>			
6	<p><b>Sitzbank Typ D</b> mit durchgehender Sitzfläche, ohne Rückenlehne. Die Unterkonstruktion aus Quadrat- und Rundrohrprofilen sowie trapezförmigen Tragbügeln aus Rundstahl. Die Sitzfläche aus Rundrohrprofil mit aufgepunkteten stabilen Drahtgittern, MW 22,5 mm, Drahtstärke 3,0 mm im Tauchbad feuerverzinkt und zusätzlich pulverbeschichtet im RAL-Farbton, zum ortsfesten Einbau. □ 3-Sitzer: 1370 mm, □ 4-Sitzer: 1870 mm, □ 5-Sitzer: 2370 mm</p>			
6.1	<p><b>Einzelsitze</b>, Material und Verarbeitung wie unter Pos. 6 beschrieben. □ ohne Armlehne, □ mit Armlehne, □ ohne Rückenlehne, □ mit Rückenlehne.</p>			
7	<p><b>Fahrradparker „BETA-FOCUS“</b>: Siehe Seite 394, oder per Internet/e-mail heruntergeladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
8	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1- 8 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			









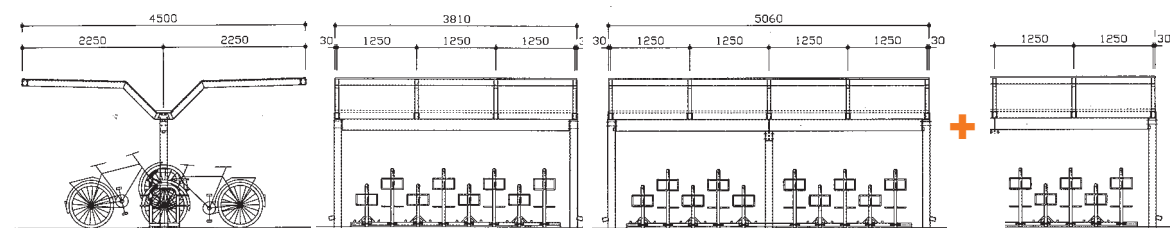




## Standard: RATIO Twin 4.5

Dachtiefe 4500 mm • 3 Längen • Durchgangshöhe vorne 2,20 m.

RATIO Twin mit feuerverzinkter und zusätzlich pulverbeschichteter Stahlkonstruktion.



• **Abmessungen**  
Bestell-Nr.

mit 3 Feldrastern  
3810 mm  
054322

mit 4 Feldrastern  
5060 mm  
054522

mit 6 Feldrastern  
7560 mm  
054722

• **Zubehör**

- Deckenleuchte „RATIO-Light“ mit Leuchtstoffröhre
- Abfallbehälter RONDO, Druckgussdeckel, Stahlblechbehälter, verzinkt, farbbeschichtet in RAL nach Wahl des AG, Fassungsvermögen 50 Liter.

**Bestell-Nr.**  
059000  
505220

- **Fahradparker BETA**, Hoch-/Tief-Einstellung, Achse 400 mm:
  - 3x Feldraster = 3750 mm: **Maximal 16** doppelseitige Radeinstellungen
  - 4x Feldraster = 5000 mm: **Maximal 20** doppelseitige Radeinstellungen
  - 6x Feldraster = 7500 mm: **Maximal 32** doppelseitige Radeinstellungen

- Best-Code BETA XXL, doppelseitig
  - feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AFHL**
  - zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BFHL**



Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 1250 mm) .....</p> <p>Systemüberdachung <b>„Typ RATIO Twin“</b>, Dachtiefe: 4,5 m, Durchgangshöhe vorne: 2,2 m (4.5-2.2) mit aluminiumbeplanktem Flach- und Schrägdach im Farbton nach RAL. Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster 1250 mm auszuführen.</p> <p>Die Eindeckung sowohl des Flach-, als auch des Schrägdaches erfolgt aus einem, aus witterungsbeständigem Aluminium hergestellten Kantprofil, dessen Geometrie der Dachform anzupassen ist, so dass kein Stoß im Bereich der Schnittstelle zwischen Flach- und Schrägdach entsteht. Stöße in Längsrichtung des Daches erfolgen im Feldraster oder einem Vielfachen dessen und sind zwingend mit - der Geometrie des Daches angepassten - Profilen und Kunststoffdichtungen, wasserundurchlässig abzudichten. Die Befestigung der Dacheindeckung an der Unterkonstruktion erfolgt - zwangungsfrei - über spezielle Klemmprofile, die den, aus thermischen Einflüssen resultierendem, unterschiedlichen Bewegungsdruck (Einsatz verschiedener Werkstoffe mit unterschiedlichen Dehnungskoeffizienten) kompensieren, ohne dass es zu Beschädigungen kommt. Kontaktkorrosion durch die Kombination der Werkstoffe Stahl und Aluminium ist auszuschließen durch Beschichtung der betreffenden Stahlteile mit einem korrosionsverhindernden Polyesterüberzug oder dem Einsatz von Kunststoffpuffern.</p> <p>Das Gerippe der beidseitig auskragenden Überdachungskonstruktion besteht aus im Winkel miteinander verschweißter Stahlbauhohlprofile, deren Anordnung im Rasterabstand von 1250 mm erfolgt (nachfolgend als "v-förmig und waagrecht abgeknickter Stab" bezeichnet). Im Bereich des Flachdaches erhält das Ende, des dem Schrägdach zugewandten Stützensegmentes einen Gehrungsschnitt im Winkel 45° zur Schweißverbindung des beidseitig auf 45° Gehrung zu schneidenden Stützensegmentes des Schrägdaches, welches wiederum mittels Schweißverbindung an das waagrecht gelagerte Mittelstück der beidseitig identisch auskragenden Dachflügelkonstruktion anschließt. Der Lastabtrag aus der Dacheindeckung und den nach DIN EN 1991 auftretenden äußeren Lasten erfolgt über den "v-förmig und waagrecht abgeknickten Stab". Die Einzelelemente des Stabes sind biegesteif verschweißt (wie oben beschrieben), wodurch ein homogener Dachträger entsteht. Die Lagerung der Dachträger wird durch einen in Längsrichtung des Daches laufenden Unterzug hergestellt. Der Unterzug befindet sich in der Spiegelachse der beidseitig identisch auskragenden Dachkonstruktion. Die Verbindung zwischen den Dachträgern und dem Unterzug erfolgt über biegesteife Anschlüsse zur Aufnahme der auftretenden Biege- und Torsionsmomente sowie Vertikal- und Horizontalkräfte. Der Unterzug ist entsprechend seiner unterschiedlichen Beanspruchungsarten zu dimensionieren und als geschlossenes Hohlprofil auszubilden. Der Anschluss des Hohlprofils an die Hauptstütze ist in Richtung der Torsionskräfte als biegesteif zu definieren und entsprechend zu bemessen. Die Bemessung sowohl der Hauptstützen, des oben beschriebenen Unterzuges, als auch der Regenrinnen, erfolgt gemäß den statischen Anforderungen. Die Ableitung des Dachflächenwassers erfolgt über ein speziell geformtes Stahlprofil, der sogenannten Regenrinne, deren Geometrie die vollständige Aufnahme des vom Flach- und Schrägdach eintreffenden Wassers vorsieht. Die Lage der Regenrinne befindet sich in der Spiegelachse der auskragenden Dachflügel. Die Befestigung der Regenrinne erfolgt durch Auflagerung auf dem Unterzug, wobei die kraftschlüssige Verbindung durch Verschraubung beider Systemkomponenten miteinander herzustellen ist. Die Schraubstellen sind durch Dichtungsmasse fachgerecht wasserundurchlässig abzudichten. Um einerseits die vollständige Aufnahme des Dachflächenwassers zu garantieren und andererseits der Lage der Regenrinne weitere Stabilität zu verleihen, erfolgt eine Verklammerung des Profiles unterhalb der für die Dacheindeckung vorgesehenen Aluminiumkantprofile.</p> <p>Das Regenrinnenprofil ist an beiden Enden ebenfalls wasserdicht mit angeschweißten Abdeckblechen zu verschließen. Die Ableitung des gesammelten Regenwassers erfolgt über die im Profil integrierten Wasserablaufstutzen in die Hauptstützen der Überdachung. Der Wasserantritt erfolgt durch in die Hauptstützen integrierte Wasserablaufstutzen oberhalb OKFFB. Zwingend erforderlich ist, dass das gesamte Dachwasser geregelt in oben beschriebener Weise gesammelt und abgeführt wird. Die Bemessung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen und ist auszulegen für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4. Die Hauptstützen werden zur Einspannung in bauseits zu erstellende und nach Montageende bauseits zu vergießende Köcherfundamente ausgeführt, die frostfrei zu gründen sind. Ob die äußeren Hauptstützen entlang des oben beschriebenen Unterzuges durch Zusatzstützen zu ergänzen sind, ergibt sich aus der Länge (L) der Anlage. Zusatzstützen sind vorzusehen falls <math>L &gt; 3</math> Stück Feldraster. Die Anordnung der Zusatzstützen erfolgt nach dem Aspekt der Symmetrie der gesamten Vertikalstützen zueinander.</p> <p>Der vordere Abschluss der Kragelmente im Bereich des Flachdachabschnittes erfolgt durch ein als Unterzug ausgebildetes Verblendungsprofil, welches neben optischen Ansprüchen zudem die Funktion als Kabelkanal erfüllt, um durch eine verdeckte Leitungsführung, sozusagen eine unsichtbare Verdrahtung elektrischer betriebener Elemente zu ermöglichen. Außerdem dient das Verblendungsprofil als Auflager für die zur Dacheindeckung vorgesehenen Aluminiumkantprofile. Statische Anforderungen in Form von Lastabtrag aus dem Dachbereich werden an das Verblendungsprofil nicht gestellt.</p> <p>Alle Stahlkonstruktionsteile werden im Duplex-Verfahren beschichtet</p> <p>Erster Schritt: Feuerverzinkung im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Zweiter Schritt: Pulverbeschichtung im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau: • Phosphatierschicht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	<p>Die <b>Seitenwandverglasung</b> wird ausgeführt mit farblosem ESG-Einscheibensicherheitsglas mit speziellen Glashaltern mit Durchrutschsicherung sowie Gummieinlage zur schonenden Aufnahme der Scheiben. Einzusetzen sind Glashalter mit trowalisierter Oberfläche, um Gratbildungen auszuschließen.</p>			
2.1	<p>Die Rück-, als auch die Seitenwandverglasungen kann gegen Aufpreis mit einem <b>Sicht- oder Dekorstreifen</b> im Keramikiebedruck ausgeführt werden, wobei das Motiv vom Kunden bestimmt werden kann.</p>			
3	<p><b>Leuchte Typ „Ratio-Light“</b>, Feuchtraum-Freistrahlerleuchte aus glasfaserverstärktem Polyester, korrosionsfest, säure- und laugenbeständig. Mit Profil-Dichtung. Feuchtraumfassung mit Neoprene-Dichtung und Drehrastkontakten. IP 65, Schutzklasse II; Baureihe 175. Induktiv, funkenstört. Leuchtstofflampen <math>\varnothing</math> 26 mm, 18 Watt. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet, innen weiß, außen im RAL-Farbton nach Wahl des AG. Abmessung 1186 x 180 x 100 mm (L x B x H). Anschlußfertige Verkabelung bauseits.</p>			
4	<p><b>Abfallbehälter „RONDO“</b>, farbbeschichtet nach RAL (Wahl des AG), Korpus aus grundverzinktem Stahlblech, Deckel aus druckgegossenem Aluminium mit integriertem, witterungsgeschütztem Ascher. Öffnung/Entleerung des Behälters über Dreikantverriegelung. Fassungsvermögen 50 Liter. Die Befestigung erfolgt an □ den Stützen der Wartehalle, oder an □ separatem Unibügel.</p>			
5	<p><b>Fahrradparker „BETA-FOCUS“</b>: Siehe Seite 394 oder per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
6	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung inkl. Zubehör wie in Pos. 1 - 6 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail (info@orion-bausysteme.de) anfordern oder von unserer Homepage www.orion-bausysteme.de herunterladen!





# NOVA

Systemüberdachungen





# NOVA



## Die Glasgiebel-Überdachung in modernem Design

Bei diesem außergewöhnlichen Überdachungssystem besteht die klare, architektonische Gestaltung.

Charakteristisch sind dabei die Siebdrucke in der Rück- und Seitenwandverglasung, die dem jeweiligen Gestaltungswunsch angepasst werden können; alternative Vorschläge hierzu unterbreiten wir Ihnen gerne. Eine besondere Ästhetik bietet die in das Dachsystem harmonisch integrierte Leuchte „NOVA-Light“, deren Kontur der Giebelgeometrie nachempfunden wurde. Intelligenz im System zeigt sich z.B. bei der Regenwasserabführung. Das Dachflächenwasser wird dabei in einer Regenrinne gesammelt und zu den Hauptstützen weitergeleitet, wo der Austritt OKFFB erfolgt.

Pluspunkte sammelt die Nova auch bei der Montage. Die Hauptstützen sind über die Köcherfundamente zu nivellieren. Im Anschluss an das Dach werden dann sämtliche Ergänzungsstützen

sozusagen von oben nach unten montiert und ohne Probleme durch Unterlegen nivelliert. Gewusst wie!

Systembauweise und Verbindungselemente bedingen oft einander. Aber wenn's geht, nicht sichtbar, so wie bei den Dachstreben; logisch! Stahl, im Vollbad feuerverzinkt mit zusätzlicher hochwertiger Pulverbeschichtung in allen RAL-Farbtönen, und der Einsatz hochwertiger Verglasungen wie VSG-Verbundsicherheitsglas in der Dachkonstruktion und ESG-Einscheiben-sicherheitsglas in den Vertikalverglasungen bieten Gewähr für eine brillante Optik und beste Produktqualität.

Werbe- und Info-Vitrinen, Sitzbänke mit Drahtgittersitzen, Fahrradparker und Abfallbehälter runden das Ausstattungsprogramm ab.





**NOVA-Systemüberdachung mit integriertem Toilettenmodul**





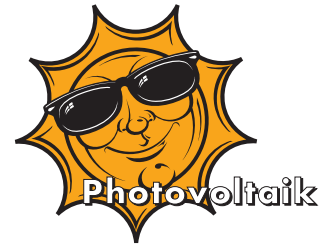




VSG-Dachverglasung mit geregelter Entwässerung und geschlossenem Giebel!

- Gläserne Transparenz
- Eleganz in Konstruktion
- Intelligenz im System

Option: Dacheindeckung mit Solar-Modul Argumente für die Ausstattung mit **Photovoltaik** finden Sie ab Seite 634.



## Standard: NOVA-Systemüberdachung in 3 Längen und 2 Dachtiefen.

NOVA mit feuerverzinkten und zusätzlich pulverbeschichteten Konstruktionsteilen, Satteldach VSG, farblos; Senkrechtverglasung der Rück- und Seitenwände aus ESG, farblos, incl. ORION-Design-Sichtstreifen im Keramikdruck. Farben in RAL nach Wahl des Auftraggebers.


### Zubehör

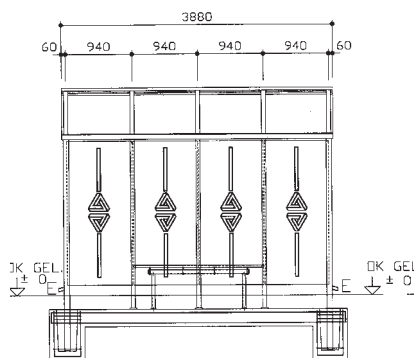
- Firstleuchte „NOVA-Light“ mit Leuchtstoffröhre
- Info-Vitrine DIN A1, RAL-farbbeschichtet  
Einbau nur hochformatig in einem Glaswandelement
- Bank A, 4 Stahlgitter-Sitzschalen (ohne Rückenlehne)
- Bank D, Stahlgitter, durchgehende Sitzfläche, für 4 Personen, ohne Rückenlehne.
- Abfallbehälter RONDO, Druckgussdeckel, Stahlblechbehälter, verzinkt, farbbeschichtet in RAL nach Wahl des AG, Fassungsvermögen 50 Liter. Zum Anschluss an vorderer Stütze.

### Bestell-Nr.

- 069000
- 505414
- 506007
- 506016
- 505220

Variante mit Dachtiefe 2.200 mm auch als Unterstand für Fahrradparksystem „BETA“ (s.S. 394) geeignet.

### Feldraster:



System-Wartehalle NOVA ist - abgestimmt auf das Feldraster von 940 mm - in jeder Länge lieferbar.

Ab einer Anlagenlänge > 4 Stück Feldraster werden u.U. Zusatzstützen nötig, deren Anordnung nach dem Aspekt der Symmetrie erfolgt.

Alle ORION-Systemwartehallen sind natürlich auch mit farbigen Glaseindeckungen lieferbar.





Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Systemüberdachung <b>Typ Nova</b>, Dachtiefe <input type="checkbox"/> 1890 mm oder <input type="checkbox"/> 2240 mm, Durchgangshöhe ca. 2250 mm, mit transparentem Satteldach aus farblosem VSG (Verbundsicherheitsglas). Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster 940 mm auszuführen.</p> <p>Die Eindeckung des Satteldaches erfolgt über eine Druckverglasung mit Anpressleisten und sowohl glas-, als auch pulverbeschichtungsverträglichen Kunststoffdichtungen.</p> <p>Die Firstabdichtung wird entlang des querlaufenden Giebels mit einem dafür speziell geformten Stahlprofil ausgeführt.</p> <p>Das Gerippe der Dachkonstruktion besteht aus im Winkel miteinander verschweißter Stahlbauhohlprofile, die über konstruktiv entsprechend bemessene Adapter an parallel zum Firstprofil verlaufende Regenrinnenprofile angeschlossen werden. Die Bemessung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen.</p> <p>Die Regenrinnenprofile sind an den Enden wasserdicht mit angeschweißten Abdeckblechen geschlossen. Die Ableitung des gesammelten Regenwassers erfolgt über im Profil integrierte Wasserablaufstutzen in die Verstrebungsprofile und von dort in die mittlere Vertikalstütze (Hauptstütze) der Seitenwand.</p> <p>Der Wasseraustritt erfolgt nach außen gerichtet über in die Hauptstützen integrierte Wasserablaufstutzen oberhalb OKFFB.</p> <p>Zwingend erforderlich ist, dass das gesamte Dachwasser geregelt in oben beschriebener Weise gesammelt und abgeführt wird und zwar unabhängig von der Ausstattung der Wartehalle mit 1/2 oder 1/1 Seitenwand, oder auch für den Fall, dass die Seitenwandverglasung entfällt.</p> <p>Die Hauptstützen werden zur Einspannung in Köcherfundamente ausgeführt. Die Ergänzungsstützen zur Rück- und Seitenwandverglasung werden mit Fußplatten zum Verdübeln auf einer bauseitigen Betonplatte ausgeführt. Durch die bauseits zu erstellenden und nach Montageende bauseits zu vergießenden Köcherfundamente der Hauptstützen wird die Betonplatte frostfrei gegründet.</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die Verglasung sowohl der Rück- als auch der Seitenwände erfolgt mit farblosem ESG (Einscheibensicherheitsglas). Für die Rückwandverglasung gilt die gleiche Vorgehensweise wie bei der Eindeckung des Daches. Die Seitenwandverglasung erfolgt mit speziellen Glashaltern mit Durchrutschsicherung sowie Gummieinlage zur schonenden Aufnahme der Scheiben. Einzusetzen sind Glashalter mit trawalisierter Oberfläche, um Grabildungen auszuschließen. Zum Lieferumfang gehören grundsätzlich die mittig zur Achse der Hauptstützen geteilten Passelemente zur Verglasung (ESG) der seitlichen Giebelausschnitte. Sowohl die Rück-, als auch die Seitenwandverglasungen (ausgenommen sind die Passelemente im Giebelausschnitt) erhalten einen einfarbigen Keramikdruck als Sichtstreifen, der zwingend im keramischen Siebdruckverfahren auszuführen ist! Die Ausführung des Druckmotives kann kundenspezifisch erfolgen.</p> <p>Alle Stahlkonstruktionsteile werden im Duplex-Verfahren beschichtet.</p> <p>Erster Schritt: Feuerverzinkung im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Zweiter Schritt: Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 -120 my.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau: • Phosphatierschicht • Spezialprimer auf Wasserbasis • Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</p> <p>Das im Dachbereich verwendete VSG (Verbundsicherheitsglas) besteht aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, Materialdicke 4 mm je Scheibe, zwischen die eine PVB-Folie (Polyvinyl-Butyral) einzulegen ist. Die Dicke der PVB-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopfverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm.</p> <p>Bei den Rück- und Seitenwänden kommt 8 mm dickes ESG zum Einsatz.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>	1		
2	in der Grundausrüstung mit 2 Stück <b>1/2 Seitenwände</b> , wie unter Pos.1 beschrieben			
3	Oder <b>1/1 Seitenwände</b> incl. vorderen Stützen, wie unter Pos.1 beschrieben			
4	<p>Die <b>Infovitriren</b> mit <input type="checkbox"/> Dreh- oder <input type="checkbox"/> Klappflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen.</p> <p>Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist.</p> <p>Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel oder Klappflügel DIN links, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
5	<p>Zur <b>Beleuchtung</b> der Wartehalle ist eine Feuchtraum-Wannenleuchte Typ „NOVA-Light“ Schutzklasse II, IP 65, mit einem Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester zu verwenden, das gemäß DIN 40011 sowie den VDE Richtlinien als staubdicht und strahlwassergeschützt gilt.</p> <p>Zur Vorbeugung gegen Vandalismus ist die Abschlusswanne der Leuchte in gespritztem, klarem, schlagzähem Polycarbonatglas auszuführen.</p> <p>Die Vorschaltgeräte und elektrischen Teile müssen berührungssicher abgedeckt sein. Die Befestigung am oberen Tragprofil der Wartehalle erfolgt unsichtbar über vorgepresste Bohrungen, die anschließend mit Gummidichtungen abdichten sind. Die Wannenleuchte ist durch ein stabiles, ebenfalls am oberen Tragprofil der Wartehalle zu befestigendes Metallgehäuse zu ummanteln, um Einwirkungen von Schlägen, Stößen (Vandalismus) weitestgehend zu verhindern. Das Metallgehäuse ist den Konturen der Giebelgeometrie anzupassen. Anschlussfertige Verkabelung bauseits. Unsichtbare Kabelführung innerhalb der Profilhohlräume möglich.</p>			
6	<p><b>Abfallbehälter</b>, farbbeschichtet nach RAL (Wahl des AG), Korpus aus grundverzinktem Stahlblech, Deckel aus druckge-gossenem Aluminium mit integriertem, witterungsgeschütztem Ascher.</p> <p>Öffnung/Entleerung des Behälters über Dreikanverriegelung. Fassungsvermögen 50 Liter. Die Befestigung erfolgt an den <input type="checkbox"/> vorderen Stützen der Wartehalle, oder an <input type="checkbox"/> separatem Unibügel.</p>			
7	<p><b>Sitzbank Typ D</b> mit durchgehender Sitzfläche, ohne Rückenlehne. Die Unterkonstruktion aus Quadrat- und Rundrohrprofilen sowie trapezförmigen Tragbügeln aus Rundstahl. Die Sitzfläche aus Rundrohrprofil mit aufgepunkteten stabilen Drahtgittern, MW 22,5 mm, Drahtstärke 3,0 mm im Tauchbad feuerverzinkt und zusätzlich pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen, zum ortsfesten Einbau. <input type="checkbox"/> 3-Sitzer: 1370 mm, <input type="checkbox"/> 4-Sitzer: 1870 mm, <input type="checkbox"/> 5-Sitzer: 2370 mm</p>			
7.1	<p><b>Einzelsitze</b>, Material und Verarbeitung wie unter Pos. 7 beschrieben. <input type="checkbox"/> ohne Armlehne, <input type="checkbox"/> mit Armlehne, <input type="checkbox"/> ohne Rückenlehne, <input type="checkbox"/> mit Rückenlehne.</p>			
8	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1 - 8 beschrieben: ORION Bausysteme			







# TENOVA

## Systemüberdachungen



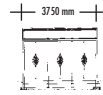


# TENOVA in 3 Dacheindeckungen

TENOVA mit feuerverzinkten und zusätzlich pulverbeschichteten Konstruktionsteilen, Farben in RAL nach Wahl des Auftraggebers. Satteldach wahlweise VSG farblos, Aluminium- oder Trapezblechelemente (im Standard naturbelassen, ohne Farbbeschichtung); Senkrechtverglasung der Rück- und Seitenwände aus ESG, farblos, incl. ORION-Design-Sichtstreifen im Keramikdruck.



## TENOVA VSG



Grundelement \*



Anbauelement \*

### TENOVA VSG

ca. Dachtiefe 2120 mm

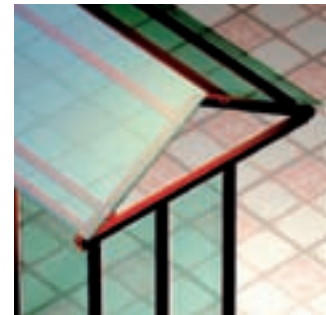
Dachtiefe 2120 mm



Stahl  
feuerverzinkt,  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 610099

Best.-Nr.: 610199



## TENOVA ALU

### TENOVA ALU

ca. Dachtiefe 2120 mm

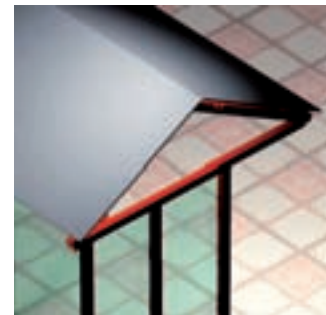
Dachtiefe 2120 mm



Stahl  
feuerverzinkt,  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 610299

Best.-Nr.: 610399



## TENOVA TRAPEZ

### TENOVA TRAPEZ

ca. Dachtiefe 2120 mm

Dachtiefe 2120 mm



Stahl  
feuerverzinkt,  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 610499

Best.-Nr.: 610599




\* Grund- und Anbauelement bestehen aus einer kompatiblen Trag- und Dachkonstruktion, so dass eine endlose Aneinanderreihung möglich ist. Nicht zur Standardausstattung von Grund- u. Anbauelement gehören Vitrinen, rechten Rand, sowie ab Seite 596.

## Die Giebel-Überdachung in modernem Design mit 3-fach Option bei der Dacheindeckung: Glas, Alu, Trapez.

Auch bei diesem Überdachungssystem besticht die klare, architektonische Gestaltung. Charakteristisch sind dabei die Siebdrucke in der Rück- und Seitenwandverglasung, die dem jeweiligen Gestaltungswunsch angepasst werden können; alternative Vorschläge hierzu unterbreiten wir Ihnen gerne. Eine besondere Ästhetik bietet die in das Dachsystem harmonisch integrierte Leuchte „TENOVA-Light“, deren Kontur der Giebelgeometrie nachempfunden wurde. Intelligenz im System zeigt sich z.B. bei der Regenwasserabführung. Das Dachflächenwasser wird dabei in einer Regenrinne gesammelt und zu den Hauptstützen weitergeleitet, wo der Austritt OKFFB erfolgt.

Pluspunkte sammelt die TENOVA auch bei der Montage. Die Hauptstützen sind über die Köcherfundamente zu nivellieren. Im Anschluss an das Dach werden dann sämtliche Ergänzungstützen sozusagen von oben nach unten montiert und ohne Probleme durch Unterlegen nivelliert. Gewusst wie!

Stahl, im Vollbad feuerverzinkt mit zusätzlicher hochwertiger Pulverbeschichtung in allen RAL-Farbtönen, der Einsatz hochwertiger Werkstoffe zur Dacheindeckung wie VSG-Verbundsicherheitsglas,  Aluminium- oder Trapezblechelemente und ESG-Einscheibensicherheitsglas in den Vertikalverglasungen bieten Gewähr für eine brillante Optik und beste Produktqualität.

Interessant sowohl unter gestalterischem als auch unter funktionalem Aspekt ist die Option, den Werkstoff zur Dacheindeckung nachträglich, ohne Änderung der Konstruktion, austauschen zu können.

Werbe- und Info-Vitrinen, Sitzbänke mit Drahtgittersitzen, Fahrradparker und Abfallbehälter runden das Ausstattungsprogramm ab.



Sitzbänke etc. Informationen zu diesen Ausstattungsaccessoires finden Sie am Änderungen und Irrtum vorbehalten.

## Accessoires TENOVA

weiteres Zubehör ab Seite 596

### Sitzbänke

#### Typ A

4 Drahtgitter-Sitzschalen  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
(ohne Rückenlehne)

Best.Nr. 506007



#### Typ D

Durchgehende Drahtgittersitzfläche  
für 4 Pers. ohne Rückenlehne  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL

Best.Nr. 506016



### Leuchte

Firstleuchte „TENOVA-Light“ mit Leuchtstoffröhre  
Bestell-Nr. 069000

### Infovitine

DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rückwand, mit Drehflügel.  
Hochformat Best.Nr 505414  
Querformat Best.Nr 505412  
pulverbeschichtet nach RAL eloxiert E6/EV1 Best.Nr 505413 Best.Nr 505411

### Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Fahrradparker BETA XXL** einseitig hoch/tief, 400mm, 8 Radeinst. je Einheit  
Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte!  
Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen finden Sie auf Seite 396.

**Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung, Radeinstellung tief-/hoch, Radabstand 400 mm**

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anzahl Radeinstellungen	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**





# TENOVA

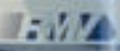


Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b></p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Systemüberdachung <b>Typ TENOVA</b>. Die Dachtiefe (Achse 2000 mm) beträgt 2120 mm (AK Stahl). Die minimale Durchgangshöhe beträgt 2200mm und ist unbedingt einzuhalten. Dachform: Satteldach mit einer beidseitigen Dachneigung von 30°.</p> <p>Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (l) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster von 3750 mm auszuführen. Der maximale stützenfreie Raum beträgt 3750 mm.</p> <p>Durch die universelle Dachunterkonstruktion kann aus folgenden Dacheindeckungen ausgewählt werden:  <input type="checkbox"/> VSG (Verbundsicherheitsglas, Foliendicke 0,76 mm, gem. Richtlinien zur Überkopfverglasung  <input type="checkbox"/> Aluminiumelemente aus witterungsbeständiger Legierung, <input type="checkbox"/> naturbelassen, <input type="checkbox"/> zusätzlich pulverbeschichtet im Farbton RAL .....  <input type="checkbox"/> Trapezblech, Aluzink <input type="checkbox"/> naturbelassen <input type="checkbox"/> zusätzlich pulverbeschichtet im Farbton RAL .....</p> <p>Ein kompletter Wechsel der Dacheindeckung ist auch nachträglich problemlos möglich. Gerne bieten wir diese Leistung auf Anfrage an. Die Anbindung der Überkopfverglasung sowie der Aluminiumeindeckung an die Unterkonstruktion erfolgt über Klemmleisten. Diese werden mittels Schrauben, mit EPDM- Dichtscheibe, auf quer zur Anlagenlängsachse verlaufenden Dachstreben aus Hohlprofilen verschraubt. Die Dachstreben und die in Anlagenlängsachse verlaufenden Dachpfetten bilden eine Ebene. Durch diese Ausführung der Dachanbindung ist eine lineare Lagerung der Dacheindeckung auf der Unterkonstruktion und eine Sicherung der Dachhaut gegen auftretenden Windsog nach DIN EN 1991-1-4 gewährleistet. Die Trapezbleche werden direkt mittels Schrauben mit EPDM-Dichtscheibe an die Dachpfetten kraftschlüssig angebunden. Die Verbindung der beiden Dachhälften wird über ein gekantetes Firstblech hergestellt. Die Dachpfetten werden in einem Abstand von 3750 mm auf dreiecksförmige Dachrahmen gelagert. Der Anschluss erfolgt kraftschlüssig über Schrauben wodurch die nach DIN EN 1991 auftretenden Lasten aus dem Dach in die Unterkonstruktion eingeleitet werden. Der Dachrahmen wird aus Hohlprofilen gebildet und die einzelnen Profile in einem Winkel von 30° miteinander biegesteif verschweißt. Die Weiterleitung der Lasten erfolgt mittels biegesteifer Anschlüsse an zwei, in einem Abstand von 500 mm zueinander verlaufenden Hohlprofilen. Die Hauptstützen werden zur Einspannung in Köcherfundamente ausgeführt. Die Ergänzungsstützen zur Rück- und Seitenwandverglasung werden mit Fußplatten zum Verdübeln auf einer bauseitigen Betonplatte ausgeführt. Durch die bauseits zu erstellenden und nach Montageende bauseits zu vergießenden Köcherfundamente der Hauptstützen wird die Betonplatte frostfrei gegründet. Die geregelte Entwässerung der Überdachung erfolgt an den Traufen jeweils in eine optisch markante L-förmige Sammelrinne. Diese leiten das auftretende Regenwasser geregelt in den Dachrahmen weiter. Durch Einschubstützen wird das Dachwasser über beide Hauptstützen mittels oberirdischer Wasserspeicher kontrolliert abgeben. Die winddichte Rück- und Seitenwandverglasung besteht aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) DIN EN 12150-1 Materialdicke 8,0 mm, Klemmleisten und zusätzlichen Stützen aus Hohlprofilen. Die Scheiben werden ausgeführt mit einem Dekor das zwingend im Keramiksiebdruckverfahren zu applizieren ist. Pulverbeschichtung im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm. Farbbeschichtungs Aufbau: a.) Phosphatierschicht b.) Spezialprimer auf Wasserbasis c.) Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C. Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung. Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen. Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie O22 zwingend zu achten. Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4. Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p>			
2	<p>Die <b>Infovitriren</b> mit Dreh- oder Klappflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen. Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel oder Klappflügel DIN links, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
3	<p><b>Abfallbehälter RONDO</b>, farbbeschichtet nach RAL (Wahl des AG), Korpus aus grundverzinktem Stahlblech, Deckel aus druckgegossenem Aluminium mit integrierter, witterungsgeschütztem Ascher. Öffnung/Entleerung des Behälters über Dreikantverriegelung. Fassungsvermögen 50 Liter. Die Befestigung erfolgt an den <input type="checkbox"/> vorderen Stützen der Wartehalle, oder an <input type="checkbox"/> separatem Unibügel.</p>			
4	<p>Zur Beleuchtung der Wartehalle ist eine Feuchtraum-Wannenleuchte Typ <b>"TENOVA-Light"</b> Schutzklasse II, IP 65, mit einem Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester zu verwenden, das gemäß DIN 40011 sowie den VDE Richtlinien als staubdicht und strahlwassergeschützt gilt. Zur Vorbeugung gegen Vandalismus ist die Abschlusswanne der Leuchte in gespritztem, klarem, schlagzähem Polycarbonatglas auszuführen. Die Vorschaltgeräte und elektrischen Teile müssen berührungssicher abgedeckt sein. Die Befestigung am oberen Tragprofil der Wartehalle erfolgt unsichtbar über vorgepreßte Bohrungen, die anschließend mit Gummidichtungen zu versiegeln sind. Die Wannenleuchte ist durch ein stabiles, ebenfalls am oberen Tragprofil der Wartehalle zu befestigendes Metallgehäuse zu ummanteln, um Einwirkungen von Schlägen, Stößen (Vandalismus) weitestgehend zu verhindern. Das Metallgehäuse ist den Konturen der Giebelgeometrie anzupassen. Anschlussfertige Verkabelung bauseits. Unsichtbare Kabelführung innerhalb der Profilhohlräume möglich.</p>			
5	<p><b>Sitzbank Typ D</b> mit durchgehender Sitzfläche, ohne Rückenlehne. Die Unterkonstruktion aus Quadrat- und Rundrohrprofilen sowie trapezförmigen Tragbügeln aus Rundstahl. Die Sitzfläche aus Rundrohrprofil mit aufgepunkteten stabilen Drahtgittern, MW 22,5 mm, Drahtstärke 3,0 mm im Tauchbad feuerverzinkt und zusätzlich pulverbeschichtet im RAL-Farbton, zum ortsfesten Einbau. <input type="checkbox"/> 3-Sitzer: 1370 mm, <input type="checkbox"/> 4-Sitzer: 1870 mm, <input type="checkbox"/> 5-Sitzer: 2370 mm</p>			
5.1	<p><b>Einzelstühle</b>, Material und Verarbeitung wie unter Pos. 5 beschrieben. <input type="checkbox"/> ohne Armlehne <input type="checkbox"/> mit Armlehne, <input type="checkbox"/> ohne Rückenlehne <input type="checkbox"/> mit Rückenlehne.</p>			
6	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
<p>Fabrikat der Systemüberdachung inkl. Zubehör wie in Pos. 1-6 beschrieben: ORION Bausysteme</p>				





Weilmünster ZOB



Rhein-Main-Verkehrsverbund





# LOTUS

## Systemüberdachung



*Nur gut und günstig war gestern.  
Heute sind wir besser,  
günstiger und noch dazu eleganter im Design.  
Fortschritt statt Stillstand heißt die Lösung: deswegen LOTUS!*





# Accessoires

## LOTUS weiteres Zubehör ab Seite 596



Ideal einzusetzen als Fahrgastunterstand im Bereich des ÖPNV. Gefällige zeitlose Konstruktion die Transparenz in alle Richtungen bietet.

Die Rundumverglasung ermöglicht sowohl dem Fahrgast, als auch dem Fahrer jegliche Bewegung im Umfeld und innerhalb der Wartehalle zu erfassen und ist somit Voraussetzung für die Förderung nach den Richtlinien des GVFG (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz).

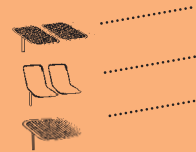
Die im Seiten- und Rückwandbereich eingesetzte Verglasung bietet zudem die Möglichkeit der Bedruckung im Cooperate Design des jeweiligen Linienbetriebes. Das dabei angewandte Verfahren basiert auf dem keramischen Siebdruck und garantiert höchste Qualität und Langlebigkeit.

Den Blick nach oben gerichtet, erfährt das Auge in der Dacheindeckung keine Begrenzung, sondern freien Durchlass durch die Wahl des Werkstoffes Acrylglas. Dieses Material steht für Robustheit, Langlebigkeit und zugleich transparente Eleganz. Somit kann, je nach Standort, auch von indirekter Beleuchtung, durch in der Umgebung positionierter Lichtquellen, partizipiert werden.

Ergänzend können Beleuchtungsmodule in der Wartehalle integriert werden.

Sitzbänke, siehe Seite 610.

Typ A  
Typ C  
Typ D



### Leuchte

<b>Infovitrine</b>	DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rückwand, mit Drehflügel.	
	Hochformat	Querformat
pulverbeschichtet nach RAL	Best.Nr 505414	Best.Nr 505412
eloxiert E6/EV1	Best.Nr 505413	Best.Nr 505411

### Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220





Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p><b>Systemüberdachung Typ LOTUS</b>, Dachtiefe ca. 1825 mm, Durchgangshöhe 2300 mm gemessen an UK Firstpfette, mit transparentem asymmetrischen Giebeldach aus farblosem Verbundsicherheitsglas (VSG). Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldraster 1250 mm auszuführen. Unabdingbares Merkmal der Konstruktion ist eine unter dem Giebel angeordnete Firstpfette die als vorderes Auflager für die Sparren dient. Die für einen Abstand von 1250 mm tragend ausgeführte Sammelrinne dient als hinteres Auflager für die Haupt- und Zwischensparren. Diese kragen etwa 500 mm nach vorne mit entgegengesetzter Neigung aus. Die Dacheindeckung aus VSG bestehend aus 2 im Druckfügeverfahren miteinander verbundenen Floatglasscheiben, zwischen die eine PE-Folie einzulegen ist. Die Dicke der PE-Folie bemisst sich nach den Richtlinien zur Überkopfverglasung und beträgt mindestens 0,76 mm. Die Dachneigung beträgt einseitig 5° nach hinten geneigt. Das Feldraster in Längsachse beträgt 625 mm und ist somit kompatibel zu weiteren Systemprodukten. Die maximale Spannweite der Firstpfette beträgt 3750 mm. Bei Anlagenlängen über 3750 müssen die Pfetten dementsprechend mit Stützen versehen werden. Das VSG wird linear auf den Sparren aufgelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben sowie Deckleisten mit Dichtung. Die Befestigung der Stützen erfolgt durch <input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente <input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten. Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997). Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone I nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4. Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion). Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Die geregelte Entwässerung des hinteren Teils der Überdachungsanlage erfolgt über die Dachfläche in eine auf den Rückwandstützen befestigte und stirnseits mit Abschlussdeckeln wasserdicht verschlossene Sammelrinne. Diese wird mittels Stützen, Anzahl nach Bedarf, entwässert. Das kurze vordere Dachteil ist nach vorn abtropfend konzipiert. Eine obere Seitenblende aus verzinktem und lackiertem Stahlblech folgt dem Verlauf der Dachsprossen und betont mit einer Abrundung im Firstbereich die hochwertige Ausführung der Konstruktion. Das ESG der Seitenwände wird nach oben hin ergänzt um ein Passelement aus Stahlblech, sodass Witterungsschutz bei Wind und Schlagregen besteht. Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen. Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.</p>			
2	<p>Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm. Farbbeschichtungsaufbau:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul> </p>			
3	<p>Seitenwände aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. vorderer Stütze und Glashalter mit Durchrutschsicherung.</p>			
4	<p>Rück- und Mittelwand aus ESG (Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1 inkl. Anpressleisten zur winddichten Verglasung.</p>			
5	<p>Bedruckung von <input type="checkbox"/> ____ Stück Seitenwand <input type="checkbox"/> ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren. Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
6	<p>Die Infovitrienen mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Rückwandscheiben angebracht. Die Rückwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen. Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist. Im wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
7	<p>Sitzbänke siehe Seite 610 oder Infos Internet herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
8	<p>Fahradparker BETA-FOCUS: Siehe Seite 394 oder per Internet /e-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>			
9	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos.1-9 beschrieben: ORION Baustysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail (info@orion-baustysteme.de) anfordern oder von unserer Homepage www.orion-baustysteme.de herunterladen!







# MALTA

## Systemüberdachungen





# MALTA

Stressfrei warten, in angenehmen, hellen, lichtdurchfluteten Fahrgastwartehallen.



ca. Dachtiefe 2000 mm

Stahl Best.-Nr.: 200000  
feuerverzinkt:

zusätzlich Best.-Nr.: 200099  
pulverbeschichtet

ca. Dachtiefe 2x1000 mm

Stahl Best.-Nr.: 200100  
feuerverzinkt:

zusätzlich Best.-Nr.: 200199  
pulverbeschichtet

Punktuell auf dem Tragrahmen positionierte Schwerter mit Lochoptik tragen das filigrane Pulldach. Schmale, umlaufende Dachbänder betonen die Leichtigkeit der Dachkonstruktion und ermöglichen zudem eine rundum Farbkennung.

Ideal als Infopunkt, Fahrgastunterstand oder Wartehalle mit Sitzgelegenheit.

Konstruktive Ausrichtung am Konzept der „Insellösung“. Länge x Breite x Höhe bilden sowohl bei der einseitig als auch der beidseitig auskragenden Variante eine fixe Maßkette.

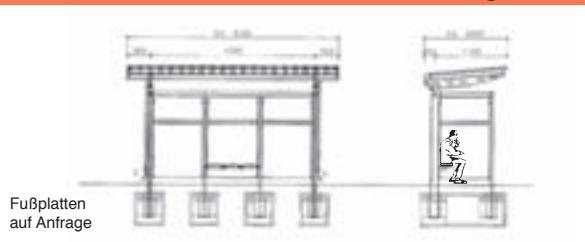
Das Komplettpaket umfasst bei diesem Überdachungstyp zudem die teilweise Verglasung von Rück- und Seitenwänden, sowie die Ausstattung mit Sitzelementen. Ausführungsgrundlage sind die in der Bestelltabelle abgebildeten Zeichnungen.



# Accessoires MALTA

weiteres Zubehör ab Seite 596

## MALTA Single



Fußplatten  
auf Anfrage

## MALTA Twin



Fußplatten  
auf Anfrage



### RONDO-Abfallbehälter

sind funktionell gestaltet, bequem zu benutzen und vom Arbeitspersonal leicht zu handhaben.

Die eingesetzten Werkstoffe bieten - insbesondere durch die Pulverbeschichtung - optimalen Witterungsschutz.

Bestell-Nr.: 505220



Die dynamische Version für Haltestellen an stark frequentierten Verkehrsknoten mit hohem, wechselndem Informationsbedarf

### Fahrgastinformationssysteme

Mast aus stabilem Stahlrohr, feuerverzinkt im Tauchbad nach DIN EN

ISO 1461, pulverbeschichtet mit einer Schichtdicke von 80 - 120 my im RAL-Farnton nach Wahl (Option), die 2-teilige Konstruktion ermöglicht einerseits

den getrennten Austausch von Mast und Schilderrahmen und ist andererseits

Voraussetzung für die Minimierung des Ladevolumens beim Transport.







Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Systemüberdachung MALTA</b></p> <p>Dachlänge ca. 5120 mm,                      Rasterabstand der Hauptstützen ca. 4000 mm, Durchgangshöhe ca. 2350 mm, Dachtiefe 2000 mm, wobei die Wahl besteht zwischen der <input type="checkbox"/> einseitig 1 x 2000 mm oder <input type="checkbox"/> beidseitig 2 x 1000 mm auskragenden Dachkonstruktion.</p> <p>Der Lieferumfang umfasst bei der <input type="checkbox"/> beidseitig auskragenden Variante 2 St. Glaselemente zur Schließung des linken und rechten Feldes. <input type="checkbox"/> einseitig auskragenden Variante die komplette Rück- und Seitenwandverglasung sowie 1 St. Sitzbank, Typ RELAX aus Drahtgitterelementen, pulverbeschichtet mit 3 Einzelsitzen.</p> <p>Für die Verglasung der Rück- und Seitenwände kommt ausschließlich Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-1 zur Ausführung. Dacheindeckung aus speziell legiertem und für den Außenbereich geeignetem Trapezblech. Die Dachneigung beträgt 5°.</p> <p>Aus Korrosionsschutzgründen werden alle Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/Zinkblechen hergestellt. Das Stahl-Trapezblech ist aus optischen und statischen Gründen an den sichtbaren Rändern mit speziellen Profilen eingefasst. Die zur Entwässerung freie Seite wird mit der Sammelrinne verschraubt.</p> <p>Die Dacheindeckung wird auf zwei bzw. vier über der Kragarme ebene verlaufenden Dachträgern, bestehend aus gewalzten U-Profilen nach DIN 1026-1 und DIN EN 10279, gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe, Muttern und Keilscheiben</p> <p>Der Kragarm, einseitig bzw. zweiseitig auskragend, bestehend aus Stütze und Kragträger, wird biegesteif verschweißt. Aus optischen Gründen wird der Kragarm als nach vorn bzw. beidseitig abgeschrägtes Schwert ausgeführt. Der äusseren Form folgenden Öffnungen in Langlochgeometrie, komplettieren das homogene Gesamtbild des Kragsystems. Die auftretenden Biegemomente und Schubkräfte im Schweißstoß müssen über einzuschweisende Rippen in die Hauptkonstruktion eingeleitet werden.</p> <p>Der Flansch des T-förmigen Kragträgers dient gleichzeitig als Auflager der Sammelrinne welche das Dach nach beiden Seiten hin über Fallrohre entwässert.</p> <p>Oberhalb der Verglasung angeordnete Druckstäbe verbinden die Stützen miteinander und sorgen für eine gut ausrichtbare Unterkonstruktion.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch <input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente <input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997).</p> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone I nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen.</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die ESG Wandelemente werden mittels Glashalter an zusätzlichen Glasstützen befestigt.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung</p>			
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farbtton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.                      Farbbeschichtungsaufbau: • Phosphatierschicht • Spezialprimer auf Wasserbasis • Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</p>			
3	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkszeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-3 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!







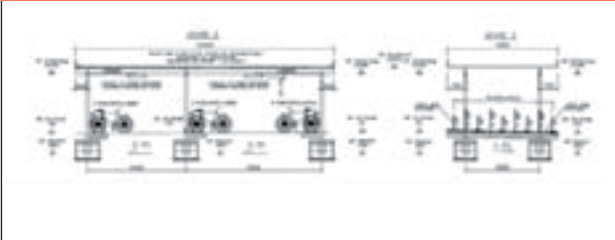
*FLATGREEN*  
***FLACH & GRÜN***  
*Systemüberdachung*





# FLATGREEN FLACH & GRÜN

Holen Sie sich weitere Infos zum Überdachungssystem „Flatgreen“ auf Ihren Flatscreen unter:  
[www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)

FLACH & GRÜN	ca.	Dachtiefe	mm
	Stahl feuerverzinkt, zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 710000	

Mit den hier gezeigten Projekten wollen wir nur Anregungen liefern und dokumentieren, dass wir uns mit dem Thema „Dachbegrünung“ auskennen.

Bei Interesse beraten wir Sie bezogen auf Ihren Anwendungsfall individuell!! Zögern Sie nicht uns anzusprechen, wir sitzen nur einen Telefonhörer weit entfernt!





# Accessoires FLACH & GRÜN

weiteres Zubehör ab Seite 596.





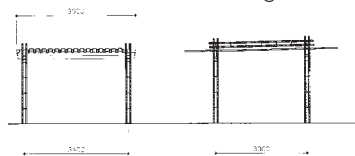


# CARPORT

IM MODULAREN BAUKASTENSYSTEM

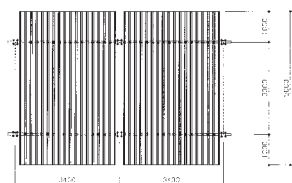
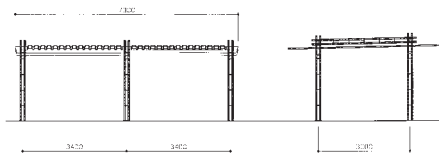


Grundeinheit: Abmessungen



Modul	Grundeinheit	Anbaueinheit
Best.-Nr.	15 00 00	15 10 00

Grundeinheit + Anbaueinheit: Abmessungen



Bauseitige Voraussetzungen:  
geeigneter Untergrund zum  
Verankern der Tragekon-  
struktion, z.B. waagrechte  
Betonplatte oder niveaugleiche  
und waagrechte  
Einzelfundamente.



# Carport-Varianten im TG/FG-Bausystem



Sonderkonstruktion mit Glaseindeckung  
Details siehe BOGENGLAS Seite 362.

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p>Grundelement .....                      Anzahl Anbauelemente (Feldrastrer 3400 mm) .....                      Systemüberdachung <b>Typ CARPORT</b> Dachtiefe: 5000 mm, Durchgangshöhe: 2150 mm</p> <p>Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (l) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Feldrastrer auszuführen.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Dacheindeckung aus speziell legiertem und für den Außenbereich geeignetem Trapezblech. Die Dachneigung beträgt 1°. Aus Korrosionsschutzgründen werden alle Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/Zinkblechen hergestellt.</p> <p>Die beidseitig, in Anlagenquerachse, ca. 1000 mm auskragende Dacheindeckung wird auf zwei speziellen Dachträgern gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe. Die Dachträger bestehen im Wesentlichen aus C- förmigen Kannteilen, deren oberen Flansche parallel der Dachneigung verlaufen. Aus optischen Gründen werden die Träger zusätzlich an den äußeren Enden abgeschrägt und im Stegbereich zweireihig versetzt gelocht.</p> <p>Die Stützen werden aus vier einzelnen Rundrohren nach DIN EN 10220 gebildet, die durch, im Raster von 500 mm, eingeschweißte Bindebleche miteinander verbunden werden.</p> <p>Zusätzlich werden die Stützen durch parallel zur Dachneigung verlaufende, aus zwei Rundrohren bestehende, Träger drucksteif miteinander verbunden, wobei die Träger optisch die Form der Stütze aufnehmen.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach statischen Erfordernissen und ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die Entwässerung erfolgt über die Dachfläche frei nach hinten abtropfend.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Einspannen in bauseits herzustellende und nach Montage der Stahlkonstruktion bauseits zu vergießende Köcherfundamente</li> <li><input type="checkbox"/> Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</li> </ul> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird.</p> <p>Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Sowohl der Verankerungspunkt des horizontal verlaufenden Dachträgerprofils und der vertikal auftreffenden Stützen, als auch die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung</p>	1		
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.                      Farbbeschichtungsaufbau: Phosphatierschicht Spezialprimer auf Wasserbasis                      Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</p>			
3	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
4	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-3 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

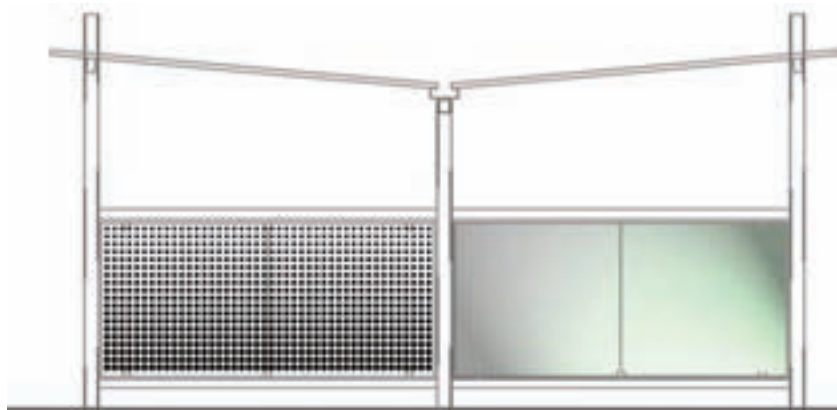
Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!





# MADEIRA

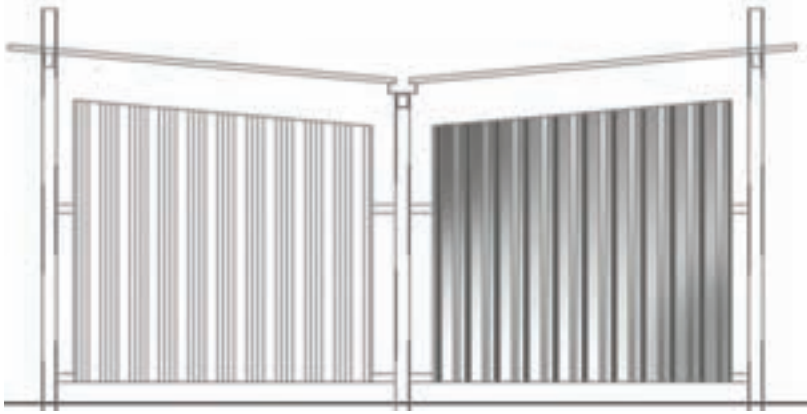
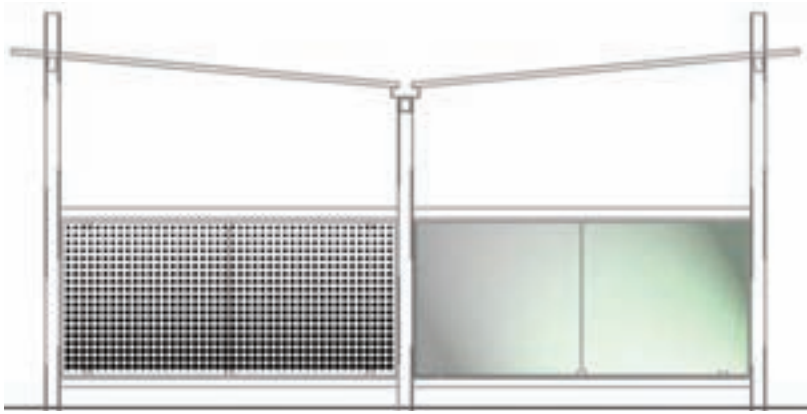
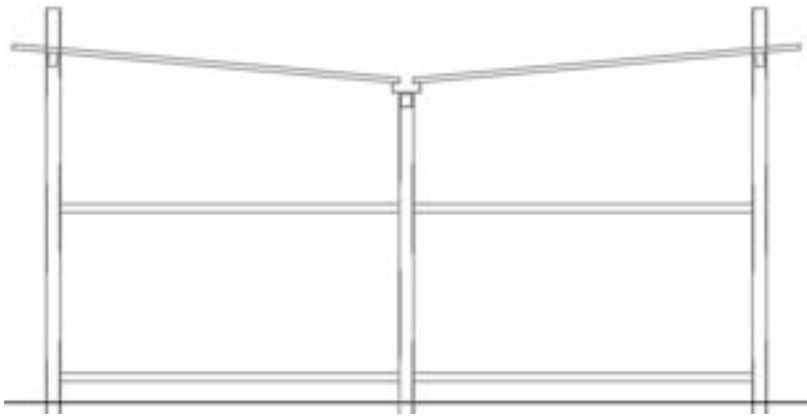
## Systemüberdachungen



**Ideal als:**

- **Einkaufswagenüberdachung**
- **Carport**
- **Fahrrad- und Gerätedepot**
- **Unterstand**







## MADEIRA - optischer Verwandlungskünstler!

Bei gleicher Konstruktion, aber unterschiedlichen Werkstoffen zur Wandverkleidung wie z.B. Glas, Trapezblech oder Holz, fügt sich dieses Carport passend in jede Gebäudeumgebung ein.



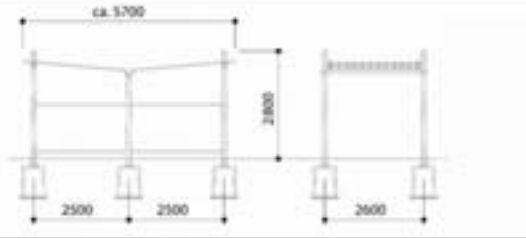


# MADEIRA in 4 Ausführungen

## MADEIRA Basis

### MADEIRA Basis

ca. Dachtiefe 5700 mm



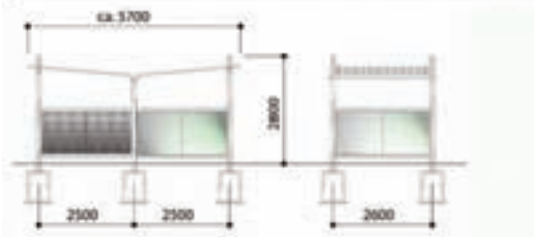
Stahl feuerverzinkt, Best.-Nr.: 670008

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 670001

## MADEIRA Glas

### MADEIRA Glas

ca. Dachtiefe 5700 mm



Stahl feuerverzinkt, Best.-Nr.: 670002

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 670003

Wandverkleidung aus ESG-Glaselementen ohne Dekordruck:

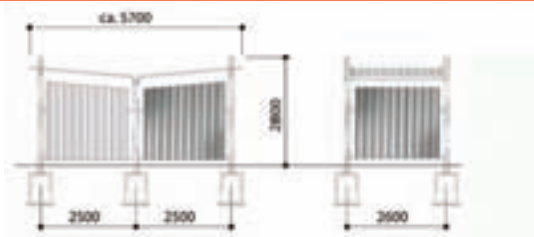
bei max. 5 Feldern geschlossen, 1 Feld geöffnet.

Dekordruck auf Anfrage

## MADEIRA Trapez

### MADEIRA Trapez

ca. Dachtiefe 5700 mm



Stahl feuerverzinkt, Best.-Nr.: 670004

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 670005

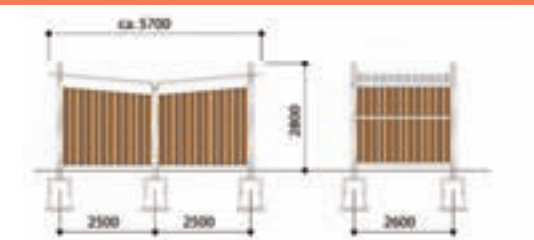
Wandverkleidung aus feuerverzinktem Trapezblech, ohne weitere Oberflächenveredelung:

bei max. 5 Feldern geschlossen, 1 Feld geöffnet

## MADEIRA Holz

### MADEIRA Holz

ca. Dachtiefe 5700 mm



Stahl feuerverzinkt, Best.-Nr.: 670006

zusätzlich pulverbeschichtet Best.-Nr.: 670007



Beistellung und Montage der Wandverkleidung bei der Option „Holz“ ausschließlich bauseitige Leistung!

## Ausschreibungstext

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p>Systemüberdachung <b>Typ MADEIRA</b>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> offen, ohne Wandverkleidung (gilt für Varianten „Basis“ und „Holz“)</li> <li><input type="checkbox"/> geschlossen, mit ___ Stück (min. 1, max 5) Wandverkleidungselemente aus Glas</li> <li><input type="checkbox"/> geschlossen, mit ___ Stück (min. 1, max 5) Wandverkleidungselemente aus Trapezblech</li> </ul> <p>Dachtiefe: ca. 5700 mm, Durchgangshöhe: ca. 2200 mm</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Dacheindeckung aus speziell legiertem und für den Außenbereich geeignetem Trapezblech. Die Dachneigung beträgt 5°. Aus Korrosionsschutzgründen werden die zugehörigen Kantenteile aus Aluzinkblech ausgeführt.</p> <p>Die beidseitig, in Anlagenquerachse, ca. 300 mm auskragende Dacheindeckung wird auf zwei winkelrecht zur Dachfläche geneigten Dachträgern gelagert. Die kraftschlüssige Anbindung erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe. Die Dachträger bestehen aus Rechteckrohren damit ein unsichtbares Verschrauben der Dachbleche ermöglicht wird. Die Sammelrinne im Tiefpunkt der beiden Dächer wird tragend ausgeführt und entwässert in die beiden Mittelstützen. Die vier äußeren Stützen werden aus optischen Gründen über die Dachhaut hinausgeführt.</p> <p>Die Längsseiten sowie eine Querseite der Überdachung werden durch jeweils zwei Rohre je Feld für den Einbau von Seitenwänden vorge richtet. Diese Rohre dienen zusätzlich der Stabilisierung der Konstruktion.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997) und ist für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4 ausgelegt.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Bauforn, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird.</p> <p>Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST Richtlinie Q22 zwingend zu achten. Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung</p>			
2	<p>Pulverbeschichtung im RAL-Farbtton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau: Phosphatierschicht Spezialprimer auf Wasserbasis Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</p>			
3	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeuge nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
4	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-3 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail (info@orion-bausysteme.de) anfordern oder von unserer Homepage www.orion-bausysteme.de herunterladen!

## Accessoires MADEIRA weiteres Zubehör ab Seite 596.









# MALLORCA

**Systemüberdachungen**

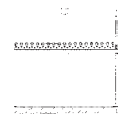




# MALLORCA



Grundelement



Anbauelement

Das Angebot an Überdachungen ist so heterogen wie die Geschmäcker derjenigen, die die "Qual der Wahl" haben. Unsere Konzeptionen berücksichtigen Tendenzen im Nachfrageverhalten, wie beispielsweise die Neigung "offene Konstruktionen" zu zeigen oder der Werkstoffsympiose Stahl/Trapez neue Impulse zu verleihen. Gleichzeitig sind sie Spiegelbild der Wesenszüge unserer Philosophie: Im Baukastensystem konstruierte Überdachungen mit einem unverwechselbaren Erscheinungsbild. Sozusagen Ihr Unikat von der Stange. Dem Wunsch vieler Kunden nach „Corporate Design“ liefern wir auch mit der Systemüberdachung MALLORCA eine ideale Vorlage. Die gespiegelte Y-Geometrie in den seitlichen Stützen der Tragekonstruktion verleihen diesem Überdachungstyp das unverkennbare Erscheinungsbild: Charakter statt Durchschnitt!



ca. Dachtiefe 2500 mm		
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 210000	Best.-Nr.: 210100
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 210099	Best.-Nr.: 210199
ca. Dachtiefe 3000 mm		
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 210200	Best.-Nr.: 210300
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 210299	Best.-Nr.: 210399
ca. Dachtiefe 3500 mm		
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 210400	Best.-Nr.: 210500
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 210499	Best.-Nr.: 210599

## Ausschreibungstext

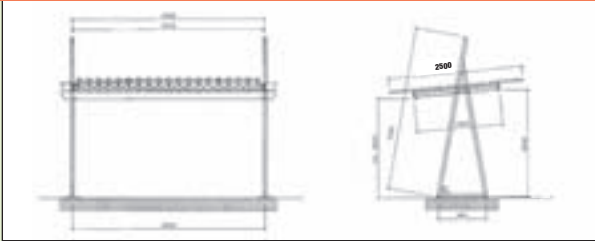
## MALLORCA

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p>Grundelement .....</p> <p>Anzahl Anbauelemente (Feldrastrer 4000 mm) .....</p> <p><b>Systemüberdachung Typ MALLORCA</b>, Dachtiefe □ 2500 mm, □ 3000 mm □ 3500 mm.</p> <p>Der Aufbau der Überdachungskonstruktion erfolgt modular im Baukastensystem, durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (L) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Sowohl das Grund-, als auch die Anbauelemente sind im Raster von 4000 mm auszuführen.</p> <p>Die Dacheindeckung besteht aus speziell legiertem und für den Außenbereich geeignetem Trapezblech. Die Dachneigung beträgt 5°. Aus Korrosionsschutzgründen werden alle Kant- und kaltgewalzten Rollformprofile aus speziell legierten, für den Außenbereich geeigneten Alu-/Zinkblechen hergestellt.</p> <p>Der Lastabtrag aus Dacheindeckung und den nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4 auftretenden äußeren Lasten erfolgt über quer zur Dachneigung verlaufende Unterzüge aus speziell der Neigung angepassten Kantprofilen, die im Sickenabstand des Trapezbleches Löcher mit einem Durchmesser von 44mm aufweisen. Die tragenden Unterzüge werden an parallel zur Dachneigung angeordneten Quertraversen angeschlossen. Die Lasten der Quertraversen werden biegesteif über beidseitig angeschweißte Knotenbleche in die dreiecksförmigen Stützrahmen übertragen. Der Stützrahmen besteht aus miteinander verschweißten Hohlprofilen und gleicht optisch einem zur Horizontalen gespiegeltem und an der Basis geschlossenem y. Aus der Formgebung des Stützrahmens ergibt sich aus statischer Hinsicht ein günstiges und stabiles Grundsystem. Die beiden Basiswinkel an den Fußpunkten betragen jeweils 80° wodurch ein Winkel von 20° an der Spitze entsteht. Die Lasten der Stützrahmen werden über Fußplatten und entsprechende Dübel in ein bewehrtes ebenerdiges Fundament eingeleitet.</p> <p>Bedingt durch die Dachgestaltung resultieren Durchgangshöhen von ca. 2200mm in der vorderen Unterzugachse und von ca. 2030mm in der hinteren Unterzugachse.</p> <p>Die in modularer Form konzipierte Systemüberdachung Mallorca muß grundsätzlich für spätere Erweiterungen vorgerichtet sein. Zwingend erforderlich hierfür sind versetzbare Abschlusselemente der Unterzüge und beidseitig an die Stützrahmen angeschweißte und vorgebohrte Knotenbleche.</p> <p>Das Traggerüst der Überdachungskonstruktion wird grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997).</p> <p>Die Fundamente der Stützrahmen sind nach DIN EN 1997 zu dimensionieren. Ferner ist eine Personenlast von 1,0 KN nach DIN EN 1991 zu berücksichtigen. Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone 1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen die-</p>			

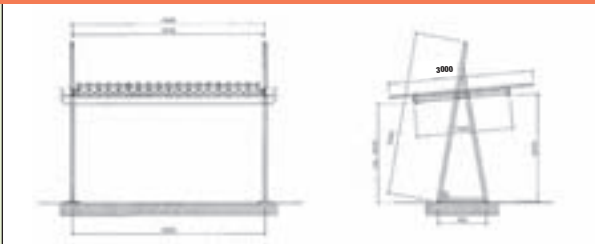
# Accessoires MALLORCA

weiteres Zubehör ab Seite 596.

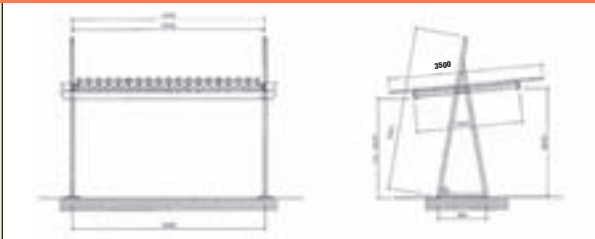
## MALLORCA 2.5



## MALLORCA 3.0

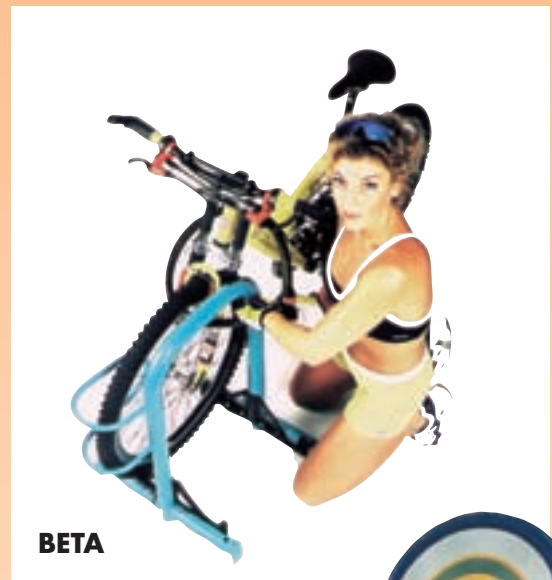


## MALLORCA 3.5



Pos.	Beschreibung
	<p>ser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten. Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Dies setzt voraus, dass die gesamte Konstruktion aus industriell hergestellten Systembauteilen besteht.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung</p>
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> der Überdachung im RAL-Farblton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my. Farbbeschichtungsaufbau: Phosphatierschicht Spezialprimer auf Wasserbasis Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240°C.</p>
3	<p><b>Fahrradparker BETA-FOCUS:</b> Siehe Seite 394 oder per Internet /E-mail herunterladen bzw. per Fax anfordern.</p>
4	<p><b>Prüffähiger statischer Nachweis</b> für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugezeugnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1 - 4 beschrieben: ORION Bausysteme</p>

Ob als überdachte Fahrradparkanlage (wir empfehlen den Fahrradparker BETA!) oder als Fahrgastwartehalle: die MALLORCA macht eine gute Figur! Zur Vervollständigung der Ausstattung finden Sie Anregungen ab Seite 596.



BETA

## Fahrgast- informationssysteme

Mast aus stabilem Stahlrohr, feuerverzinkt im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461, pulverbeschichtet mit einer Schichtdicke von 80 - 120 my im RAL-Farblton nach Wahl (Option), die 2-teilige Konstruktion ermöglicht einerseits den getrennten Austausch von Mast und Schilderrahmen und ist andererseits Voraussetzung für die Minimierung des Ladevolumens beim Transport.







# Wheelie-the-Kid

## **Systemüberdachungen**





# Wheelie-the-KID

## 'ne Runde Sache!

Die leistungsstarke und preisgünstige Kombination aus Überdachung und Radparker

## Brainmäßiger Input für logomäßigen Output!

Konzipiert in Modulbauweise: Grund- und Anbauelemente zur beliebigen Aneinanderreihung

## Aus der Birne, für die Birne!

Rundrohr von oben bis unten, also keine scharfen Kanten, wodurch die Verletzungsgefahr deutlich gemindert wird.

## Dann is' ja alles super gut 'ne!

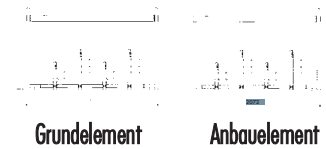
Wheelie-the-KID ist die Symbiose aus funktionsoptimiertem Anlehnbügel und überdachtem Witterungsschutz

## Heute hier, morgen evtl. da?

Zur Standfestigkeit bietet das System Optionen:

- A Verschraubung auf geeignetem Untergrund. Die parallel zum Bodenbelag verlaufenden Verbindungsrohre sind hierzu bereits werksseitig mit Durchgangsbohrungen versehen.
- B oberirdisch angeordnete Beschwerungspoller aus Beton, so dass aufwändige Fundamentarbeiten entfallen. Das Gewicht eines Beschwerungspollers beträgt ca. 55 kg.
- C Anschluss mittels T-Set (siehe Accessoirepalte)

Unabhängig davon, ob die Wahl auf A, B, oder C fällt: Die Anlage steht sicher, bleibt aber trotzdem mobil, das heißt Standortwechsel sind kein Tabu.



ca. Dachtiefe 1200 mm

Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 240000	Best.-Nr.: 240100
----------------------	-------------------	-------------------

zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 240099	Best.-Nr.: 240199
------------------------------	-------------------	-------------------

ca. Dachtiefe 1200 mm

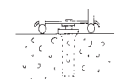
Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 240200	Best.-Nr.: 240300
----------------------	-------------------	-------------------

zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 240299	Best.-Nr.: 240399
------------------------------	-------------------	-------------------

ca. Dachtiefe 1200 mm

Stahl feuerverzinkt:	Best.-Nr.: 240400	Best.-Nr.: 240500
----------------------	-------------------	-------------------

zusätzlich pulverbeschichtet	Best.-Nr.: 240499	Best.-Nr.: 240599
------------------------------	-------------------	-------------------



## Helles Köpfchen!

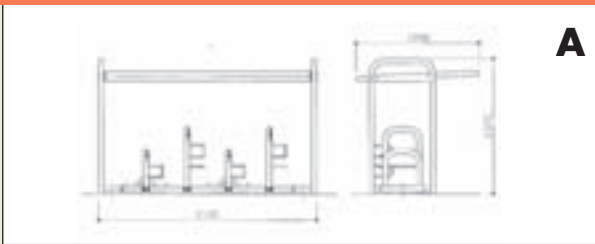
Die Dacheindeckung wird ausgeführt mit witterungsbeständigem, transparentem Acrylglas, so dass die Anlage ringsum einsehbar und für den Nutzer "hell" bleibt.

## Keine Kosten durch rosten!

Die Oberfläche bietet durch die Feuerverzinkung des Stahlrahmens optimalen Korrosionsschutz



### Wheelie-the-KID/aufschauben



### Wheelie-the-KID/Poller



### Wheelie-the-KID/T-Set



### Hip muss es sein!

Für farbinspirierte Ästheten gibt es natürlich das gesamte RAL-Spektrum zur Auswahl, um Wheelie-the-KID optisch aufzutönen.

### Breites Vorbild!

Besonders cool ist der Radparker BETA-MINI, dessen Vorbild der gemeinsam mit dem ADFC <sup>1)</sup> entwickelte BETA in der Version für Erwachsenenräder ist. Alle Merkmale des Großen wurden dabei auch für den Kleinen übernommen. Besser, sicherer, komfortabler kann ein Bike nicht stehen!

### Auf und nieder...!

Durch die abwechselnde Hoch-Tief-Anordnung der Radeinstellplätze wird die benötigte Stellfläche minimiert.

<sup>1)</sup>ADFC = Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club



\*Nicht im Lieferumfang enthalten!



**BETA-POLLER** ...Design aus Stein. Beschwerungspoller aus oberflächenveredeltem Beton-Stein ermöglichen die freie Aufstellung. Die **Mobilität** bleibt voll erhalten: Durch Lösen der Befestigungsschraube mittels Steckschlüssel kann der Poller entfernt und die Anlage ohne Mühe versetzt werden. Den Beta-Poller gibt es in der Oberflächen-ausführung **grau sandgestrahlt**.



### BETA-T-Set

zur „beweglichen Befestigung“ bestehend aus 1 St. „T-förmiger“ Halteklammer, sowie 1 St. Bodenhülse aus Grauguss, zur Aufnahme von Rundrohren Durchmesser 48,3 mm,

Nähere Informationen zum Radparker **BETA MINI** finden Sie auf Seite 402.



### RELAX-Family

Sitz-Tisch-Kombination inkl. Halterung für Sonnenschirm. Durch die an den Tischstützen angebrachten Fußplatten lässt sich die „RELAX-Family“ auf geeignetem Untergrund verschrauben oder auch einfach „mobil“ aufstellen. Weitere Infos ab Seite 614.



Außenmaß: ca. 1935 x 1370 mm, Tischhöhe 700 mm  
Tischfläche 1370 x 735 mm.  
Best.-Nr. : 504040





Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> (Feldraster 2072 mm).....</p> <p>Systemüberdachung <b>Typ Wheelie-the-KID</b>, Außenabmessungen LxTxH = 2120 x 1200 x 1300 mm.</p> <p>Der Aufbau erfolgt modular im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der, aus der geforderten Länge (l) der Anlage resultierenden Anzahl an Anbauelementen.</p> <p>Sowohl Grund- als auch Anbauelemente sind im Feldraster 2072 mm auszuführen.</p> <p>Wheelie-the-KID ist die Kombination aus 4 Stück Radeinstellungen Typ BETA-Mini, einseitige Beschickung, abwechselnde Tief-Hoch-Einstellung, Bestell-Code 26 A/B, E, G, L, M und einer auf das BETA-System abgestimmten Überdachung, die von der Geometrie auf die spezifischen Gegebenheiten bei der Unterbringung von Kinderrädern bis 20" angepasst wurde.</p> <p>Die Fahrradparker sind über sogenannte Rohrverbinder aneinander gekoppelt.</p> <p>Als Verbindungsstück zwischen den äußeren Radeinstellungen und den Tragesäulen der Überdachungskonstruktion dient ein spezielles Adapterelement.</p> <p>Die gesamte Konstruktion stellt somit ein in sich geschlossenes System dar, basierend auf dem Konzept der Modularität jedes einzelnen Elementes.</p> <p>Das Adapterelement erfüllt zudem die Funktion, die Standsicherheit der Anlage zu gewährleisten.</p> <p>Hierzu ist unter den 3 nachfolgend ausgeführten Alternativen zur Befestigung zu wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Beschwerungspoller aus Betonstein, Eigengewicht ca. 55 kg/Stück, je Grundeinheit 2 Stück, je Anbaueinheit 1 Stück</li> <li><input type="checkbox"/> T-Set mit Bodenhülse, je Grundeinheit 2 Stück, je Anbaueinheit 1 Stück</li> <li><input type="checkbox"/> Verdübeln auf geeignetem Untergrund. Bohrungen in den parallel zum Bodenbelag verlaufenden Distanzrohren werkseitig grundsätzlich ausgeführt.</li> </ul> <p>Jede der genannten Alternativen erfüllt den Anspruch, die Mobilität des Systems zu erhalten.</p> <p>Die Verwendung von symmetrisch aufgebauten Säulenrahmen aus gebogenem Rundrohr ø 48,3 mm erfüllen zudem den Anspruch an die "endlose" Aneinanderreihung von Grund- und Anbauelementen.</p> <p>Aus gestalterischen Gründen folgt das gerade Stück zwischen den senkrechten Säulen und des Säulenrahmens der Dachneigung. Die Dacheindeckung erfolgt wahlweise mit wasserstrahlgeschnittenem <input type="checkbox"/> Acrylglas oder <input type="checkbox"/> Blechelementen.</p> <p>In beiden Fällen sind die Elemente der Innenkontur des aus Rundrohr hergestellten Dachrahmens angepasst.</p> <p>Die gesamte Konstruktion behält dadurch ihren "runden Charakter", wodurch Verletzungen an scharfen Kanten weitestgehend vorgebeugt werden kann.</p> <p>Die Dachelemente werden mit speziellen bewegungsaufnehmenden Spannelementen verklemt, so dass die Ausdehnung bzw. das Zusammenziehen der Werkstoffe bei thermischem Einfluss (Wärme/Kälte) ungehindert erfolgen kann, ohne dass die bei Schraubverbindungen gelegentlich zu beobachtenden Beschädigungen mangels Entfaltungsspielraum auftreten.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle.</p> <p>Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Säulen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird.</p> <p>Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind. Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können und zudem die Möglichkeit besteht, einzelne Bauteile auszutauschen oder bestehende Anlagen um weitere Module zu ergänzen. Ausgenommen hiervon ist die Fixierung der Dacheindeckung, die wie oben beschrieben, als zwängungsfreie, schraubenlose Spannkonstruktion auszuführen ist.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p>	1		
2	<p><b>Pulverbeschichtung</b> im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm,</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau: • Phosphatiertschicht • Spezialprimer auf Wasserbasis • Pulverbeschichtung mit uvstabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240°C.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung inkl. Fahrradparker BETA-Mini: ORION Bausysteme GmbH</p>			

**Diesen Text können Sie bei uns per e-mail (info@orion-bausysteme.de) anfordern oder von unserer Homepage www.orion-bausysteme.de herunterladen!**



# H O L Z

## FAHRGASTUNTERSTÄNDE



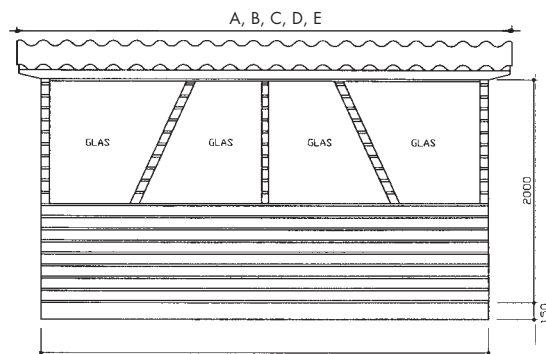
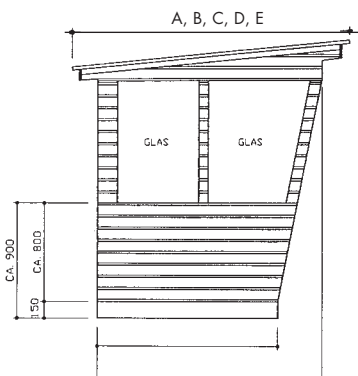
... der Fahrgastunterstand, der neben dem gewünschten Wetterschutz zusätzlich das Aroma frisch geschnittenen heimischen Nadelholzes bietet. Holz als Werkstoff - Fachwerk in Konstruktion: Das natürliche Erscheinungsbild dieser Wartehalle lässt sich harmonisch in landschaftlich geprägter Umgebung integrieren.

Die Rundumverglasung der winddichten Seiten- u. Rückwände sorgt für einen lichtdurchfluteten Innenraum und ist Voraussetzung für die **Förderfähigkeit nach den Richtlinien des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes** (siehe Abbildung unten). Anlieferung komplett montiert!



# Ausschreibungstext ORION-Wartehalle in Blockhausbauweise

Pos	Beschreibung	Stück	EP €	GP €																								
1.1	<p>Wartehalle in Blockhausbauweise Typ Odenwald mit transparenter Rück- und Seitenwandausfachung</p> <p>Hergestellt aus ausgesuchtem, getrocknetem Schnittholz in Blockhausbauweise. Das Grundmaterial aus 50 x 110 mm harzgetrennten Bohlen ist so zu bearbeiten, dass nach dem Hobeln ein Nut- und Feder-Rundprofil von 40 x 100 mm entsteht.</p> <p>Die Dachkonstruktion als Pultdach, in stabiler Bauweise mit 20 mm Nut- und Federprofilbrettern verschalt und mit rotbraunen Trapezblechtafeln eingedeckt.</p> <p>Fachmännisch montiert mit Rück-, Seitenwänden und Windblenden sowie mit durchgehender Holz-Sitzbank. In die Wandöffnungen der Rückwand und den beiden Seitenteilen sind ESG-(Einscheibensicherheitsglas) Scheiben winddicht in die Fachwerkbalken eingepasst. Die Glasflächen <input type="checkbox"/> sind über Brüstungshöhe (ca. 900 mm) angeordnet mit einer Höhe von ca. 1000 mm, oder <input type="checkbox"/> reichen bis zum Bodenanschluss.</p> <p>Alle Holzteile mit 3-facher Imprägnierung aus Holzschutzlasur, Farbton nach Wahl des AG</p> <p>Gesamtlänge der Wartehalle: <input type="checkbox"/> 3,50 m   <input type="checkbox"/> 4,00 m   <input type="checkbox"/> 4,50 m</p> <p>Dachtiefe der Wartehalle: <input type="checkbox"/> 2,00 m <input type="checkbox"/> 2,50 m   <input type="checkbox"/> 2,00 m   <input type="checkbox"/> 2,50 m <input type="checkbox"/> 3,00 m</p> <p>Durchgangshöhe: ca. 2,15 m   ca. 2,15 m   ca. 2,15 m</p> <p>Einschließlich Verankerung der Holzkonstruktion auf der bauseitig hergestellten Bodenplatte. Die Lieferung der Fundamentzeichnung für die bauseitige Herstellung der Bodenplatte ist im Einheitspreis enthalten.</p> <p><b>Optionen:</b></p>																											
1.2	<b>Dacheindeckung</b> mit Bitumenschindeln, Farbe: rot																											
1.3	<p><b>Elektroausstattung</b> bestehend aus 1 Feuchtraum-Wannenleuchte , Schutzklasse II, IP 65 mit einem Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, gemäß DIN 40011 sowie den VDE-Richtlinien staubdicht und strahlwassergeschützt. Die Anschlusswanne der Leuchte in gespritztem, glasklarem, schlagzähem Polycarbonat. 1 Infrarot-Bewegungsmelder für 220 V komplett liefern und einbauen. Für die Kabelführung sind entsprechende Nuten in den Fachwerkbalken vorzusehen und mit Deckleisten zu schließen.</p> <p>Wartehalle komplett herstellen, liefern und auf bauseitige Fundamentplatte nach Zeichnung 29090 - ... montieren.</p>																											
1.4	<p><b>Bedruckung</b> von <input type="checkbox"/> ____ Stück Seitenwand <input type="checkbox"/> ____ Stück Rückwand, im Keramiksiebdruckverfahren. Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p> <p>Hersteller: ORION Bausysteme GmbH, Waldstraße 2, D-64584 Biebesheim/Rhein Tel.: 06258-5552-01, Fax: 06258-5552-36</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variante</th> <th>Best.-Nr.</th> <th>Dachtiefe</th> <th>Gesamtlänge mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>144530</td> <td>3000</td> <td>4500</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>144525</td> <td>2500</td> <td>4500</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>143525</td> <td>2500</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>143520</td> <td>2000</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>144020</td> <td>2000</td> <td>4000</td> </tr> </tbody> </table>	Variante	Best.-Nr.	Dachtiefe	Gesamtlänge mm	A	144530	3000	4500	B	144525	2500	4500	C	143525	2500	3500	D	143520	2000	3500	E	144020	2000	4000			
Variante	Best.-Nr.	Dachtiefe	Gesamtlänge mm																									
A	144530	3000	4500																									
B	144525	2500	4500																									
C	143525	2500	3500																									
D	143520	2000	3500																									
E	144020	2000	4000																									



Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) herunterladen!



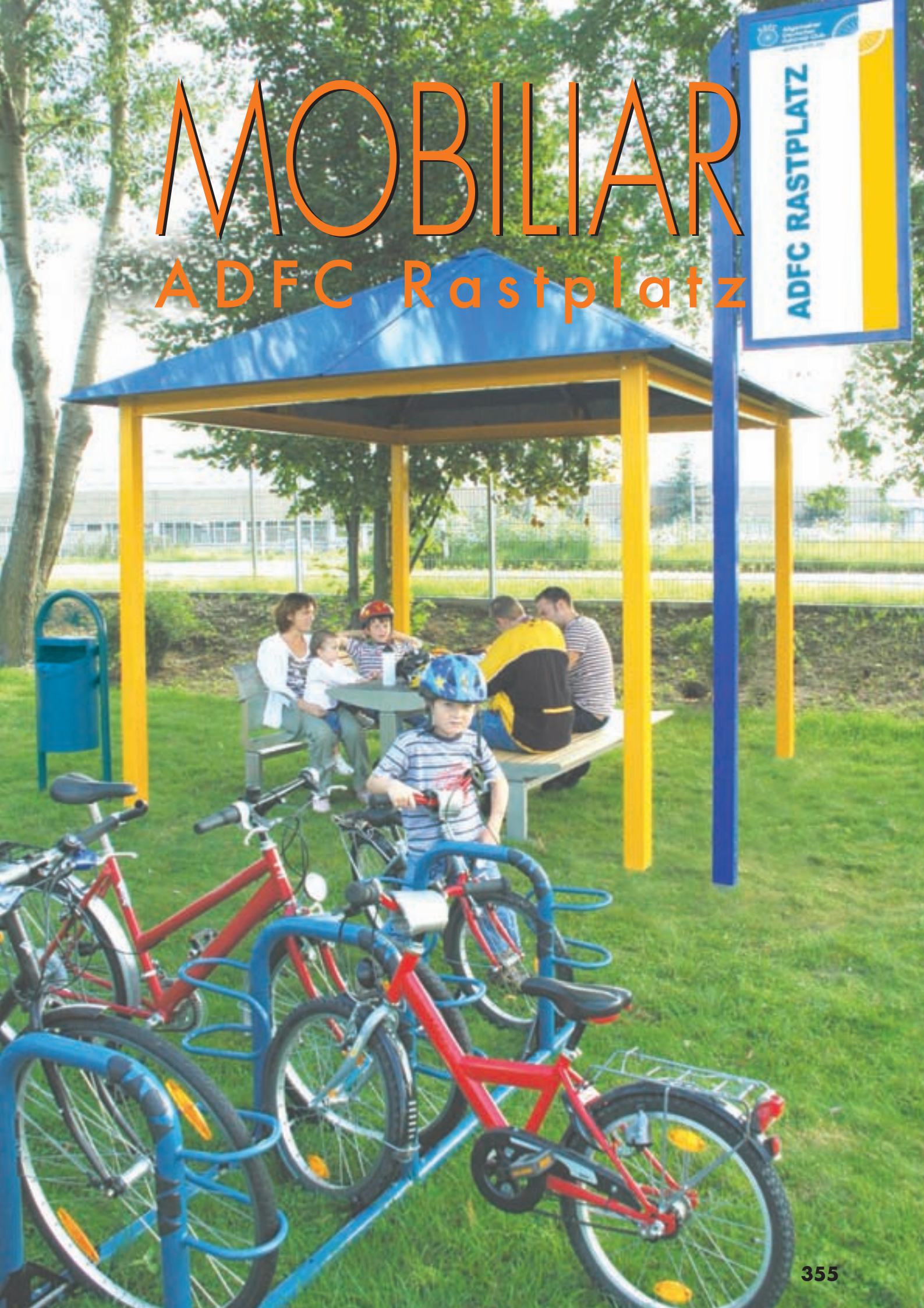




# MOBILIAR

## A D F C Rastplatz

A D F C RASTPLATZ





# Mobiliar für den offiziellen ADFC-Rastplatz

## Pausen müssen sein!

Picknick im Freien: wo sonst schmeckt's besser!?  
Dazu das Rad am Fahrradparker anschließen.  
Die Sitzgruppe mit Tisch zur Vesper nutzen  
– und relaxen.

Wenn's regnet geht's in die Schutzhütte.

Wohin mit dem Abfall? Behälter stehen bereit!

Zum Schluss an der Info-Vitrine die Route kontrollieren... und weiter geht's!

Benötigen Sie ein Angebot?

Wir sitzen nur 1 Telefonhörer weit entfernt!



## Fahrradparker

Typ BETA-Focus  
siehe Seite 394

Typ SIGMA  
siehe Seite 455



**BETA-Focus**

## alternativ



**SIGMA**

## Sitzgruppe mit Tisch

Typ RELAX-Family  
Seite 614

Typ RELAX SENIOR  
Seite 618



**RELAX-Family** ◻



**RELAX-Family** ○

## PYRAST Überdachungsmodule mit Windschutz

Dacheindeckung mit Stahlblechmodulen  
feuerverzinkte Stahlunterkonstruktion



**PYRAST-Schutzhütte**



**mit Windschutzwänden**

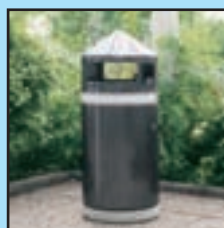
## Abfallbehälter

Typ RONDO 50  
Seite 625

Typ RONDO MONTE  
Seite 627

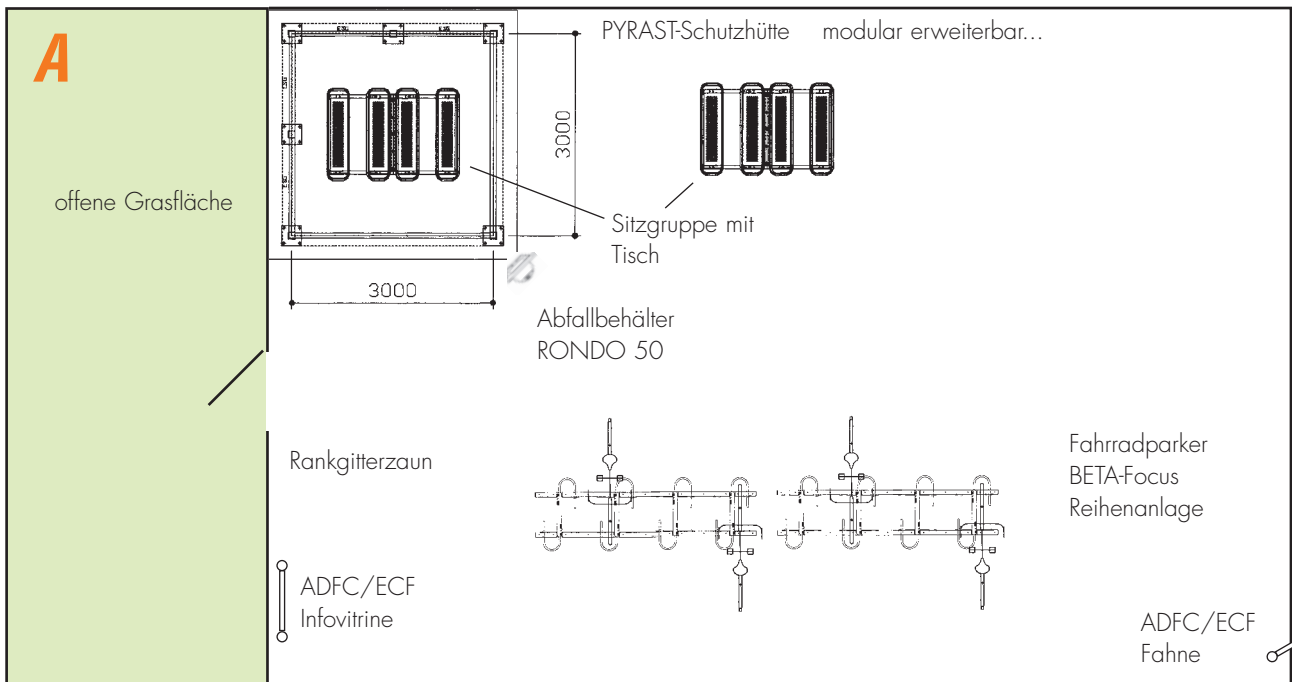


**RONDO 50**



**RONDO MONTE**

# Beispiel einer Rastplatzausstattung für eine Grundfläche von ca. 150 bis 200 qm nach ADFC - Gestaltungsrichtlinien



**ADFC/ECF-INFO-Vitrine**



**ADFC / ECF - Fahne**



**Rankgitterzaun**



**ADFC/ECF-INFO-Vitrine**





Raucherzone





# RAUCHER

P A V I L L O N







### Info vom Gesetzgeber:

Gemäß §5 der Arbeitsstättenverordnung sind geeignete Maßnahmen einzuleiten, um den nichtrauchenden Teil der Belegschaft vor den Gesundheitsgefahren durch Tabakrauch zu schützen. Hierbei spielt es übrigens keine Rolle, ob die betreffenden Mitarbeiter in Fertigungshallen oder Büroräumen arbeiten.

### Flexibilität ist unsere Stärke!

Die hier gezeigten Pavillons verstehen sich als Ausführungsbeispiele. Grundsätzlich gilt für fast alle ORION-Überdachungen, dass diese als Bausysteme konstruiert wurden und somit modular, den individuellen Vorstellungen des Kunden entsprechend, konfiguriert werden können.

### Sprechen Sie uns an, wir sitzen nur einen Telefonhörer weit entfernt!





**RELAX FAMILIE**  
Details siehe Seite 610



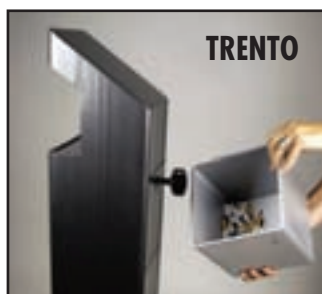
**COMO**

## Ascher

für drinnen & draußen  
zur Wand- und  
Stützenbefestigung.  
Details siehe Seite 628



**LIVORNO**



**TRENTO**



**MERANO**



**BERGAMO**



**BOLZANO**







# BOGENGLAS

## Systemüberdachungen







### Objekt Glasdach „Loggia“

Aalen-Wasseralfingen  
Länge: 14m Breite: 6m



### Objekt ZOH Heidenheim

Die drei offenen Bereiche über den Fahrbahnen der Busse konnten in einer Länge von 62m und einer Breite von 4m mit einer filigranen Glaskonstruktion überdacht werden, ohne dass Unterkonstruktionen den Blick in den Himmel und den Lichteinfall stören.



# Zukunft gestalten

**MAGAZI -Bogenglas** – ein modernes Glasbauelement, welches die Menschen auch bei Regen im Freien zusammenführt. Über große Freiflächen gespannt schützt es glasklar vor Umwelteinflüssen.

- Eine mechanisch gebogene Sicherheitsglasscheibe wird über Zuganker in Form gehalten.
- Der Anwendungsbereich erstreckt sich über einfache Haustür-Vordächer bis zu großflächigen Überkopfverglasungen für Bahnsteige, Busbahnhöfe, Verbindungsgängen, Fahrradabstellanlagen, Eingangsbereiche großer Kaufhäuser, Überdachungen von Fußgängerzonen u.s.w.

Durch die gebogene Form zeigt sich der Baukörper in neuer Gestalt. Bei Verwendung von verspiegelmtem Glas wird der futuristische Eindruck noch verstärkt. Die Montage ist denkbar einfach, da das Bogenglas bereits mit den benötigten Beschlägen ausgestattet ist.

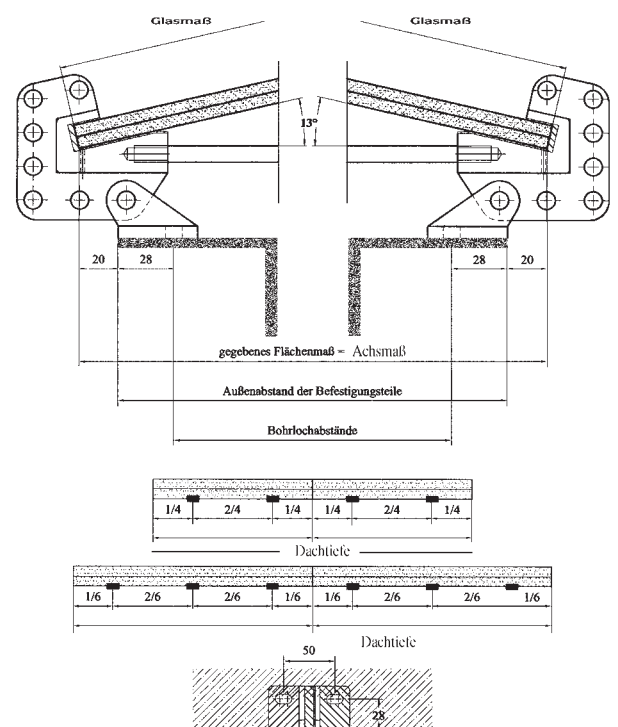
## Technische Informationen

Die Grundidee beim gebogen gespannten Glas besteht darin, dass die zunächst ebenen Elemente unter Wärmeeinfluss ohne große Last gebogen werden können. Diese mechanisch gebogenen Sicherheitsgläser werden über Zuganker in Form gehalten. Durch die Bogenform wird eine sehr hohe Tragfähigkeit erreicht.

Diese Grundkonstruktion war als Überkopfverglasung im öffentlichen Raum wegen fehlender Forschungsergebnisse nicht in den technischen Regeln verankert.

Die bereits im Entwurfsprozess beteiligten Ingenieure haben über Vergleichsberechnungen, Betreuung der Herstellung der Bögen über Bauteilversuche und Langzeitfeldversuch die Konstruktion der Glasbögen realisiert.

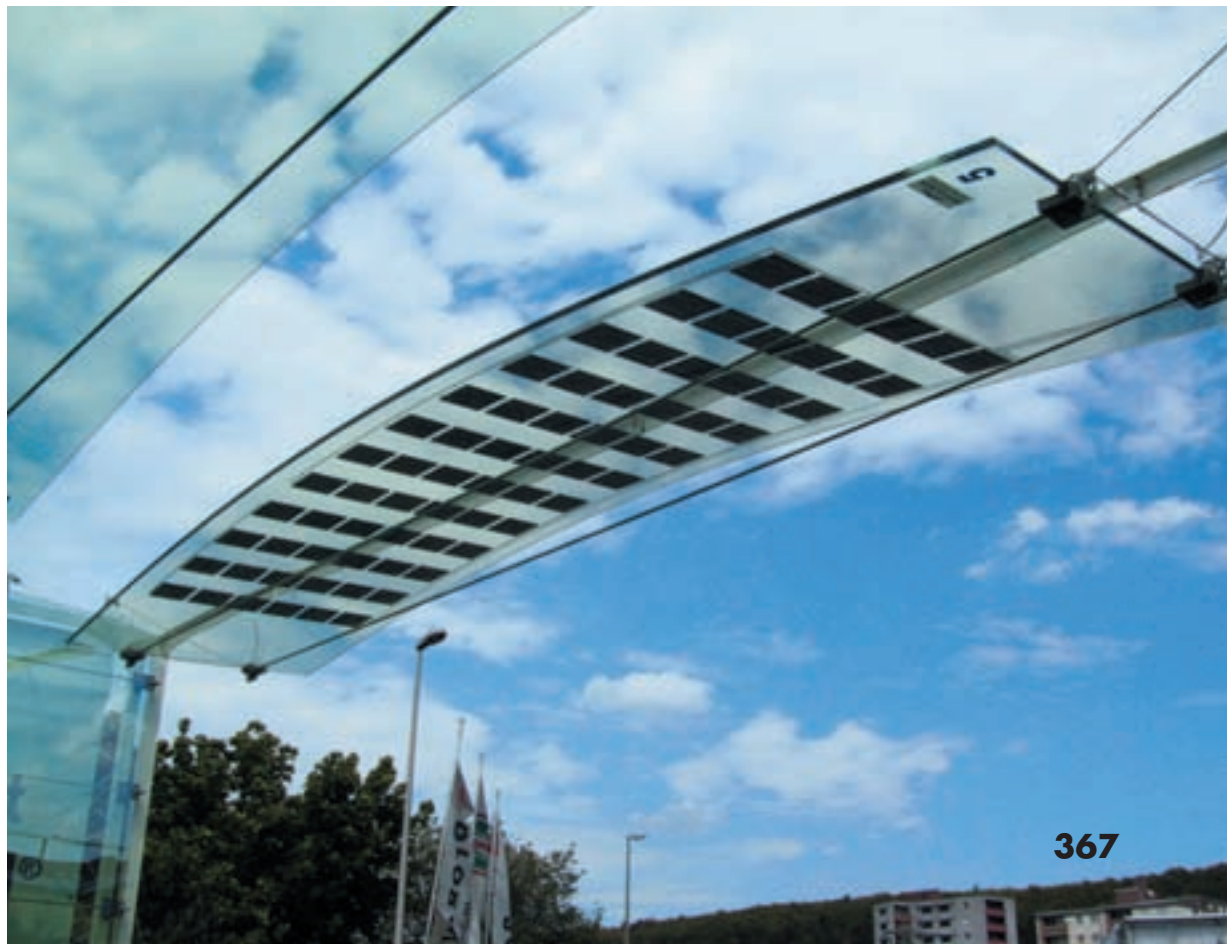
Für die statisch autonomen Glasbögen entscheidend war die Entwicklung und Gestaltung der Glaslagerung, welche die Einleitung der Kräfte aus der Bogenwirkung in die horizontalen Zugstäbe übernimmt. Die Scheiben tragen selbst bei einer Erwärmung auf über 30°C noch 3000 kg, also das Dreifache der zu erwartenden maximalen Schneelast.















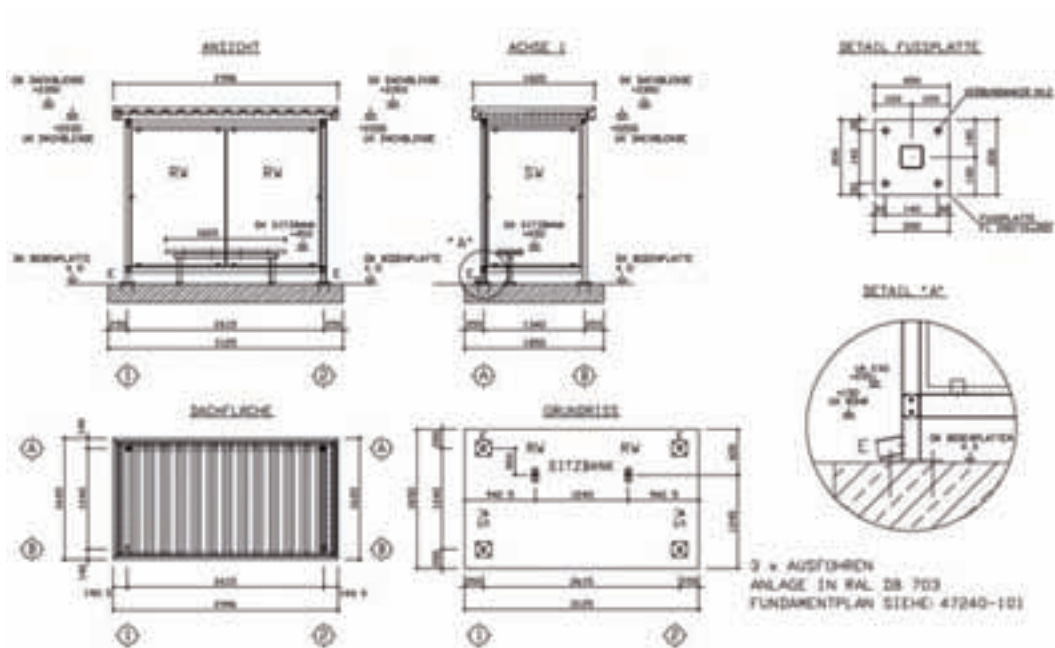
# INTERIM

## Systemüberdachungen





# INTERIM



**Ruck Zuck** Das Konzept, transportable Warthallen anzubieten, entspricht der Vorstellung, auch im Zuge einer Bauphase ein Mindestmaß an Ambiente und Komfort für die Kunden der öffentlichen Verkehrsmittel zu bieten. Die spürbaren Konsequenzen für die Fahrgäste sollen beim Warten auf die letztlich unvermeidbaren Beeinträchtigungen beschränkt werden. Deshalb ist der Einsatz transportabler Warthallen immer dort angesagt, wo z.B. durch Infrastruktur- oder andere Baumaßnahmen eine zeitlich begrenzte Zwischenlösung gebraucht wird, um dem Fahrgast während der Bauphase zumindest eine witterungsgeschützte Unterstellmöglichkeit bieten zu können.

Die Konstruktion der Warthalle ist für mobile Einsätze ausgelegt. Die Anlieferung erfolgt in einzelnen Elementen, um den Transportaufwand zu minimieren. Als Zusatzausstattung stehen u.a. Fahrplanvitrienen und Beleuchtungselemente zur Auswahl. Die Beleuchtung kann auf Wunsch mit konventionellem Stromanschluss ausgeführt werden oder als sogenannte Insellösung über Photovoltaik.



# Accessoires INTERIM

weiteres Zubehör ab Seite 596.



## Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

## Sitzbank Typ DM4

Durchgehende Drahtgittersitzfläche für 4 Personen ohne Rückenlehne verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
Bestell-Nr. 503028

## Infovitrine

DIN A1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rück- oder Seitenwänden, mit Drehflügel.

	Hochformat	Querformat
pulverbeschichtet nach RAL	Best.Nr 505414	Best.Nr 505412
eloxiert E6/EV1	Best.Nr 505413	Best.Nr 505411

## Bodenhülse

aus Grauguss mit Klemmung zur einfachen Montage und Demontage von Rundrohren. Besonders vorteilhaft zu verwenden zur mobilen Befestigung von Haltestellenschildern durch Verklammerung der Mastrohre.  
ø 76,1 mm Bestell-Nr. 300520  
Verschlussdeckel Bestell-Nr. 300521

Änderungen und Irrtum vorbehalten.



Die dynamische Version für Haltestellen an stark frequentierten Verkehrsknoten mit hohem, wechselndem Informationsbedarf



## Fahrgast- informationssysteme

Mast aus stabilem Stahlrohr, feuerverzinkt im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461, pulverbeschichtet mit einer Schichtdicke von 80 - 120 µm im RAL-Farbtönen nach Wahl (Option), die 2-teilige Konstruktion ermöglicht einerseits den getrennten Austausch von Mast und Schilderrahmen und ist andererseits Voraussetzung für die Minimierung des Ladevolumens beim Transport.





# VORHER/NACHHER

In diesem Katalogabschnitt wollen wir anhand einiger Objekte dokumentieren, in welchem Maß das Umfeld vom Design einer Fahrgastwartehalle geprägt wird. Wir verzichten dabei bewusst auf eine Bewertung und überlassen es stattdessen Ihnen, die gesammelten Eindrücke über die Auswahl des für Ihre Zwecke geeigneten Überdachungstyps heranzuziehen.











# Fahrradparksysteme



# Radparken???









# Radparken!!!







**Fahrradparker  
BETA XXL**



† gemäß den  
Anforderungen der DIN 79008  
(Ausgabe 10/2015) gefertigt.



# Übersicht Rad

## Kompetenz zeigt sich in Produkten

Auf den folgenden Seiten dieses Kataloges zeigen wir Ihnen einige verschiedene Radpark-systeme. Bei der Konzeption der einzelnen Parker wurden unterschiedliche Anforderungen an Funktion und Design gestellt.



Auf der Suche nach einem gemeinsamen Nenner bilden wir zunächst 3 Gruppen, denen die einzelnen Radparker zugeordnet werden können.

### Gruppe 1

könnte überschrieben werden mit **"Form follows function"**, anders ausgedrückt: Im Vordergrund der Produktentwicklung stand ganz klar der Anspruch, funktionale Aspekte zu optimieren, woraus eine bestimmte, in sich logische Form des Radparker entsteht, die abschließend, ohne dabei Kompromisse hinsichtlich der Funktion einzugehen, auch noch unter optischen Gesichtspunkten "gestylt" wird. Hierzu gehören die Radparkssysteme BETA /-Familie, ALPHA, SIGMA, Bügelparker A - H, DOPPELSTOCK, DREIPLUS, GAMMA, WEGA, LIFT, PATERNUS, PEGASO, ARETUS und VELOPARK.



# parker

## Gruppe 2

rückt das **Design** in den Vordergrund der Überlegungen, ohne dabei die Funktion außer Acht zu lassen. Hierzu gehören die Radparker OMEGA und PSI sowie die Edelstahlvarianten der Radparksysteme BETA, OMEGA, ALPHA, SIGMA mit "High-End-Oberfläche", z.B. gebeizt oder zusätzlich elektropoliert.



## Gruppe 3

umfasst die **preisgünstigen Fahrradständer**, die für kleinere Budgets eine Alternative darstellen. Hierzu gehören u.a. die BS-CLIPS und RASTO sowie HARLEM und WEGA-horizontal. Als Highlight unter den "Minimalisten" ist der BETA-Basis als funktionsoptimierter Anlehnbügel geradezu ein Muss!









# BETA FAMILIE



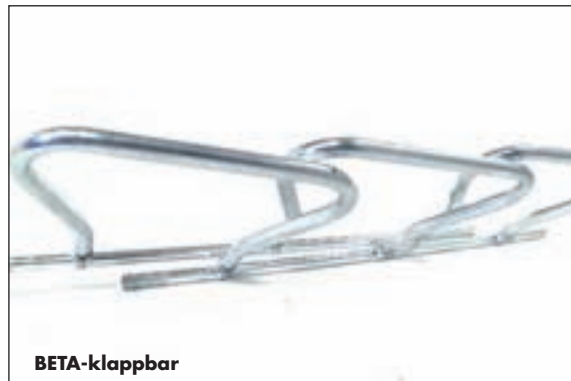
BETA-Basis



BETA-XXL Focus



BETA-Safe



BETA-klappbar



BETA-Mini



BETA-Nullbeton



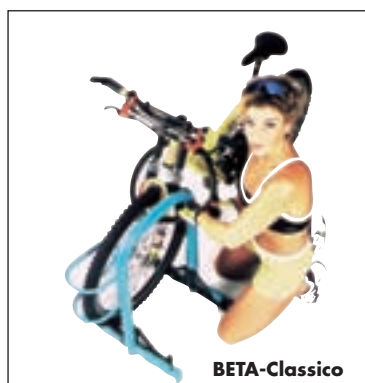
BETA-44°



BETA-Poller



BETA-Plakativ



BETA-Classico



Fahrradparker mit integrierter Luftpumpe

BETA-Air



# Glauben Sie auch nur das, was Sie sehen?

Tiefeinstellung

Hocheinstellung

Stabiler **Hauptbügel**  
zum gleichzeitigen  
Anschließen von  
Vorderrad und  
Rahmen

**Lackschoner**  
am Hauptbügel  
schützen vor  
Kratzern

**Oberer Bügel**  
bringt Ordnung  
in die Rad-  
einstellung

**Unterer Bügel**  
ermöglicht  
Hocheinstellung  
des Rades

Durch verschieden  
lange **Distanzrohre**  
(Bodenrahmen) sind  
variable Radabstände  
(Achsabstände) möglich.

**Rohrverbinder** aus  
Temperguss garantiert  
kraftschlüssige  
Verbindung im  
Baukastensystem

Durch die patentierte  
**FOCUS**siedereinrichtung lehnt  
das Rad stets felgenschonend  
am Hauptbügel an

Gerade  
**Endrohre**  
erleichtern die  
Reinigung der  
Stellfläche  
durch offenen  
Bodenrahmen



## Am Anfang stand eine Vision

wie so oft, wenn man herangeht, neue Produkte zu entwickeln. Wir waren überzeugt, dass der Nachfrageboom nach stetig höherwertigen Fahrrädern anhält und zwangsläufig dazu führen muss, dass auch die Infrastruktur für den Radverkehr im Windschatten dieser Entwicklung tiefgreifend verbessert werden wird.

Umfangreiche Gestaltungsmaßnahmen im öffentlichen Raum bestätigen bis heute unsere damals getroffene Prognose.

Aus dieser Überzeugung formulierten wir uns eine klare Aufgabenstellung:  
Entwicklung eines **idealen Radparksystems**.

Wir suchten deshalb Kontakt zum ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club), um im Dialog mit Fachleuten Parameter festzulegen, die für die Qualität eines Fahrradparkers maßgebend sind.

Die Entwicklungsphase war vor allem geprägt von praktischen Versuchen. Etliche Messreihen wurden ermittelt, kein Maß dem Zufall überlassen. Ergänzt wurden die praktischen Tests durch theoretische Beiträge in Form von Studien- und Diplomarbeiten.

Das Resultat ist der **BETA**, ein Fahrradparker von einzigartigem **"IQ" bis ins Detail**.

Der Erfolg gibt uns Recht. Nur logisch, dass wir auf Grundlage eines so ausgereiften Produktes Anstrengungen unternommen haben, den BETA durch sinnvolle Varianten und Komponenten zu ergänzen. So entstand die **"BETA-Familie"**, die wir Ihnen nachfolgend vorstellen möchten.

### Aber damit nicht genug:

Die Entwicklung geht weiter und orientiert sich dabei u.a. an sich verändernden Rahmengeometrien der Fahrräder. Um die Vorzüge des BETA-Radparksystems auch künftig garantieren zu können, haben wir die Form des Anlehnbügels konsequenterweise ebenfalls neu gestylt:

**Das Resultat ist der BETA XXL mit Prüf-Zertifikat und ADFC-Empfehlung!**

Falls Sie sich fragen, ob soviel Qualität nötig ist; Bilder statt 1000 Worte ...



Interview vom März '90 mit Dipl.-Ing. K.L. Biedermann (†2005) vom ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club), Sindelfingen

Herr Biedermann, Sie waren seitens des ADFC in die Entwicklung des BETA-Fahradparkers involviert. Welche besonderen Kriterien zeichnen diesen Fahrradparker eigentlich aus?

Biedermann: **" Wir haben die Forderungen des ADFC und die Wünsche der Radfahrer in ein 7-Punkte-Programm zusammengefasst und in folgender Wertigkeit den Konstrukteuren vorgetragen:**

1. Sicherheit für das Rad
2. Leichte, unmissverständliche Handhabung
3. Schonende Behandlung des Rades
4. Solide Bauweise, wartungsfrei, gegen Vandalismus gefeit
5. Platzsparend
6. Modernes Design in Form und Farbe
7. Preiswert

**Erfreulicherweise sind alle Eigenschaften mit dem BETA-Fahradparker-System verwirklicht worden."**

Herr Biedermann, das Schwergewicht ihrer Forderungen waren also Sicherheitsaspekte?

Biedermann: **" Natürlich! Die Sicherheit gegen Diebstahl war ein Hauptkriterium, aber auch die Sicherheit dafür, dass das Fahrrad beim Einstellen schonend behandelt wird und das Einstellen leicht und unproblematisch geschieht. Nicht umsonst konnten wir deshalb das bisher einmalige Prädikat " Vom ADFC empfohlen" für BETA-Fahradparker vergeben."**

so ... oder BETA



# Fahrradparker BETA

**vom CLASSICO zum XXL:  
keine neuen Argumente,  
einfach nur noch besser!**



## Daten und Fakten

### • **Konzeption:**

- Modulbauweise. Radparker lässt sich im Baukastensystem konfektionieren.

### • **Material:**

- Hohe Materialgüte und Materialstärke dadurch praktisch wartungsfrei und vandalismussicher.
- Stahl (feuerverzinkt) und auf Wunsch zusätzlich pulverbeschichtet im Farbton nach RAL.
- Edelstahl (gebeizt oder elektroliert)

### • **Radeinstellung:**

- Tiefeinstellung oder Hoch-/Tiefeinstellung
- Einzel- und Doppelparker sowie als Reihenanlage in beliebiger Länge
- In 90° (Standard) und auf Wunsch auch in 45° oder 44° Ausführung erhältlich
- Empfohlene Achsabstände bei Tiefeinstellung = 800/700/600 mm
- Empfohlene Achsabstände bei Hoch-/Tiefeinstellung = 500/400/360 mm

### • **Wartung:**

- Wartungsfrei
- Einfache Reinigung der Stellfläche durch offenen Bodenrahmen. Außerdem bietet sich die Option des „Fahrwerkunings“, wie auf den Seiten 408 bis 411 dargestellt an. Eine weitere Empfehlung wäre der BETA-Flex auf Seite 425

### • **Befestigung:**

- Einbetonieren
- Aufschrauben
- Beschwerung durch Beton-Poller s.S. 422
- Befestigung an den Stützen einer Überdachung zur Einsparung von Fundamentkosten.
- BETA-Nullbeton s.S.423
- Reihenanlagen sind grundsätzlich freistehend. Das Befestigen dient lediglich zur Verhinderung von Verschieben oder Diebstahl der Anlage, wobei nur jeder 4.- 5. Hauptbügel befestigt werden muss. (Abstand der Fundamente zueinander ca. 1,60 m - 2,00 m). Dadurch ergeben sich hohe Einsparungspotenziale z.B. beim Tiefbau.

### • **Zertifikate:**

- ADFC geprüft,  
Typ BETA Focus XXL, hoch/tief, ADFC Prüf-Nr. Q 1101 I 04/2011.



Der **Allgemeine Deutsche Fahrrad Club (ADFC)** stellt bzgl. der Kriterien „**Standfestigkeit**“ und „**Diebstahlschutz**“ folgende Anforderungen an Fahrradabstellanlagen:

**Das ungesicherte Fahrrad darf nicht aus der Parkposition heraus selbsttätig vorwärts oder rückwärts aus dem Ständer herausrollen.**

Diese Voraussetzung erfüllt der BETA uneingeschränkt, auch bei Geländegefälle! In der Tiefeinstellung verhindert der parallel zum Bodenbelag verlaufende Rohrrahmen (Distanzrohre) das unbeabsichtigte Wegrollen, in der Hocheinstellung übernimmt der sog. „untere Bügel“ diese Schutzfunktion.

**Eine Beschädigung von Felgen sowie üblichen Fahrrad- und Zubehörteilen muss weitgehend ausgeschlossen sein.**

Dem BETA lag bei der Konzeption das Prinzip des Anlehnbügels zugrunde. Ein Klemmen des Vorderrades und damit einhergehende Beschädigungen der Felge und sonstiger Zubehörteile kann somit ausgeschlossen werden.

**Lackschäden am Fahrrad sind zumindest durch Vermeidung von Kanten vorzubeugen.**

Der BETA wird hergestellt aus rundem Rohr und ist ausgestattet mit sog. „Lackschonern“. Diese verhindern den direkten Kontakt von Metall zu Metall zwischen dem Radparker und dem eingestellten Fahrrad. Die Lackschoner bestehen aus witterungsbeständigem, hochwertigem technischem Thermoplast.

**Wünschenswert ist eine einseitige Anlehnmöglichkeit für den Fahrradrahmen in Verbindung mit einer Anschleißmöglichkeit.**

Die Höhe des Hauptbügels, also des Bügels, an dem das Rad anlehnt, resultiert beim BETA aus umfangreichen Untersuchungen und garantiert somit, dass ein breites Spektrum unterschiedlicher Fahrräder, vom Mountainbike bis zum Rennrad, diebstahlsicher gleichzeitig am Rahmen und am Laufrad mit handelsüblichen „U“- oder Seilschlössern angeschlossen werden können.

**Die Bodenkontur für ein Laufrad ist so zu gestalten, dass das Fahrrad unter dem eigenen Gewicht selbsttätig in die Parkposition rollt.**

Hierfür sorgt in der Tiefeinstellung wiederum der Rohrrahmen (Distanzrohr). Perfektioniert wird die Standfestigkeit des Rades dabei durch das Zusatzteil „FOCUS“, das bewirkt, dass das Rad stets am Hauptbügel anlehnt. In der Hocheinstellung übernimmt der „untere Bügel“ diese Funktion.

**Die Anlage darf nicht mit einfachen Mitteln so demontierbar sein, dass die Teile, an denen das Rad angeschlossen ist, geöffnet werden und aus der Umschließung herausgezogen werden können.**

Der BETA besteht aus einer „Schweiß-Schraub-Konstruktion“. Ein Zerlegen setzt Werkzeuge voraus. Das Trennen eines angeschlossenen Rades vom Hauptbügel würde das Zerstören des Schlosses oder des Bügels erfordern.





## ADFC-Qualitätskriterien: Bildhafter Beweis für deren

Die als Bodenrahmen ausgebildeten Distanzrohre wirken wie ein Bremskeil und dienen so als Rückrollsicherung für das eingeparkte Fahrrad



Das Rad lehnt nur an, wird an keiner Stelle geklemmt!  
Die Beschickungsrichtung wird durch den sogenannten "oberen-Bügel" klar vorgegeben. Chaotisches Parken ist somit ausgeschlossen.



Der stabile Hauptbügel bietet sich als idealer Anschlusspunkt für ein handelsübliches U- oder Seilschloss an, zur Sicherung von Vorderrad und Rahmen!



# praktische Umsetzung beim Fahrradparker BETA



Das geparkte Rad lehnt „nur“ schonend an! Lackschäden werden sowohl am Rahmen des Fahrrades als auch des Fahrradparkers vermieden durch speziell geformte und ...



... robust befestigte Kunststoffelemente, unsere sogenannten „Lackschoner“.



Mit dem Fokuselement wird eine schiefe Ebene erzeugt, die bewirkt, dass das eingeparkte Rad stets am Hauptbügel anlehnt!



# BETA - Radparker + ORION-Systemüberdachungen...



Überdachung Typ DOMINO  
+ Radparker BETA XXL Focus



Überdachung Typ SEDURA XXL  
+ Radparker BETA XXL Focus





Überdachung Typ DOMINO + Radparker BETA Classico



Überdachung Typ CONTURA + Radparker BETA XXL Focus



BETA - einer für alle



# BETA - Light



Der nachtaktive Fahrradparker mit **fluoreszierender Pulverbeschichtung!** Selbst in dunkelsten Ecken gut zu sehen. Keine Stolperfallen bei Nacht. Sehhilfe beim Ablesen des Zahlencodes am Schloss. Sieht einfach hip aus !!!

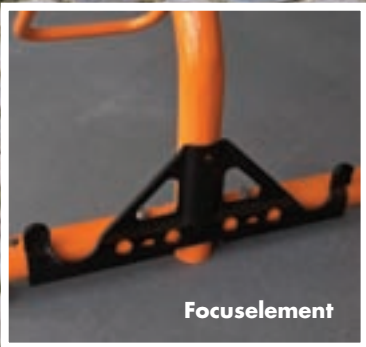
Fluoreszierende Beschichtung kann auf Wunsch auch auf andere Produkte aufgebracht werden.



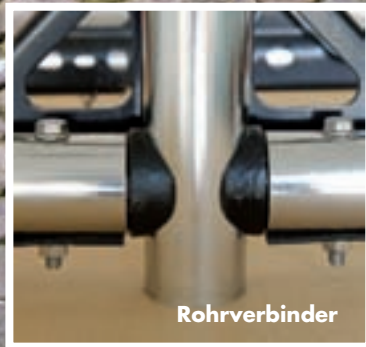
# BETA XXL



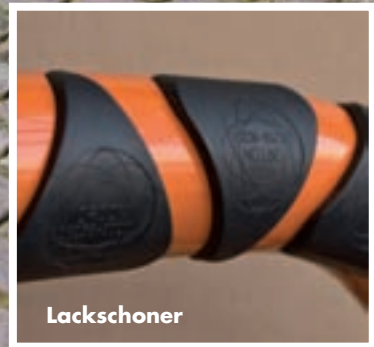




Focuselement



Rohrverbinder



Lackschoner



# BETA XXL

## Reihenanlagen, Doppel- und Einzelparker

– 90° Radeinstellung –

### Das **A, B, C** der Wahl des richtigen Radparker

**Hinweis:** Wir helfen Ihnen, den optimalen Radparker für Ihre Anwendung zu finden. Dazu gehen wir in 3 Schritten vor. Falls für Sie schon feststeht wie viele „BETA’s“ Sie benötigen, fahren Sie bitte mit **Punkt B** fort.

#### A Menge.

In unserem Sprachgebrauch benutzen wir den Begriff „Radeinstellung“, um zu beschreiben, wie viele Räder je Hauptbügel eingestellt werden können. Nachfolgend ermitteln wir mit Ihnen die maximale Anzahl an Radeinstellungen für die Ihnen zur Verfügung stehende Fläche. Diese Anzahl ergibt sich in direkter Abhängigkeit aus:

- der Anordnung der Hauptbügel (tief oder hoch/tief) und deren Abstand zueinander (Punkt 1)
- der Beschickung (Punkt 2)
- der zur Verfügung stehenden Fläche (Punkt 3)

Bei einseitiger Beschickung (2.1) können Sie 1 Rad, bei beidseitiger Beschickung (2.2) können Sie 2 Räder je Hauptbügel parken. Sie haben zusätzlich die Wahl, alle Räder auf einer Ebene, also tief einzustellen (1.1), oder abwechselnd hoch/tief, also auf 2 Ebenen (1.2).

Desweiteren beeinflusst die Wahl des Radabstandes, das heißt, wie weit die geparkten Räder voneinander entfernt stehen (1.1.1 bis 1.2.3), das Mengengerüst.

Beschreibung	Buchstabenkennung	Hauptbügel- bzw. Radabstand 600/700/800	Hauptbügel
1. Anordnung der Räder und Hauptbügelabstand			
1.1 Tiefeinstellung.....			
1.1.1. Hauptbügelabstand 600 mm (Minimum) .....	<b>I</b>		
1.1.2. Hauptbügelabstand 700 mm (ADFC-Empfehlung) .....	<b>X</b>		
1.1.3. Hauptbügelabstand 800 mm (Komfort) .....	<b>J</b>		
1.2 Hoch-/Tiefeinstellung (zur optimalen Flächennutzung).....			
1.2.1 Hauptbügelabstand 360 mm (Minimum) .....	<b>K</b>		
1.2.2 Hauptbügelabstand 400 mm (Komfort) .....	<b>L</b>		
1.2.3 Hauptbügelabstand 500 mm (ADFC-Empfehlung) .....	<b>Y</b>		
2. Beschickung (Zugang)			
2.1 Einseitig.....	<b>E</b>		
2.2 Doppelseitig.....	<b>F</b>		

#### 3. Verfügbare Fläche

Ermitteln Sie auf Grundlage der ortsspezifischen Gegebenheiten die maximale Länge der Reihenanlage. Dazu benötigen Sie das „**lichte Maß der Länge, der zur Verfügung stehenden Fläche**“. Dieses Maß setzen Sie in untenstehende Formel ein. Durch Subtraktion der benötigten Seitenabstände von insgesamt 650 mm schließen wir aus, irgendwo anzuecken, da diese nicht als Stellfläche für Hauptbügel zur Verfügung stehen. Der so gefundene „Zähler“ des Bruches ist zu dividieren durch den „Nenner“, der sich aus dem von Ihnen gewählten Hauptbügelabstand ergibt. Das Resultat dieser Division, ist um +1 zu erhöhen, gleichzeitig sind alle Nachkommastellen zu streichen.

#### Formel zur Ermittlung der Radeinstellungen

Lichtes Maß der Länge, der zur Verfügung stehenden Fläche		Seitenabstand		
	mm	–	650 mm	+ 1 = <b>X</b>
	mm			
Hauptbügelabstand wie oben ausgewählt				

die Nachkommastellen im Ergebnis werden gestrichen.

- X** = Anzahl der Radeinstellungen, einseitig.
- X mal 2** = Anzahl der Radeinstellungen, doppelseitig.

## B Bestell-Code

Der Fahrradparker BETA stellt für (fast) jede Problemstellung die perfekte Lösung dar. Insbesondere die Variabilität in der Anwendung zeugt von seiner Klasse. Reduziert man diese Vielfalt auf diejenigen mit täglicher, praktischer Relevanz, dann sprechen wir immerhin von **192 Varianten**.

### Den Überblick zu behalten ist dennoch ganz einfach.

Ihre Wahl treffen Sie, indem Sie aus den farblich hinterlegten Feldern jeweils einen Kennbuchstaben je Feld auswählen. Die Zuordnung der einzelnen Kennbuchstaben in den Bestell-Code ergibt sich nach den Farben (es kann jeweils nur 1 Kennbuchstabe je Farbfeld ausgewählt werden). Der ermittelte Bestell-Code beschreibt die von Ihnen gewählte Variante bis ins Detail.

Typ	Stahl		Edelstahl		Beschickung		FOCUS		Radeinstellung			Befestigung				
	feuerverzinkt	feuerverzinkt + pulverbeschichtet	gebeizt	elektropoliert	einseitig	doppelseitig	ja	nein	Tief	Tief/Hoch	Radabstand in mm		aufschrauben	einbetonieren		
BETA XXL <b>30</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	600	700	800	360	400	500	<b>M</b>	<b>N</b>

Detaillierte Erläuterungen der Optionen A - N sowie X+Y siehe Ausschreibungstext auf Seite 453.

Bestell-Code **30**

## C Preise

Die Preise ergeben sich durch Kombination der Eintragungen in den Spalten mit denen in den Zeilen der Matrix. Die in der Matrix verwendeten Buchstabenkombinationen entsprechen den ersten 4 Stellen des Bestell-Codes. Die beiden letzten Stellen des Bestell-Codes (gelbes und oranges Feld) werden nur zur exakten Identifikation der BETA-Reihenanlage benötigt, nicht jedoch bei der Preisfindung.

Unsere Reaktion auf Empfehlungen des ADFC<sup>1)</sup> und veränderte Bezuschussungsrichtlinien in manchen Bundesländern:

**Ab sofort zusätzlich im Standard lieferbar**

Radabstand in mm	Radeinstellung	Bestellcode
700	Tief	X
500	Hoch/Tief	Y

	E	G	E	H	F	G	F	H
<b>30 A</b>								
<b>30 B</b>								
<b>30 C</b>								
<b>30 D</b>								

1) Gem. TR 6102 PKT 3.1.2 A+B

Und so könnte Ihre Bestellung aussehen:

**120 Stück Radeinstellungen, Bestell-Code: 30 B F G J M**









# BETA Classico



Focuselement



Lackschoner



Rohrverbinder



## BETA - CLASSICO

### Reihenanlagen, Doppel- und Einzelparker



Der **BETA-CLASSICO** stellt unser Pionierprodukt im Bereich „funktionsoptimierter Anlehnbügel mit Style“ dar.

Als „**Co-Produktion**“ zwischen **ADFC** und **ORION Bausysteme** entstanden, erfüllte der Klassiker von Anfang an alle maßgebenden Kriterien, um als **Primus in Fachkreisen** zu gelten und entsprechende Anerkennung und Wertschätzung zu finden: Den besten Beweis hierfür liefert die Nutzungsintensität in der Praxis!

Quer durch Deutschland sowie den europäischen Nachbarländern treffen Sie auf zahlreiche Standorte im öffentlichen, gewerblichen sowie privaten Bereich, an denen der BETA CLASSICO mehrere hunderttausendfach aufgestellt wurde! Und Zahlen sind Fakten!





Überdachung Typ DOMINO



Überdachung Typ TG



Überdachung Typ FG

Zur anwendungsoptimierten Produktspezifikation siehe Schritte A, B, C, auf Seite 396 und 397.

Typ	Stahl		Edelstahl		Beschickung		FOCUS		Radeinstellung				Befestigung			
	BETA	feuerverzinkt	feuerverzinkt + pulverbeschichtet	gebeizt	elektropoliert	einseitig	doppelseitig	ja	nein	Tief	Tief/Hoch		aufschauben	einbetonieren		
25	A	B	C	D	E	F	G	H	I	X	J	K	L	Y	M	N

Detaillierte Erläuterungen der Optionen A - N sowie X+Y siehe Ausschreibungstext auf Seite 453.

Bestell-Code **25**

### Preise

Die Preise ergeben sich durch Kombination der Eintragungen in den Spalten mit denen in den Zeilen der Matrix. Die in der Matrix verwendeten Buchstabenkombinationen entsprechen den ersten 4 Stellen des Bestell-Codes. Die beiden letzten Stellen des Bestell-Codes (gelbes und oranges Feld) werden nur zur exakten Identifikation der BETA-Reihenanlage benötigt, nicht jedoch bei der Preisfindung.

Unsere Reaktion auf Empfehlungen des ADFC<sup>1)</sup> und veränderte Bezuschussungsrichtlinien in manchen Bundesländern:

**Ab sofort zusätzlich im Standard lieferbar**

Radabstand in mm	Radeinstellung	Bestellcode
700	Tief	X
500	Hoch/Tief	Y

	E G	E H	F G	F H
25 A				
25 B				
25 C				
25 D				

1) Gem. TR 6102 PKT 3.1.2 A+B



# BETA Mini



## Für Kinder von Profis

Der BETA-Mini ist das Resultat der konsequenten Weiterentwicklung des in der Praxis tausendfach bewährten Radparkers BETA, wobei die Zielgruppe für die Nutzung des BETA-MINI Kinder mit Rädern bis 20 Zoll darstellt.

Bei Design und Funktion wurden gegenüber dem "großen Vorbild" BETA keine Kompromisse gemacht. Alles genauso perfekt! Dafür wurden die Geometrie sowie die Proportionen beim BETA-MINI dem Zweck entsprechend angepasst. Und wie der passt! Damit bietet der BETA-MINI alle Vorteile, die die Radler bereits seit vielen Jahren durch die hohe Akzeptanz dem Radparkersystem BETA attestieren:

- gleichzeitige Anschlussmöglichkeit des Vorderrades sowie des Rahmens am Hauptbügel des Radparkers (funktionsoptimierte Geometrie)
- felgenschonende Radeinstellung (kein Quetschen)

- Standfestigkeit des Rades. Durch das patentierte Focussierelement lehnt das Rad stets am Hauptbügel an, dadurch werden Beschädigungen am Bike vorgebeugt. Der Rohrrahmen im Bodenbereich verhindert das selbständige Herausrollen des Rades bei Geländegefälle, das in der Praxis sehr häufig vorkommt.



- Optimierung der Flächenausnutzung durch die Möglichkeit der Hoch-/Tiefeinstellung der Räder



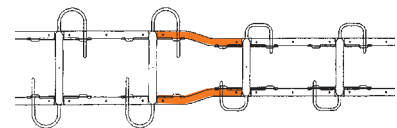
- Logische und damit kinderleichte Bedienung
- Modulbauweise: gewährleistet Variationsmöglichkeiten z.B. bei bestehenden Anlagen in Form von Erweiterung der Radeinstellungen oder Austausch bestimmter Teile bei Vandalismusschäden
- Höchste Variabilität: Einzelständer oder Reihenanlage; einseitige Radeinstellung oder doppelseitige Radeinstellung; definierte Achsabstände von 360 mm - 800 mm; Tief- oder Hoch-/Tiefeinstellung; Aufdübeln oder Einbetonieren; feuerverzinkt und zusätzlich auf Wunsch pulverbeschichtet im Farbton nach RAL, etc...
- Stabilität: Hauptbügel aus Stahlrohr, Durchmesser 48,3 mm, Wanddicke 2,3 mm.



Der BETA-MINI wurde so konstruiert, dass eine Verbindung mit den BETA-Anlagen für Erwachsene problemlos möglich ist. So können auch bestehende Anlagen noch mit dem BETA-MINI ergänzt werden.

### Adapterrohre MINI-MAX

	feuerverzinkt	+ pulverbeschichtet	gebeizt	elektropoliert
600 mm	300900	300910	300920	300930
700 mm	300902	300908	300918	300928
800 mm	300905	300915	300925	300935



Den BETA-MINI gibt es in folgenden Varianten:

Typ	Stahl		Edelstahl		Beschickung		FOCUS		Radeinstellung			Befestigung		
	feuerverzinkt	feuerverzinkt + pulverbeschichtet	gebeizt	elektropoliert	einseitig	doppelseitig	ja	nein	Tief/Hoch			aufschrauben	einbetonieren	
									Tief	Tief/Hoch				
BETA Mini <b>26</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	Radabstand in mm 600   700   800	360	400	500	<b>M</b>	<b>N</b>

Ihre Wahl treffen Sie, indem Sie aus den farblich hinterlegten Feldern jeweils einen Kennbuchstaben je Feld auswählen. Die Preise ergeben sich durch Kombination der Eintragungen in den Spalten mit denen in den Zeilen der Matrix. Ausführliche Erläuterungen siehe **BETA-Reihenanlagen** Seite 396 und 397 sowie Ausschreibungstext auf Seite 453.

Bestell-Code **26**

	E G	E H	F G	F H
<b>26 A</b>				
<b>26 B</b>				
<b>26 C</b>				
<b>26 D</b>				

Unsere Reaktion auf Empfehlungen des ADFC<sup>1)</sup> und veränderte Bezuschussungsrichtlinien in manchen Bundesländern:

Radabstand in mm	Radeinstellung	Bestellcode
<b>700</b>	<b>Tief</b>	<b>X</b>
<b>500</b>	<b>Hoch/Tief</b>	<b>Y</b>

1) Gem. TR 6102 PKT 3.1.2 A+B





# BETA Basis

Der Parker BETA-BASIS stellt die Reduktion der High-End-Version des BETA auf seinen Ursprung dar: den klassischen Anlehnbügel.

Modulbauweise und die Wahl zwischen verschiedenen Radabständen bleiben erhalten. Dadurch ist der BETA-BASIS dem klassischen Anlehnbügel weit überlegen. Das gilt auch bei den Kosten. Im direkten Vergleich mit Anlehnbügeln oder den billigen Felgenklemmen besticht der BETA-BASIS. Und dies nicht zuletzt durch die Tatsache, dass der BETA-BASIS durch seinen Bodenrahmen - anders als klassische Anlehnbügel - keine Fundamente benötigt, sondern "frei" aufgestellt werden kann. Perfektioniert wird der BETA-BASIS durch den Einsatz des Focuselementes (Option). Dadurch lehnt das Rad stets am Hauptbügel an.



Der BETA-BASIS kann grundsätzlich als Doppelparker, also mit beidseitiger Beschickung eingesetzt werden.



Funktion: total  
Budget: minimal  
Resultat: optimal!

Unsere Reaktion auf Empfehlungen des ADFC<sup>1)</sup> und veränderte Bezuschussungsrichtlinien in manchen Bundesländern:

**Ab sofort zusätzlich im Standard lieferbar**

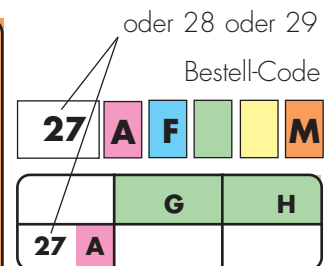
Radabstand in mm	Radeinstellung	Bestellcode
700	Tief	X

1) Gem. TR 6102 PKT 3.1.2 A+B

Ihre Wahl treffen Sie, indem Sie aus den farblich hinterlegten Feldern jeweils einen Kennbuchstaben je Feld auswählen. Die Preise ergeben sich durch Kombination der Eintragungen in den Spalten mit denen in den Zeilen der Matrix. Ausführliche Erläuterungen siehe **BETA-Reihenanlagen** Seite 396 und 397.

Den BETA-BASIS gibt es in folgenden Varianten:

Typ	Stahl	Beschickung	FOCUS		Radeinstellung			Befestigung
			ja	nein	Tief Radabstand in mm			
BETA-Basis CLASSICO <b>27</b>	feuerverzinkt	doppelseitig	G	H	I	X	J	aufschrauben M
BETA-Basis XXL <b>28</b>	A	F	G	H	I	X	J	M
BETA-Basis CARO <b>29</b>	A	F	G	H	I	X	J	M



je Radeinstellung. **Pro Hauptbügel 2 Radeinstellungen!**



👉 **BETA-BASIS-XXL**  
Anschluss gesucht?  
Passt für jeden Anlass!

👉 **BETA-BASIS-CARO**  
Hier ist Caro Trumpf!



BETA Basis XXL Focus  
in Sonderausführung:  
Hoch/Tief - Einstellung (Aufpreis)











# Fahrwerk tuning Teil 1

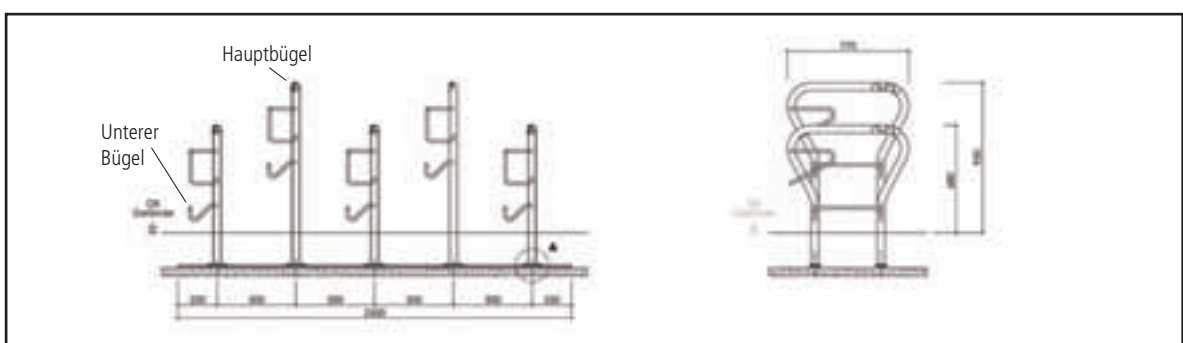
## BETA-tiefergelegt



Der für das Radparksystem BETA charakteristische Bodenrahmen kann auch unterhalb des Bodenbelages (OKFFB) verlegt werden. Dazu tauschen wir die im Standard üblichen Distanzrohre aus gegen ein speziell geformtes Profil, auf dem die einzelnen Radparker befestigt werden. Dadurch wird die Modularität des Radparksystems zwar eingeschränkt, die Reinigung der Stellfläche gestaltet sich dafür aber etwas einfacher. Ein wesentlicher Vorteil des BETA-Systems bleibt jedoch erhalten: Für die

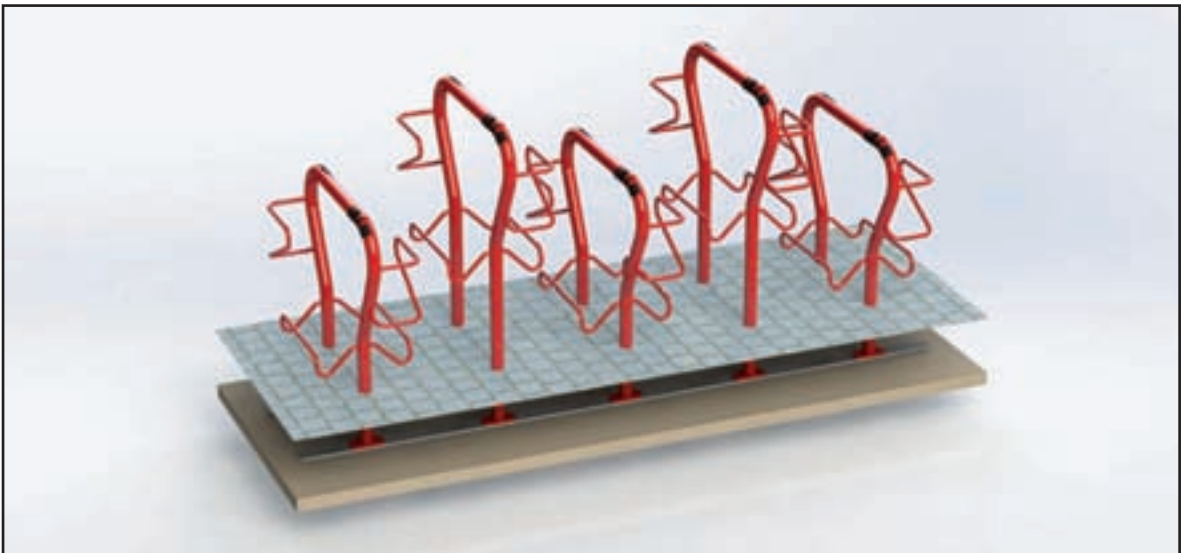
Befestigung benötigen Sie keine Fundamente, da sich das BETA-System über den Bodenrahmen selbst stabilisiert.

Bei der Variante „BETA-tiefergelegt“ wird jeder „Hauptbügel“ mit einem „unteren Bügel“ ausgestattet! Das heißt, jeder Bügel verfügt über eine Rückrollssicherung für das eingeparkte Rad!



Spezial-Profil für Bodenrahmen
Artikelnummer
300 575
1







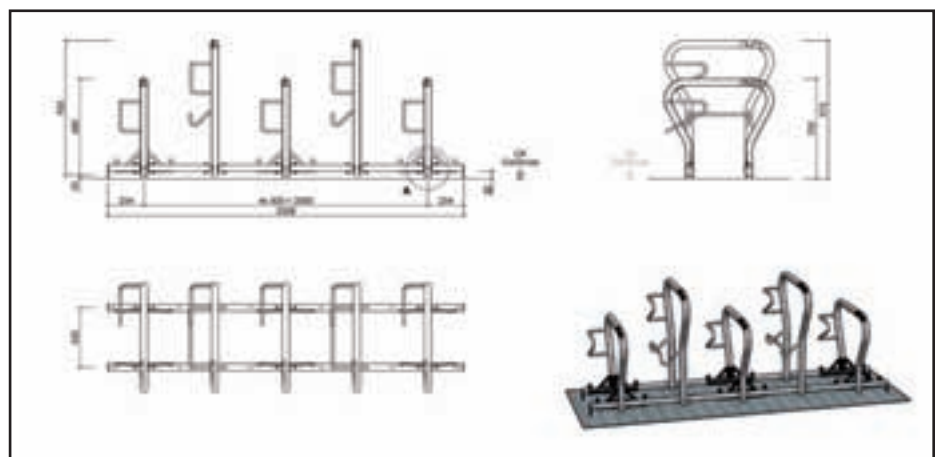
# Fahrwerk tuning Teil 2

## BETA-höhergelegt

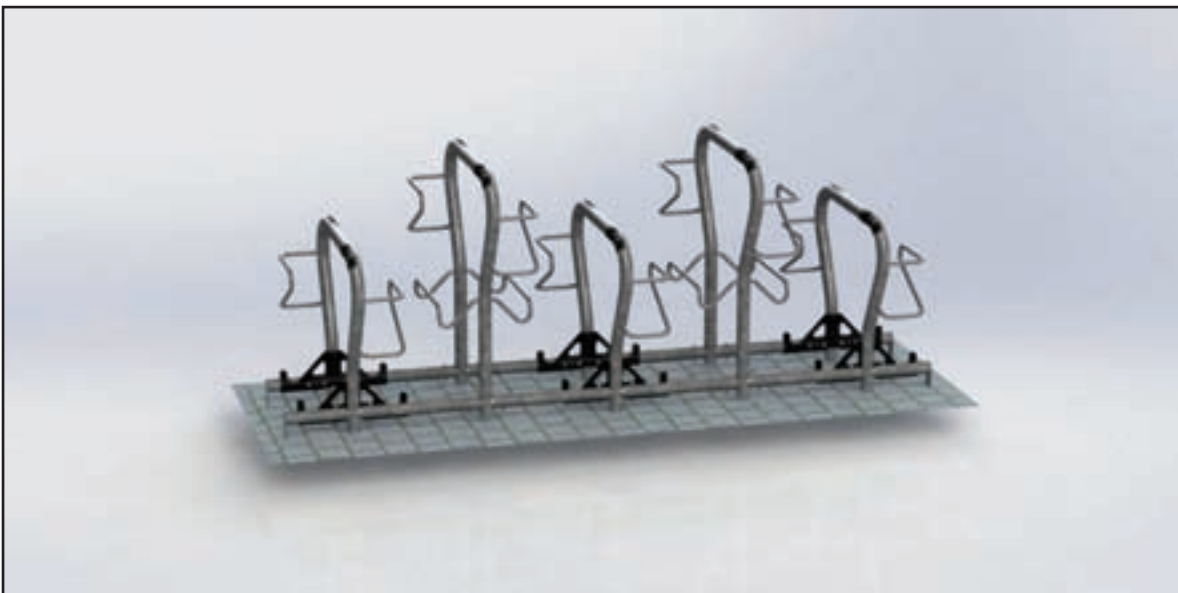


Um den Bodenbelag mittels Laubsauger bzw. -gebläse noch müheloser von Blättern oder achtlos weggeworfenem Müll befreien zu können, kann die Aufständigung des BETA-Radparksystems eine empfehlenswerte

Option sein. Über spezielle Einschlaghülsen aus stabilem Edelstahlrohr kann das Radparksystem BETA in 2 Stufen angehoben werden.



BETA - höhergelegt		
Hülsen Typ	Aufständigung im Vergleich zum Standard	Bodenfreiheit ab Unterkante Distanzrohr
Stufe 1	+ 25 mm	50 mm
Stufe 2	+ 150 mm	175 mm



<b>BETA - höhergelegt</b>	
Hülsen Typ	Artikelnummer
Stufe 1	300 576
Stufe 2	300 577
Der Bedarf an Einschlaghülsen richtet sich nach der Länge der BETA-Reihenanlage. Je Bügel empfehlen wir 2 Einschlaghülsen.	



# BETA -klappbar...

Schaffung temporärer Parkplätze für Fahrräder



## Option 1: Miete

Identnummer: 300700

## Option 2: Kauf

Bestellnummer: 300702



Der BETA-klappbar hat den Dreh raus!

Das „Packmaß“ wurde konstruktiv optimiert. Damit lässt sich die Standardladefläche eines LKW maximal nutzen!

Das Aufalten der BETA-klappbar erfordert wenig Aufwand und kann von 1 Person ausgeführt werden.



# ... der mobile Radparker für Veranstaltungen

Einen Demo-Film finden  
Sie auf unserer Homepage!

[www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)



**BETA-klappbar**

Die neuesten Produkte





**Auch auf unbefestigtem Untergrund ...**





**... findet der BETA -klappbar stabilen Halt!**

Referenz: Landesgartenschau Gießen, Eingangsbereich



# BETA

## EnergySafe:

## Die Ladestation mit IQ für E-Bikes und Pedelecs

### Sicherheit mit System und "ENERGY"

Endlich können nicht nur "normale" Bikes optimal diebstahlsicher am Radparker angeschlossen werden und zudem Biker-Accessoires wie Helme, Handschuhe, Brillen, Trinkflaschen, Sattelstützen, Tachos, Sattel- und Einkaufstaschen im BETA-SAFE sicher aufbewahrt werden, sondern auch E-Bikes und Pedelecs genießen jetzt den Komfort, dass während des Parkvorganges die Akkus wieder aufgeladen werden können.

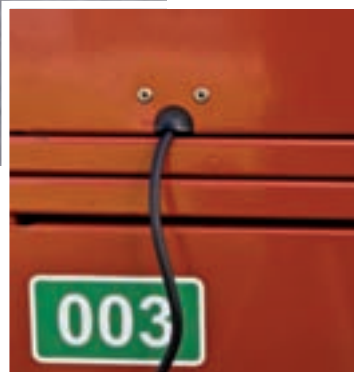
Durch die integrierten 230V Steckdosen kann jedes Elektrofahrzeug mit "ENERGY" versorgt werden.

Unser BETA-EnergySafe verbindet das Nützliche mit dem Angenehmen.



BETA-Safe-Anlage mit integrierten Steckdosen und ADFC-geprüftem BETA-XXL-Fahrradparker als Ladestation für Pedelecs

Akkuaufladung in witterungs- und zugriffgeschütztem Safegehäuse



**Alternative:** Kabeldurchführung mit Gummilippe, sofern der Akku zum Laden am Pedelec/E-Bike verbleiben soll



Herausnehmbare Transportachse zum leichten Bewegen der Anlage (saisonale Anwendung)



▲ Je Fach 2 Steckdosen, mit FI-Schalter abgesichert

Hier: 3 Stück Schließfächer sowie einem Technik- Schließfach ►





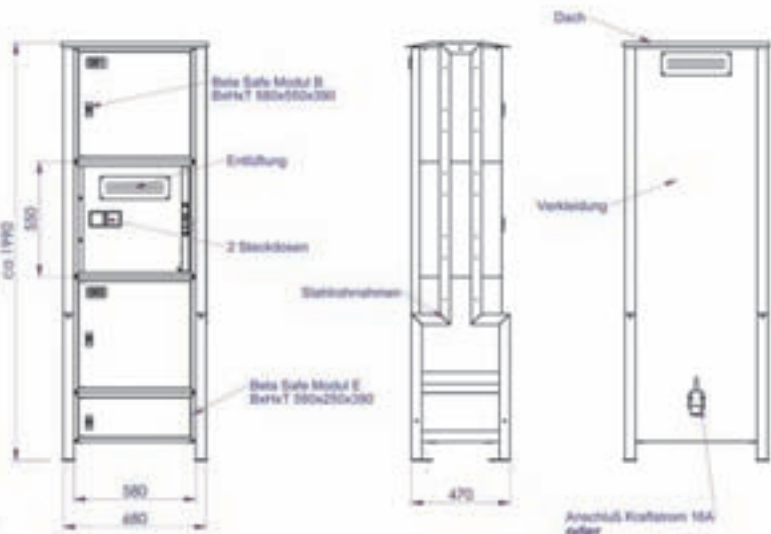
Ausreichend Stauraum für Akku und Bikeraccessoires



Technik-Schließfach mit Sicherungskasten



CE-geprüft!



- Zusätze:
- Griffkomfort (schweißgeschützt) oder
  - 2-fach Erdleitet (Festanschluss)

**BETA-EnergySafe**

- 2 x Schließfach Modul B mit je 2 Stecklöcher
- 1 x Schließfach Modul E mit Unterverteiler, Versicherung 16A, 1x Schutzschalter und Leitungsschutzschalter 16A

- |                 |  |
|-----------------|--|
| Stahlschrauben: | Stahlnagel                             |
| Kumpel          | 16A                                    |
| Verriegelung    | 2-fach-Riegelstift mit Profiholzbohrer |





# Ausschreibungstext

## BETA EnergySafe

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>BETA EnergySafe</b></p> <p>Ergänzungsmodul im Baukastensystem für BETA-Fahrradabstellanlage, bestehend aus <input type="checkbox"/> Stück Schließfächern, integriert in stabilen Rohrrahmen aus QR 50, feuerverzinkt,</p> <p>je Schließfach 2 Stück Steckdosen 230 V integriert, zum Aufladen akkubetriebener Fahrräder (Pedelects), zusätzlich 1 Stück Schließfach mit auf den Betreiber beschränkter Zugriffsberechtigung als Stauraum für die zum BETA-ENERGY-SAFE gehörenden Technikkomponenten wie Sicherungskasten als AK 12-Einheit (mit Vorsicherung 16A oder 25 A), FI-Schutzschalter und Sicherungen in der für die vom Kunden gewählten Konfiguration erforderlichen Anzahl.</p> <p>Schließfachgehäuse, hergestellt aus stabilem feuerverzinkten Stahlblech, Materialdicke 1,0 mm, abschließend pulverbeschichtet im RAL-Farbtönen nach Vorgaben des Auftraggebers, Türelemente mit 2 Stück stabilen Scharnieren, 1 x Einsteckschloss, 1 x Schließzylinder (je Fach verschieden schließend), ca. mittig in Unterkante des Türrahmens ausgeklüftete Öffnung, abgedichtet mit Gummilippe zur quetschfreien Durchführung von Kabeln im Falle der Abwicklung des Ladevorganges bei Verbleib des Akkus außerhalb des Safemodules (am Fahrrad).</p> <p>Anzahl Schließfächer: kundenseitig zu bestimmen</p> <p>Anzahl Schließfach für Technikkomponenten: 1</p> <p>Gesamthöhe ca.: ergibt sich aus Anzahl und Konfiguration der Schließfächer</p> <p>Schließfachmaße HxBxT ca.: 550 x 580 x 390 mm</p> <p>Elektrofachmaße HxBxT ca.: 250 x 580 x 390 mm</p> <p>Beschickung: <input type="checkbox"/> einseitig <input type="checkbox"/> beidseitig</p> <p>Farbe in RAL ca.:</p>	1		
2	Fabrikat des BETA EnergySafe: ORION Bausysteme GmbH			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage herunterladen! [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)



**BETA EnergySafe: Beispiel einer möglichen Konfiguration gemäß Ausschreibungstext zuzüglich 4 Stück Fahrradparker BETA XXL zur Darstellung der optionalen Verbindung zwischen Safemodul und Fahrradparksystem. Auf Kundenwunsch kann die Anzahl der Schließfächer sowie deren Anordnung in nahezu beliebiger Konfiguration realisiert werden. Beispiele finden Sie auf Seite 418.**



# BETA -SAFE *Schließfächer* für *Radleraccessoires*



## Sicherheit mit System: BETA-SAFE

Endlich können sowohl die Bikes optimal diebstahlsicher am Radparker angeschlossen werden und zudem die Biker-Accessoires wie Helme, Handschuhe, Brillen, Trinkflaschen, Sattelstützen, Tachos, Satteltaschen etc. aber auch Einkaufstaschen in den Schließfächern des BETA-SAFE sicher aufbewahrt werden.

Das Safemodul besteht im Wesentlichen aus einem stabilen Stahlrohrrahmen Ø 48,3 mm, zur Aufnahme von übereinander angeordneten Schließfächern, ausgestattet mit Münzpfandschloß (Optional Münzkassier- oder Zahlenkombinationsschloß).

Die Beschickung der Schließfächer kann wahlweise einseitig oder zweiseitig erfolgen. Hergestellt werden die Schließfächer aus feuerverzinkten Stahlblechen, die zusätzlich pulverbeschichtet werden im Farbton nach Wahl des Auftraggebers.

Durch die konsequente Umsetzung unserer Philosophie im Baukastensystem zu konstruieren, wird das Safemodul über Standardverbindungselemente am BETA-Radparker angeschlossen, so dass auch problemlos die Integration in bestehende BETA-Reihenanlagen realisiert werden kann.

## Citybikin´

Mit dem BETA-SAFE liefert ORION durch Sicherheit mit Sicherheit ein weiteres umweltfreundliches Argument, um die Akzeptanz des Fahrrades als Fortbewegungsmittel in den Städten und Ballungszentren zu fördern.



Beta-Safe	Schließfachgröße (HxBxT)	Bestell-Nr.	Anzahl Schließfächer	Preis pro Schließfach
Modul A	300 x 350 x 390 mm	300 800	4	
Modul B	550 x 580 x 390 mm	300 810	3	



# BETA- Plakativ



## BETA - PLAKATIV

...das Mittel zum Zweck.

Der BETA-PLAKATIV schafft das optimale Umfeld für Ihre Werbung. Im Rahmen der Anlagengröße sind Sie bei der Dimensionierung der Werbefläche "frei". Die Halterung des Werbeschildes besteht im Wesentlichen aus 2 Stück Aufsteckrohren  $\varnothing$  48,3 mm, die mittels speziellen Rohrverbindern aus Temperguss an die Hauptbügel der Radparkeranlage angeschlossen werden. Das Werbeschild besteht aus einem pulverbeschichtetem Blechelement (ähnlich RAL 9010), Materialdicke ca. 2,0 mm und wird mittels Rohrschellen an den Aufsteckrohren befestigt.



Sonderausführung mit Rollen



Abmessung des Werbeschildes in mm (L x H)	≤ 1000 x 600		≤ 1500 x 600		≤ 2000 x 600	
	+ Aufsteckrohre		+ Aufsteckrohre		+ Aufsteckrohre	
Bestell Nr.	feuerverzinkt	+farbbeschichtet	feuerverzinkt	+farbbeschichtet	feuerverzinkt	+farbbeschichtet
	300 400	300 410	300 420	300 430	300 440	300 450



# BETA-Poller ...

...Design aus Stein.

Beschwerungspoller aus oberflächenveredeltem Beton-Stein ermöglichen die freie Aufstellung von BETA-Reihenanlagen. Der Poller dient als **"oberirdisches Fundament"** und macht somit aufwendige Tiefbauarbeiten überflüssig.

Mit einem Gewicht von ca. 55 kg/Stück sorgt der Poller dafür, dass die Radparkeranlage dort stehen bleibt, wo sie stehen soll. Dennoch bleibt die **Mobilität** voll erhalten: Durch Lösen der Befestigungsschraube mittels Steckschlüssel kann der Poller entfernt und die Anlage ohne Mühe versetzt werden.

Deshalb ist dieses Befestigungssystem einerseits bestens geeignet für Anwendungen **- in Stadtzentren**  
**- auf Veranstaltungsplätzen**

also überall dort, wo Mobilität aufgrund sich verändernder Anforderungen benötigt wird....

.... und andererseits überall dort, wo die Einsicht besteht, auf teure Tiefbauarbeiten zu verzichten, oder wie z.B.

**auf versiegelten Betondecken**, bei denen Tiefbauarbeiten oder Dübelbefestigungen ausgeschlossen sind. Den BETA-POLLER gibt es in der Oberfläche **grau sandgestrahlt**.

**Hinweis:** Achsabstand in den Segmenten mit Betonpoller sowohl bei Tief- als auch abwechselnder Hoch-/Tiefeinstellung mindestens 600 mm !

Bestell-Nr. 300 300





# BETA - NULLBETON

Sofern sich der Kunde bei der Installation von Stadtmobiliar (Fahrradparker, Absperrpoller und ähnliches) für die Befestigungsvariante „zum Einbetonieren“ entscheidet, ergeben sich nicht selten hohe Kosten im Bereich Tiefbau für die Erstellung der benötigten Fundamente.

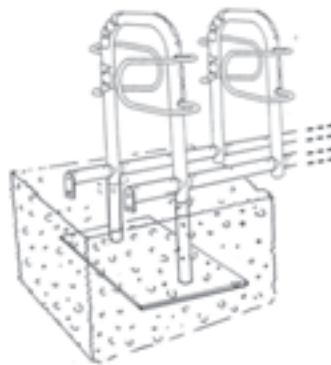
Beim BETA haben wir deshalb nach einer Lösung gesucht, den Parker mit NULLBETON im Boden zu verankern.

Dazu verwenden wir den Erdaushub als Beschwerungsmasse, der auf ein als Tragkonsole zwischen den beiden senkrecht verlaufenden Rohrenden des Hauptbügels zu befestigendes Blech geschaufelt wird.

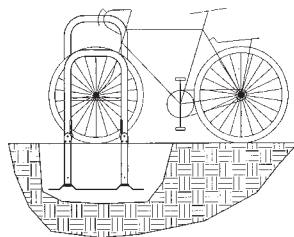
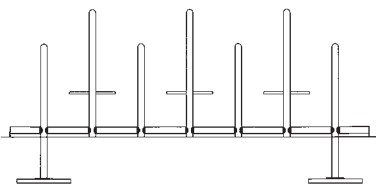
Der Vorteil gegenüber der konventionellen Fundamentierung ist vor allem in dem Umstand zu sehen, dass Zug um Zug gearbeitet werden kann. Das heißt:

- Erde ausheben
- Parker einstellen
- Erde verfüllen (einschlämmen)
- unter Umständen beipflastern
- Fertig!

Bei der sonst üblichen Fundamentierung sind Abbindezeiten des Betons zu beachten. Zudem erfordert das Herstellen der Fundamentköcher erheblich höheren Aufwand.

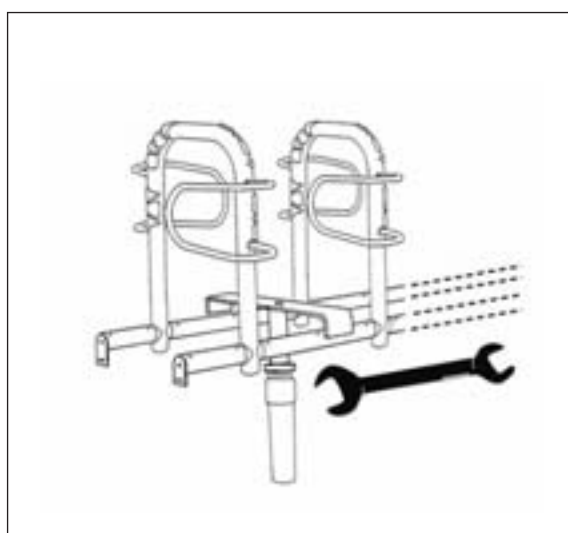
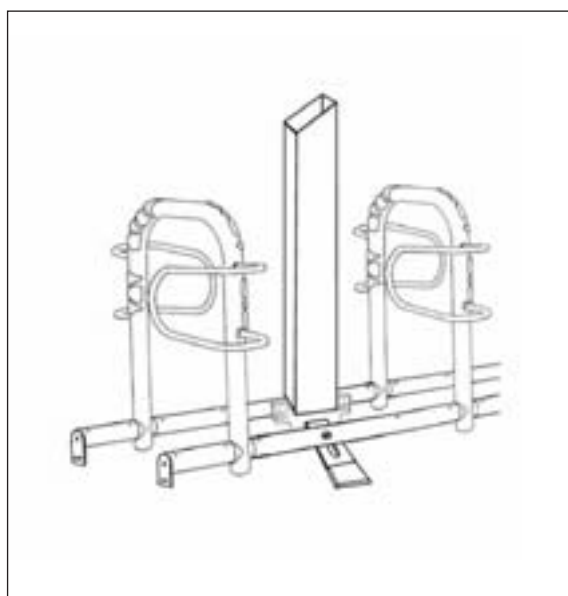
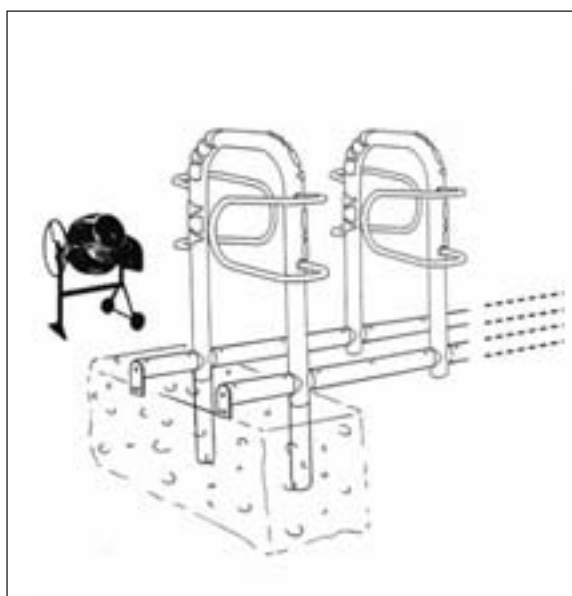
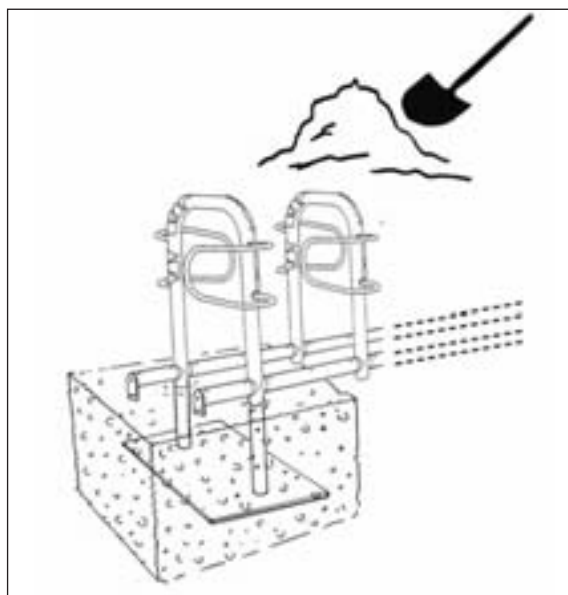


Bestell Nr. 300 000





# weitere Befestigungsmöglichkeiten



## BETA - FLEX

Der einzige Radparker mit Klappmechanik.  
Die **Reinigung** der Stellfläche wird dadurch zum Kinderspiel. Entriegeln und Umklappen - kinderleicht! Selbst mit **Kehrmaschinen** ist so der Zugang möglich. Empfehlenswert ist die "Flexmechanik" für alle Reihenanlagen, die nicht einbetoniert werden sollen. Um das Handling komfortabel zu gestalten, empfehlen wir dabei Reihenanlagen von max. 10 Hauptbügeln nebeneinander anzuordnen, so dass die Anlagen einzeln umgeklappt werden können.  
Die Flexmechanik ist in die Distanzrohre (Bodenrahmen) integriert. Dadurch können auch bestehende Anlagen nachgerüstet werden.

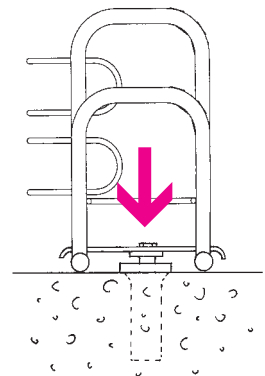
Bestell-Nr. 300 200

Ein Set, feuerverzinkt und pulverbeschichtet, (schwarz) besteht aus 2 Einheiten und reicht für die Ausstattung von Reihenanlagen mit maximal 10 Hauptbügeln.



**BETA-T-Set** zur „beweglichen Befestigung“ von BETA-Reihenanlagen, bestehend aus 1 St. „T-förmiger“ Halteklammer, sowie 1 St. Bodenhülse aus Grauguss, zur Aufnahme von Rundrohren Durchmesser 48,3 mm,

Bestell-Nr. 300 550



## FOCUS

Die patentierte Focussiereinrichtung, die dafür sorgt, dass das Rad stets am Hauptbügel anlehnt, können Sie auch nachrüsten.



## Mieten!

**Mieten Sie BETA-Fahrradparker für zeitlich begrenzte Großveranstaltungen! Siehe dazu auch BETA-klappbar auf Seite 412, Ident-Nr. 300 700**



# BETA -AIR



Für "platte Radfahrer" können wir nur empfehlen, das Rad im BETA-Parker abzustellen und sich auf der nächsten Sitzbank auszuruhen. Aber für "platte Reifen" gibt es direkte Abhilfe: mit dem neuen **BETA-AIR**, dem Radparksystem mit integrierter Luftpumpe! Ein weiterer sinnvoller und komfortstiftender Baustein in der BETA-Familie, dem modularen Radparksystem!

Stabiles Stahlrohr zur Aufnahme der Luftpumpe, mit ausgelaserten Sichtfenstern; bietet der eingelassenen Polycarbonatröhre optimalen Schutz gegen Vandalismus

transparente, dickwandige Polycarbonatröhre, schlagzäh

## Pfand-Luftpumpe

Pfandschloss mit Münzeinwurf

Mit Luftpumpe fest verbundener Abschlussdeckel

Kette, mit ausreichendem Aktionsradius, zur Sicherung der Pumpe gegen Diebstahl



Einen Demo-Film finden Sie auf unserer Homepage: [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) oder bei Youtube durch Eingabe des Suchbegriffes „ Fahrradständer mit Luftpumpe“ oder unter dem Link: <http://www.youtube.com/watch?v=EzmOVCwVf7Q>

Bestelltabelle BETA-Air	
Artikelnummer	Bezeichnung
300001	feuerverzinkt zum Aufschrauben
300002	feuerverzinkt zum Einbetonieren
300003	feuerverzinkt zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL zum Aufschrauben
300004	feuerverzinkt zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL zum Einbetonieren



1. Pfandschloss öffnen
2. Luftpumpe mit Doppelkopf für Auto-, Dunlop- und Schläverand-Ventile entnehmen.
3. Rad aufpumpen
4. Pumpe zurück, Geld zurück!





# BETA AIR-Komfort



Servicebaustein, der den besonderen Komfort für Radler bietet: Luft für die Reifen nachtanken mittels Kompressor.

Doppelkopfaufsatz passt auf alle gängigen Ventile.

Stromanschluss: 230V  
Gerätesicherung: max. 10A  
Stromverbrauch: 2,4A  
Außenabmessungen: 786 x 520 x 320 mm

Ölfreier Druckluftkompressor  
Wartungsfreundliche Konstruktion  
Farbbeschichtung nach RAL-Standardfarbkarte



Passt in jedes Umfeld und erfüllt dabei jeden Anspruch an Design und Funktion!



Pictogramme statt vieler Worte:  
Leicht zu verstehen im Hinblick auf Anwenderkreis und Funktion



Doppelkopfaufsatz passt auf alle gängigen Ventile



Einen Demo-Film finden Sie  
auf unserer Homepage:  
[www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)

#### Bestelltable BETA-Air-Komfort

Artikelnummer	Bezeichnung
310005	freistehend Betonplatte „oval“ ca. 105 kg
310006	freistehend Betonplatte „eckig“ ca. 95 kg
310007	in BETA-Reihenanlage integriert



„Nachtaktiv“ durch integrierte Beleuchtung



Für alle Räder geeignet, auch für Rollstühle,  
Rollatoren, Kinderwagen usw.

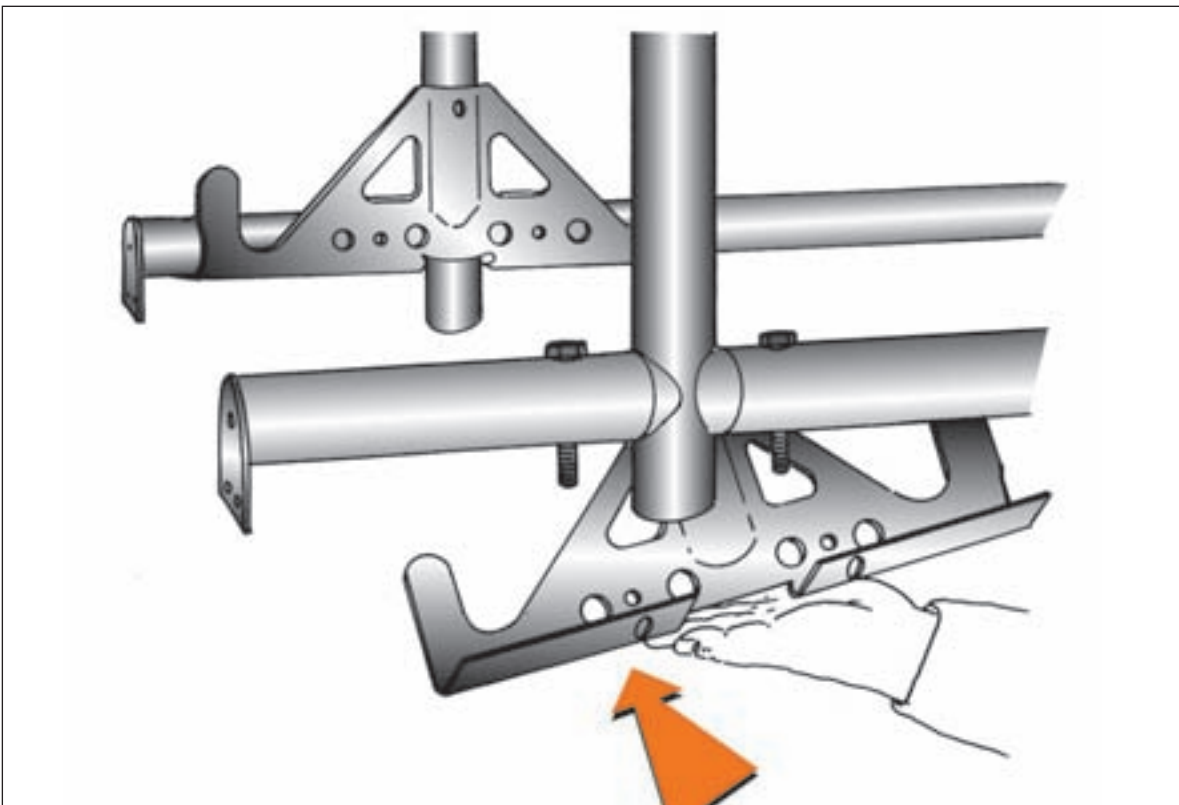
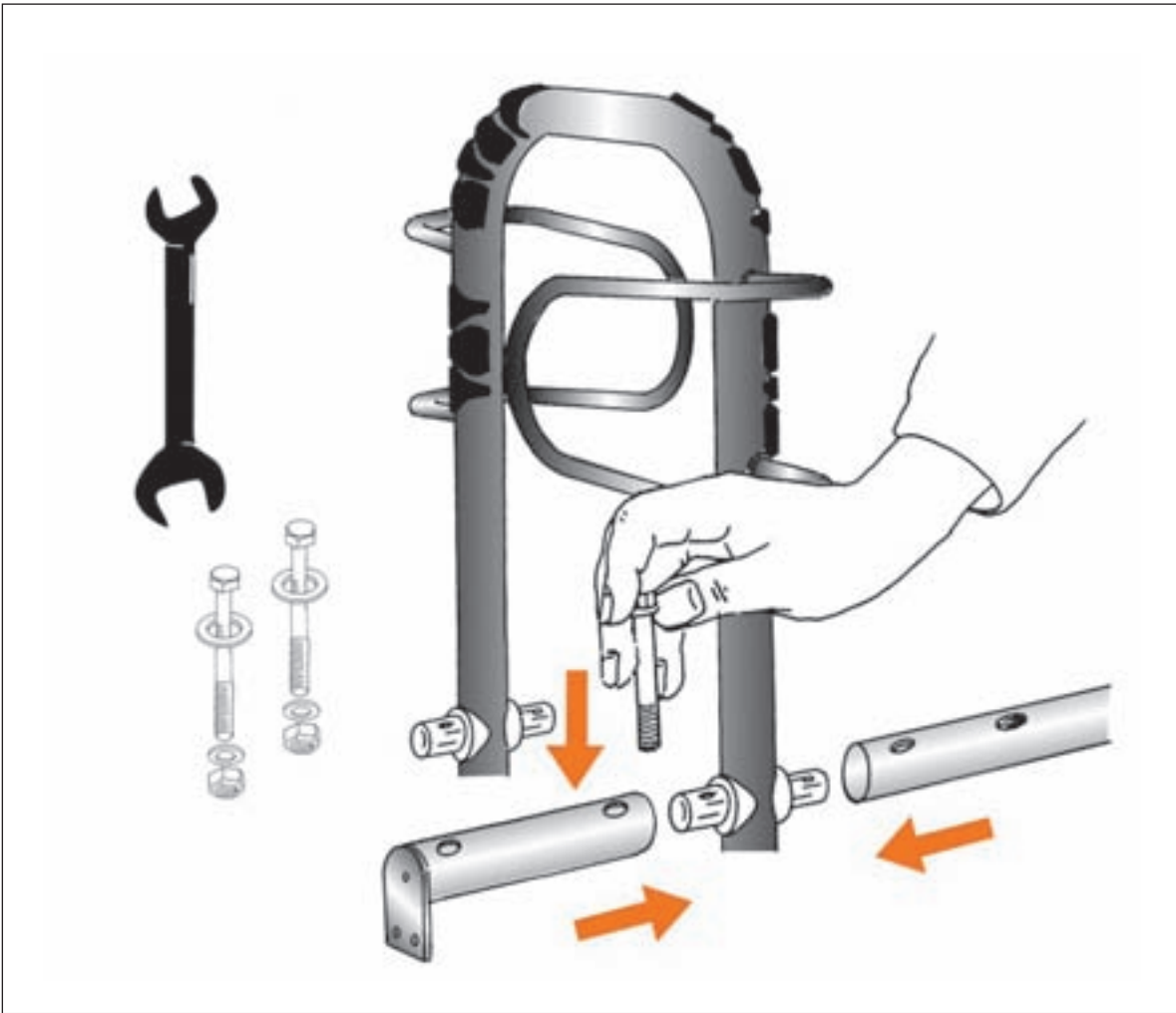


Wartungsarbeiten leicht gemacht: Mittels  
Dreikantschlüssel Verriegelung öffnen und  
Haube (Korpus) komplett abnehmen.



# BETA Montageanleitung







# BETA - Radparker + ORION-Systemüberdachungen...



Überdachung Typ TG/FG



Überdachung Typ DOMINO





Überdachung Typ ELBA



Überdachung Typ CREDO

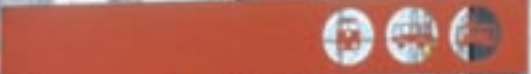


Überdachung Typ TG





RMV Rhein-Main-Verkehrsverbund



Überdachung Typ QUATTURA







# BETA - Radparker + ORION-Systemüberdachungen...



sicher,  
systematisch,  
einfach,  
schonend ...

der perfektionierte  
Anlehnbügel!







Überdachung Typ CONTURA

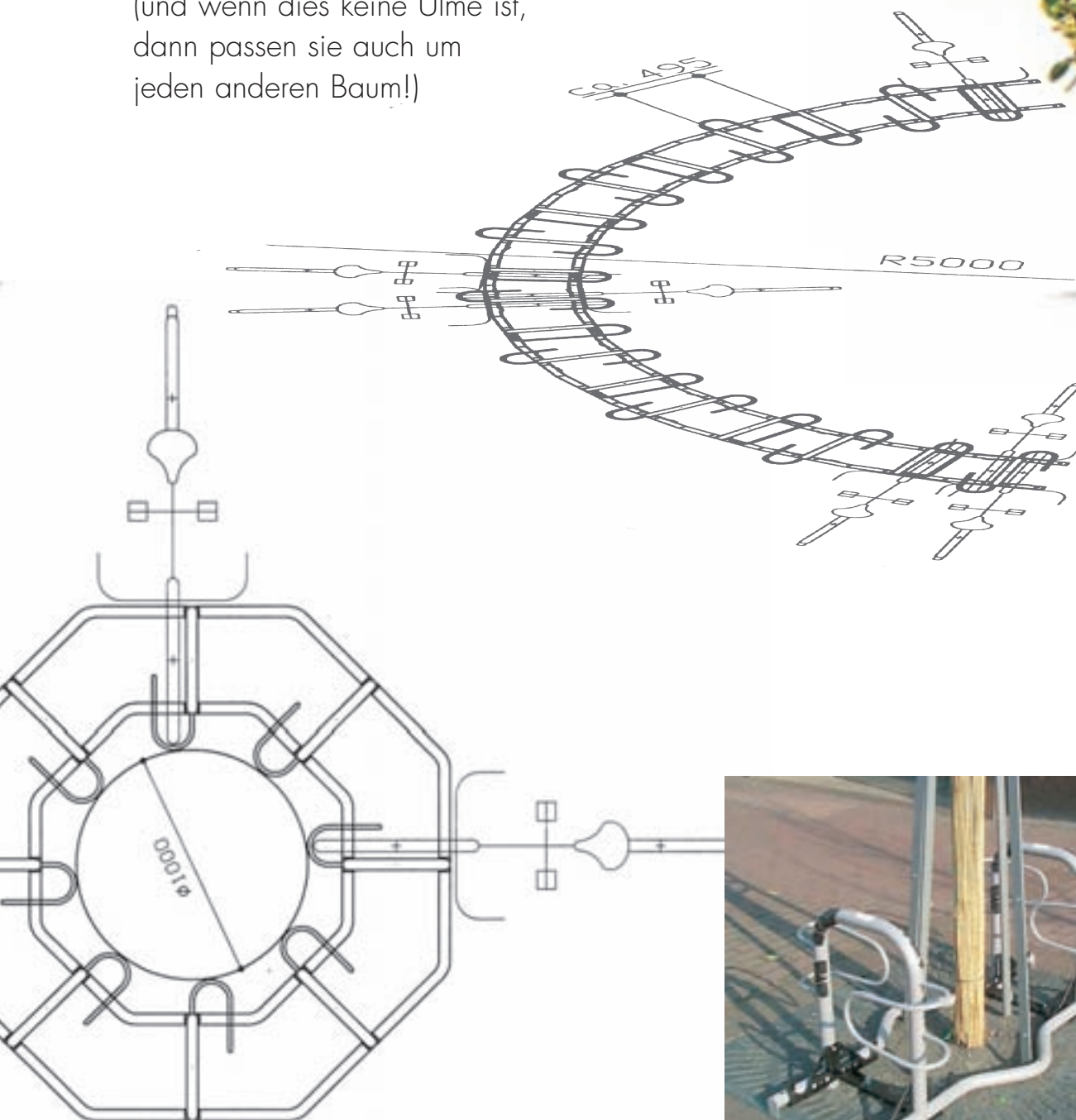


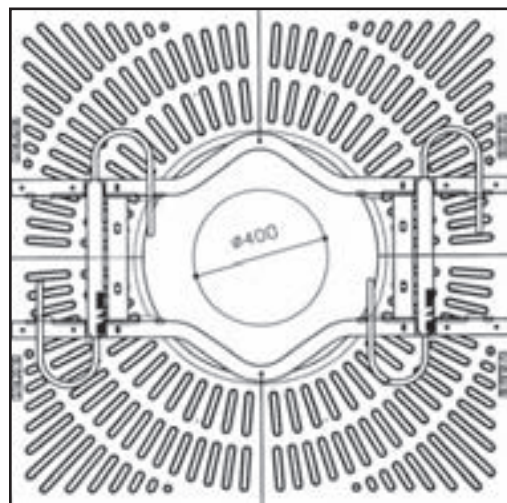
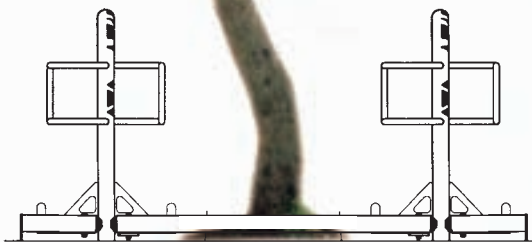
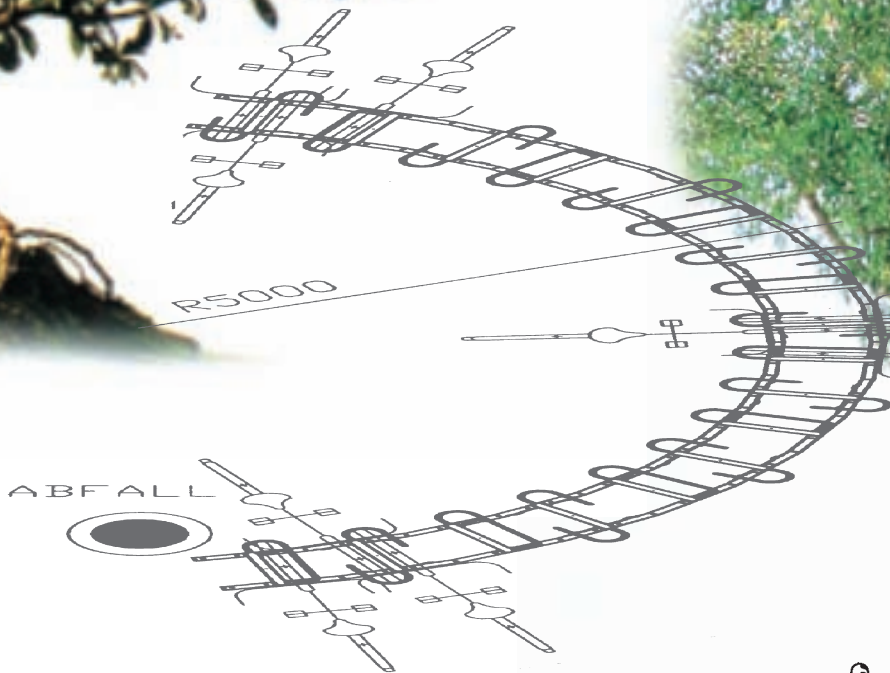
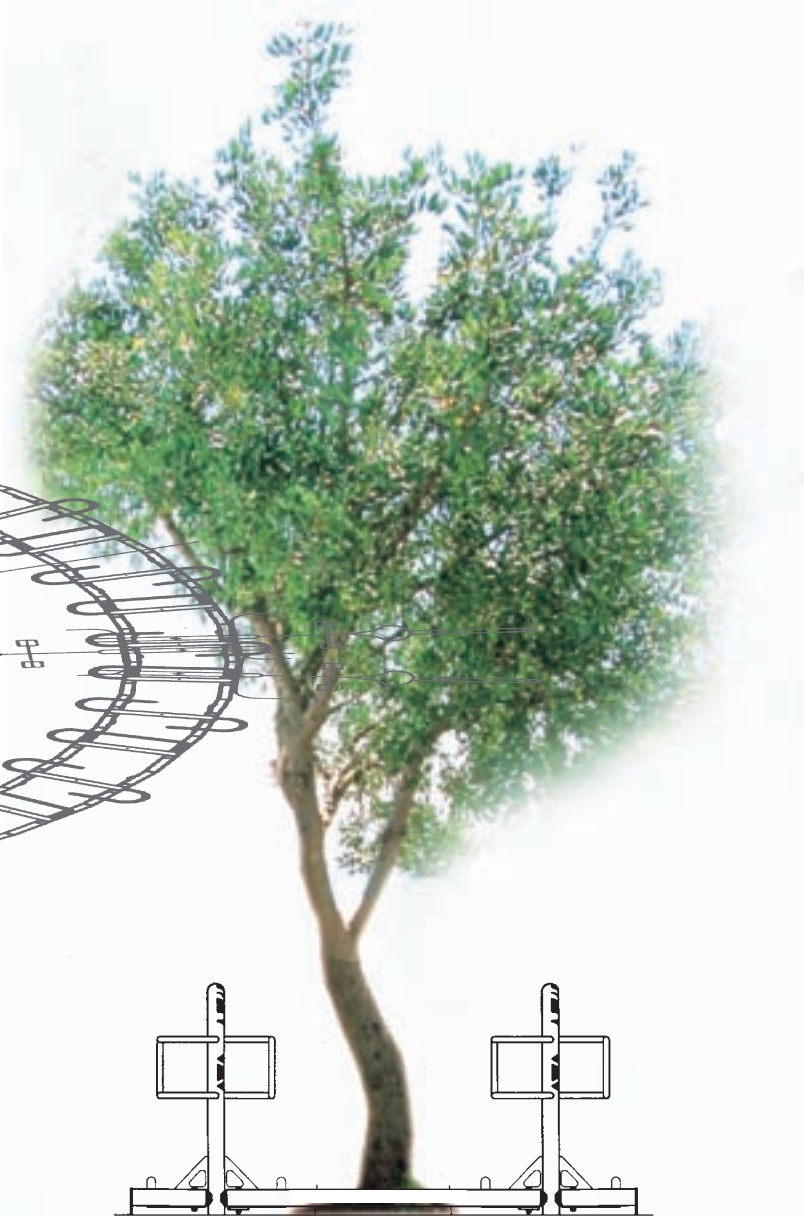
Überdachung Typ TG-Ambiente



# Unsere Radparker passen in Ulm, um Ulm und um die Ulme herum!

(und wenn dies keine Ulme ist,  
dann passen sie auch um  
jeden anderen Baum!)



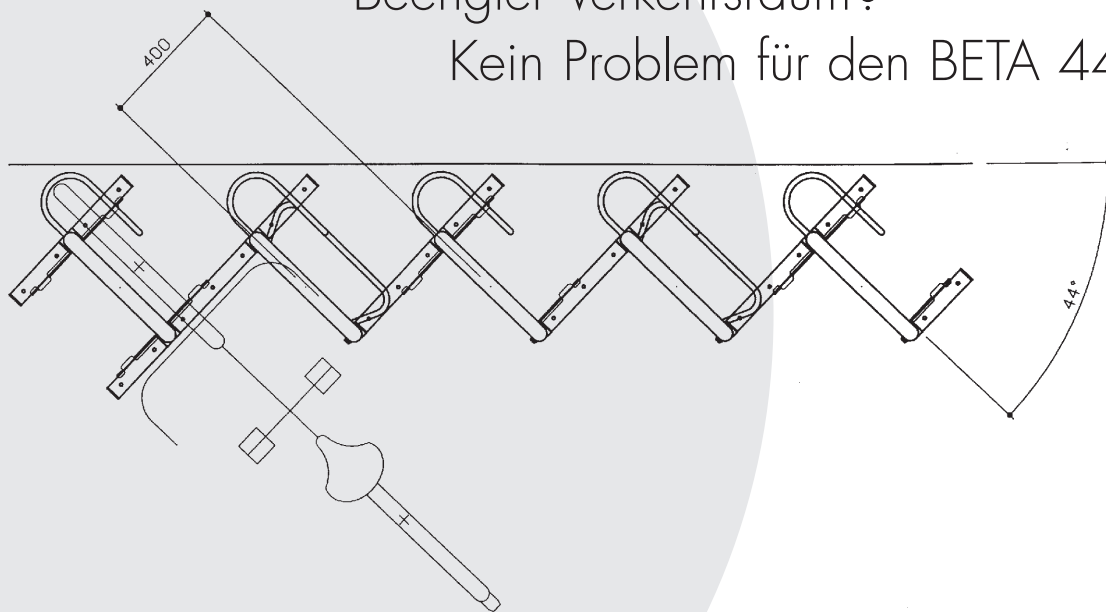




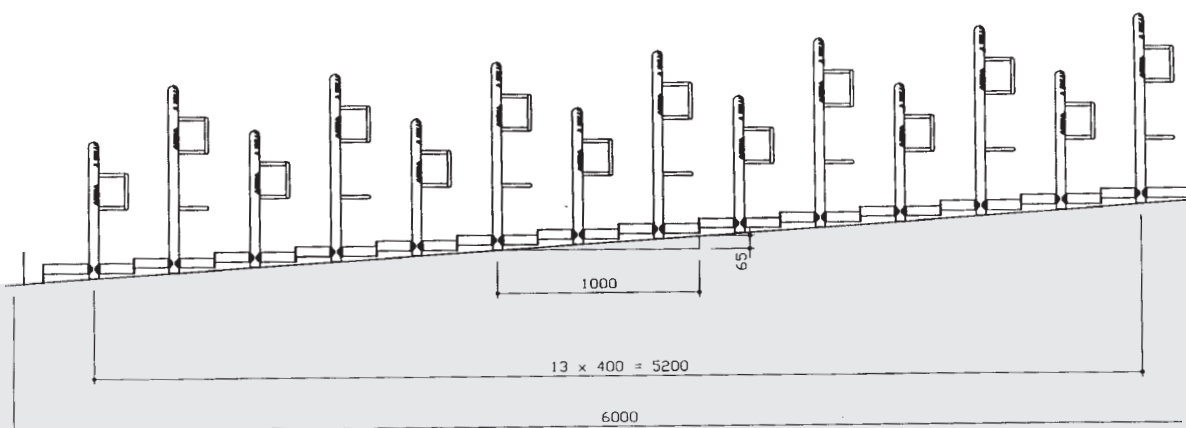
# Lösungen

Beengter Verkehrsraum?

Kein Problem für den BETA 44

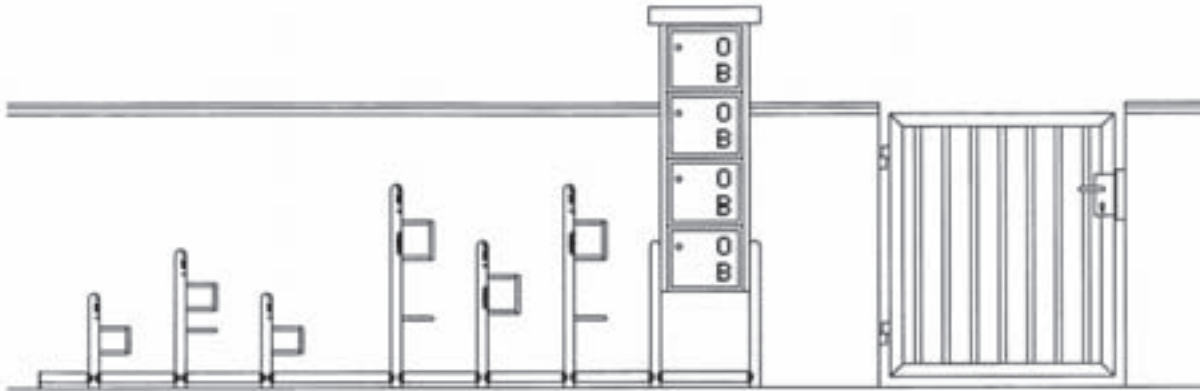


Gefälle wohin man schaut? Dem BETA gefällt's!

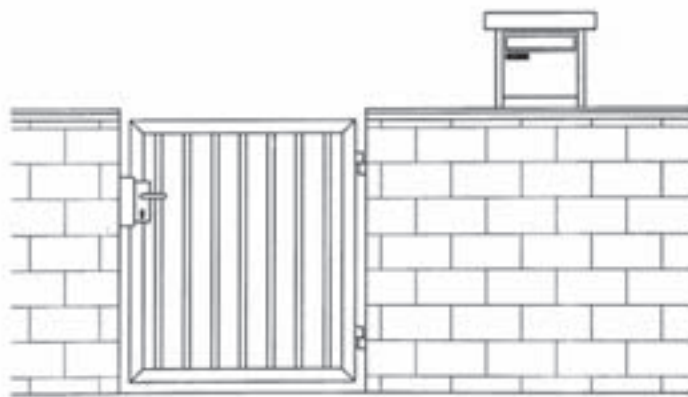


# Lösungen

... als Safemodul für Bikeraccessoires und / oder



als Briefkasten ... ! Andere Wünsche?

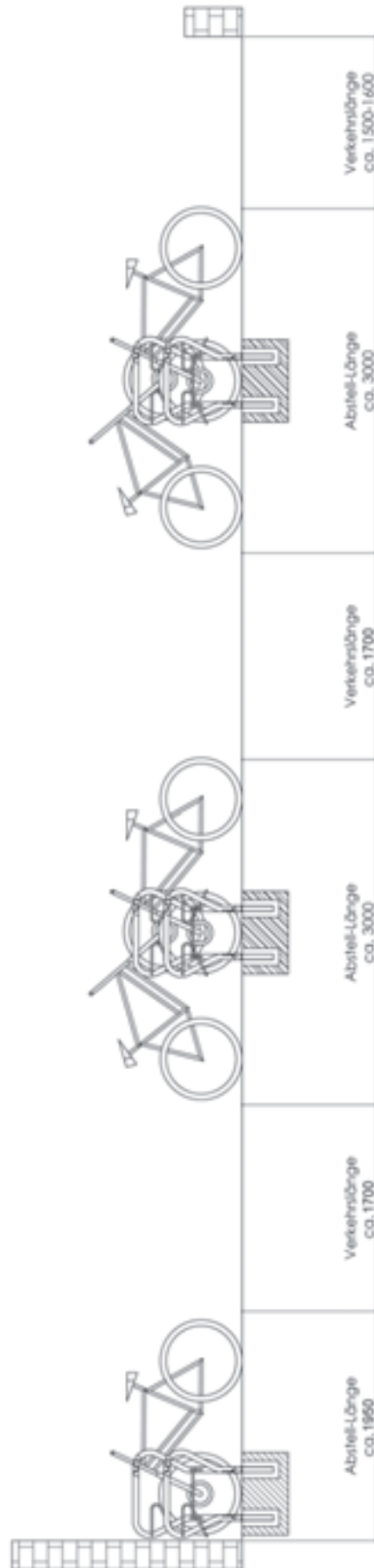


Rund ? Na und !





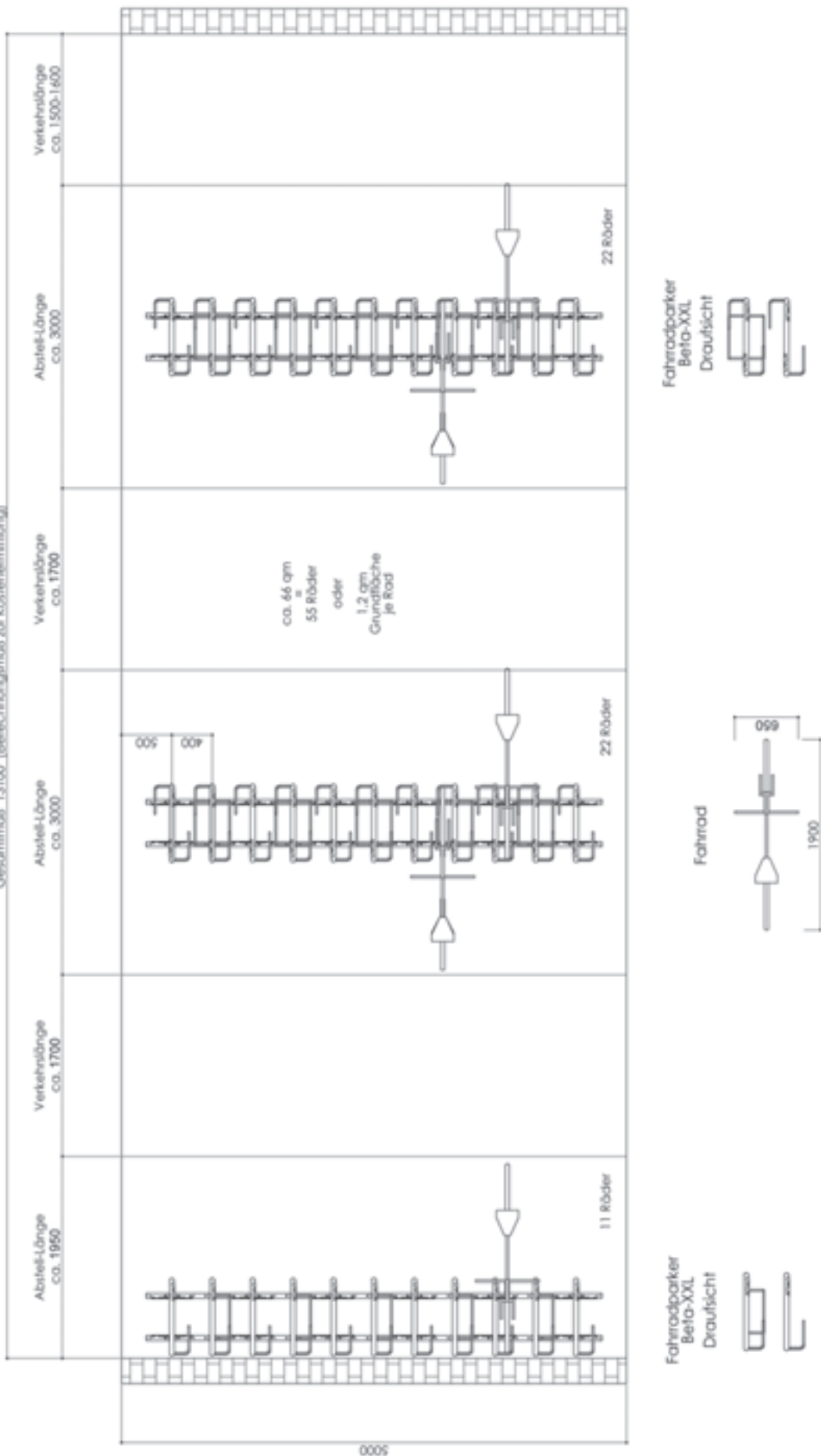
# BETA: Abstellflächen und ...



# ... Verkehrswege

## Beta-XXL - Tief/Hoch Einstellung - 400 mm Radabstand

Gesamtmaß 13100 (Berechnungsmaß zur Kostenermittlung)





# Maximierung der Fahrradabstellplätze

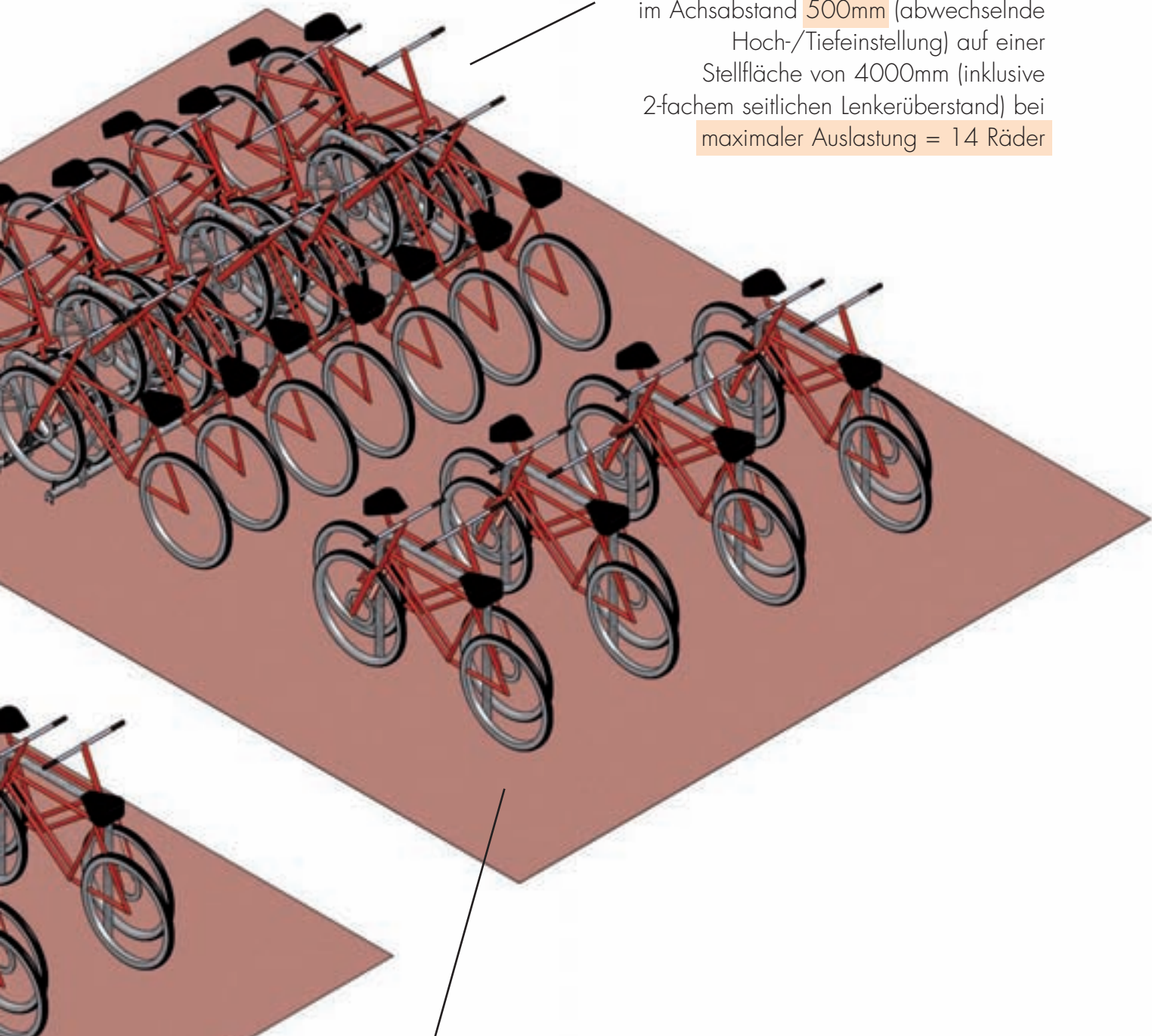
## Vergleich BETA XXL mit einfachem Anlehnbügel auf gleicher Fläche

### Aufgabenstellung:

Auf einer vorhandenen Fläche mit einer Länge  $L=4000\text{mm}$  soll die maximale Anzahl an Fahrradstellplätzen geschaffen werden.



funktionsoptimierter  
Anlehnbügel BETA XXL  
im Achsabstand 400mm  
(abwechselnde Hoch-/Tiefeinstellung)  
auf einer Stellfläche von 4000mm  
(inklusive 2-fachem seitlichen  
Lenkerüberstand) bei maximaler  
Auslastung = 18 Räder

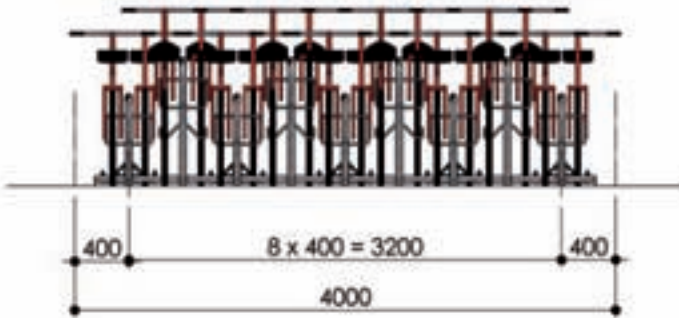


funktionsoptimierter Anlehnbügel BETA XXL  
im Achsabstand 500mm (abwechselnde  
Hoch-/Tiefeinstellung) auf einer  
Stellfläche von 4000mm (inklusive  
2-fachem seitlichen Lenkerüberstand) bei  
maximaler Auslastung = 14 Räder

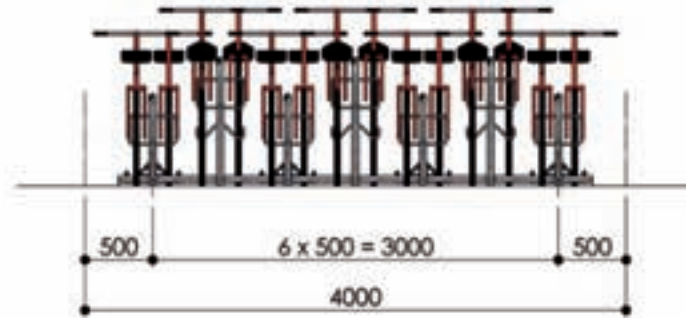
einfache Anlehnbügel, wie in beiden Skizzen dargestellt,  
im Achsabstand 1000mm auf einer Stellfläche von  
4000mm (inklusive 2-fachem seitlichen Lenkerüberstand)  
bei maximaler Auslastung = 8 Räder.



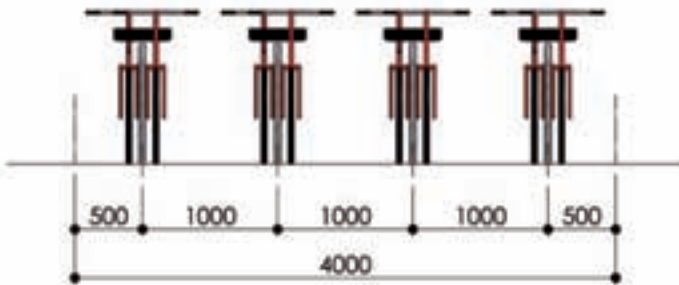
**Beta-XXL - doppelseitig**  
 Einstellung: tief/hoch  
 Achse: 400 mm  
 18 Radeinstellungen



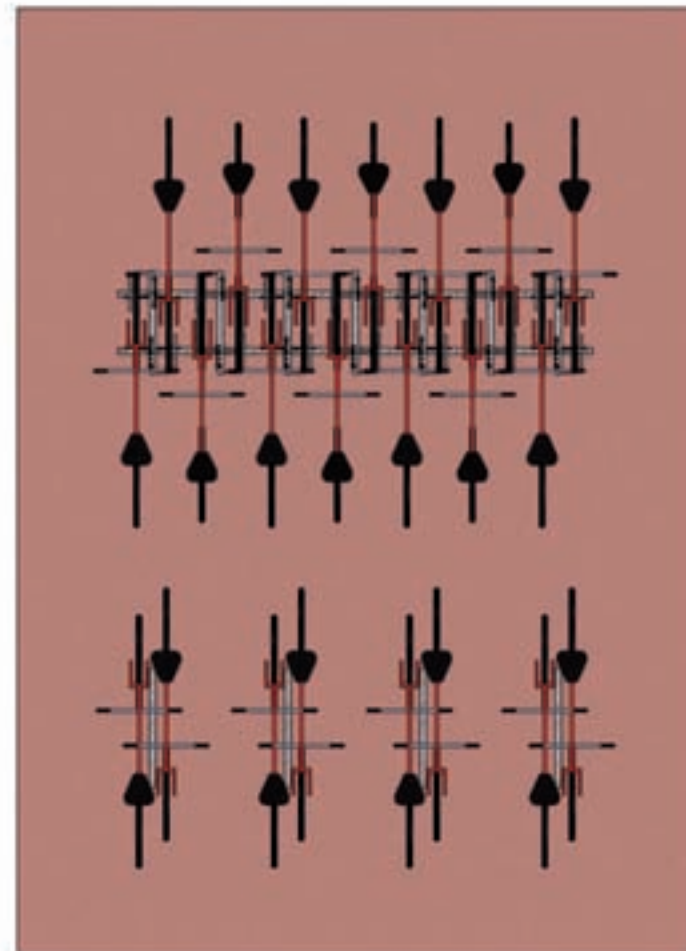
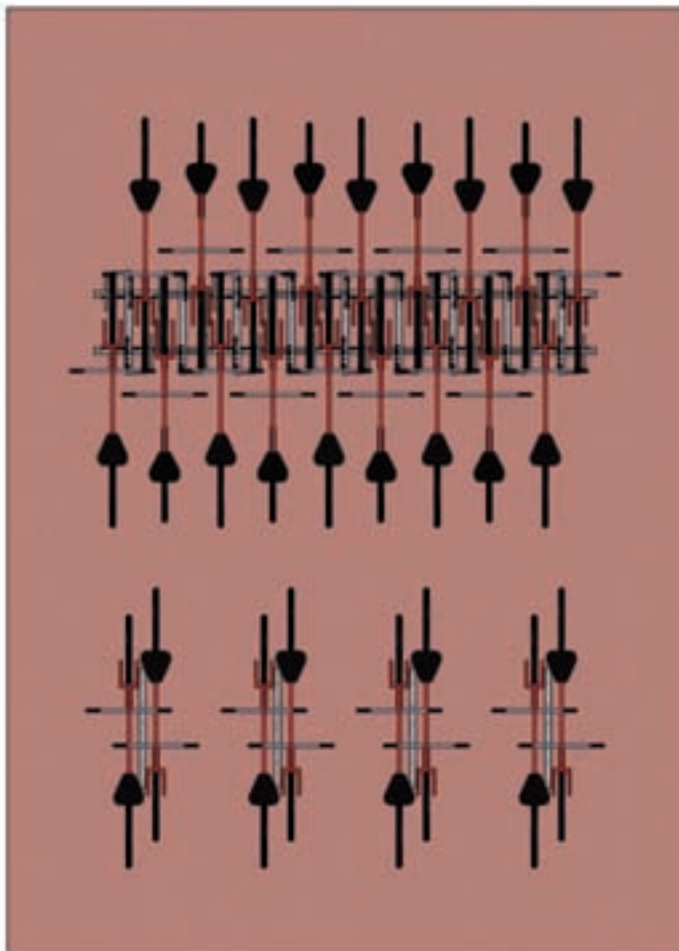
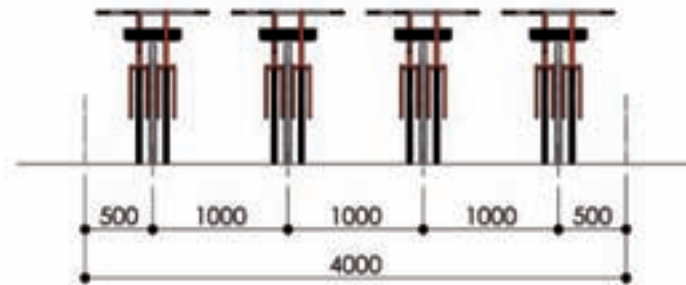
**Beta-XXL - doppelseitig**  
 Einstellung: tief/hoch  
 Achse: 500 mm  
 14 Radeinstellungen



**Absperrbügel**  
 Achse: 1000  
 8 Radeinstellungen



**Absperrbügel**  
 Achse: 1000  
 8 Radeinstellungen





**Beta-XXL - doppelseitig**  
mit Achse 400 bzw. 500 mm

**Absperrbügel**  
mit Achse 1000 mm



**Vergleich - Radeinstellungen**  
zwischen  
Absperrbügel mit Achse 1,0 m  
(8 Radeinstellungen)  
und  
Beta-XXL mit Achse 0,4 m  
(18 Radeinstellungen)  
bzw.  
Beta-XXL mit Achse 0,5 m  
(14 Radeinstellungen)  
auf einer Stellfläche mit 4,0 m Länge



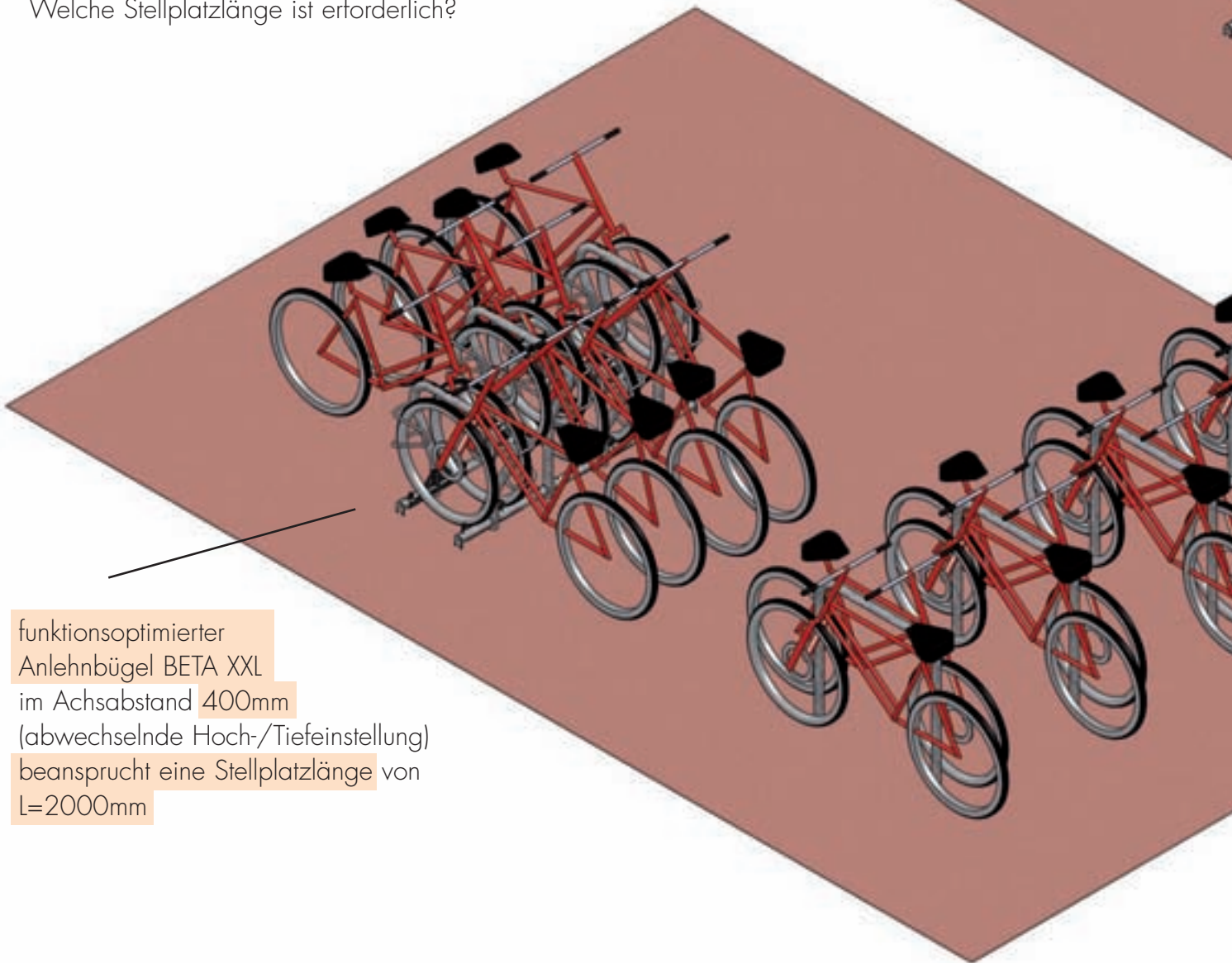
# Minimierung des Platzbedarfs ...

... bei identischer Anzahl an Fahrradstellplätzen

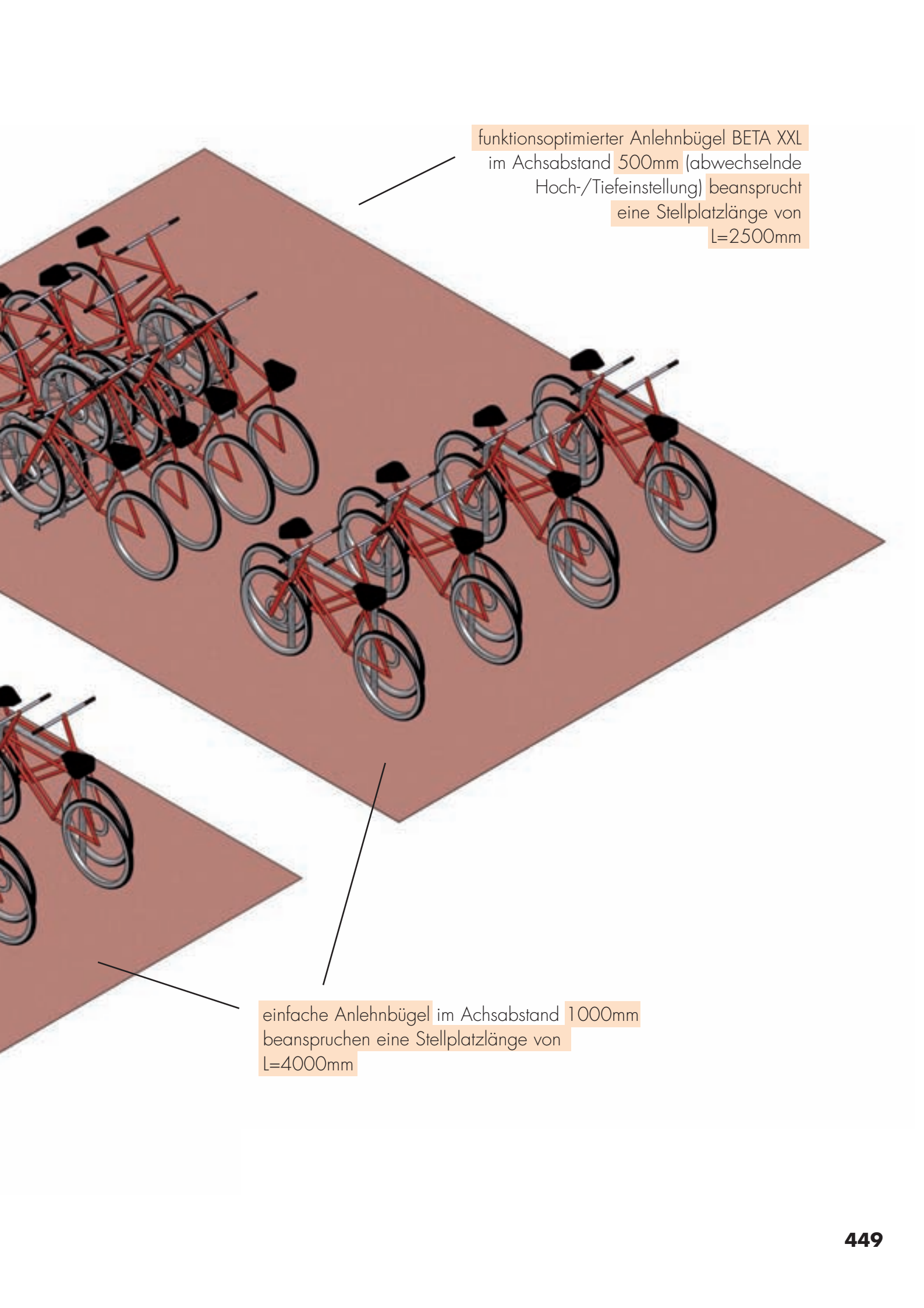
Vergleich BETA XXL mit einfachem Anlehnbügel

## Aufgabenstellung:

Es sollen 8 Abstellplätze für Fahrräder geschaffen werden.  
Welche Stellplatzlänge ist erforderlich?



funktionsoptimierter  
Anlehnbügel BETA XXL  
im Achsabstand 400mm  
(abwechselnde Hoch-/Tiefeinstellung)  
beansprucht eine Stellplatzlänge von  
 $L=2000\text{mm}$

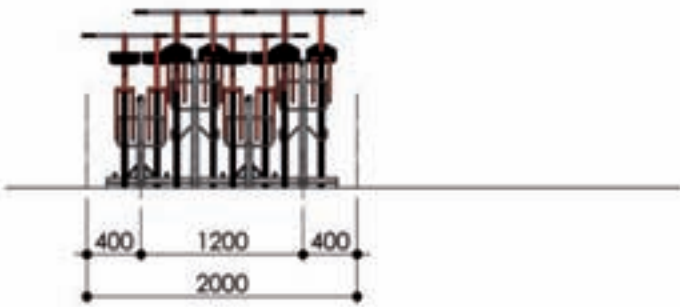


funktionsoptimierter Anlehnbügel BETA XXL  
im Achsabstand 500mm (abwechselnde  
Hoch-/Tiefeinstellung) beansprucht  
eine Stellplatzlänge von  
L=2500mm

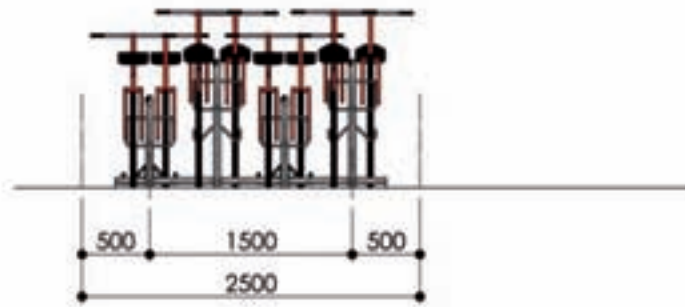
einfache Anlehnbügel im Achsabstand 1000mm  
beanspruchen eine Stellplatzlänge von  
L=4000mm



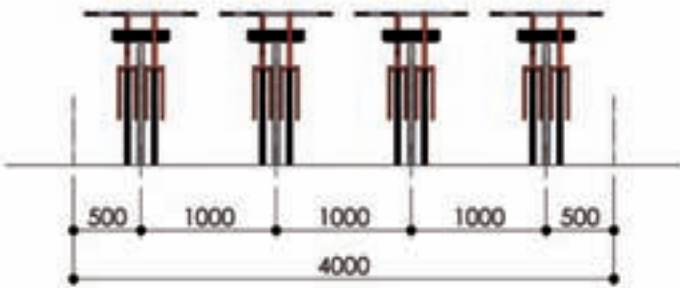
**Beta-XXL - doppelseitig**  
 Einstellung: tief/hoch  
 Achse: 400 mm  
 8 Radeinstellungen



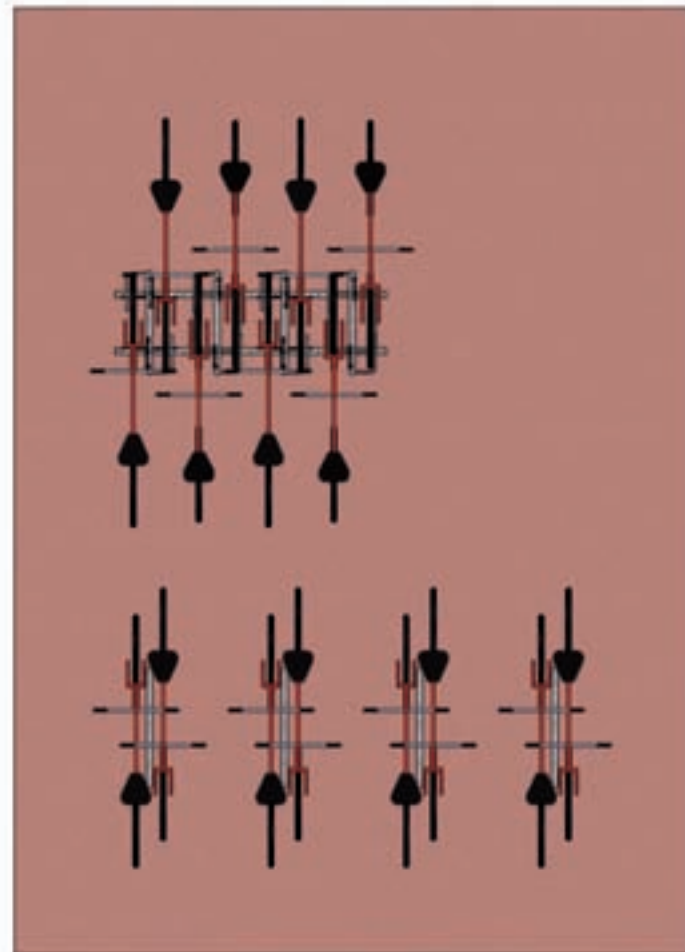
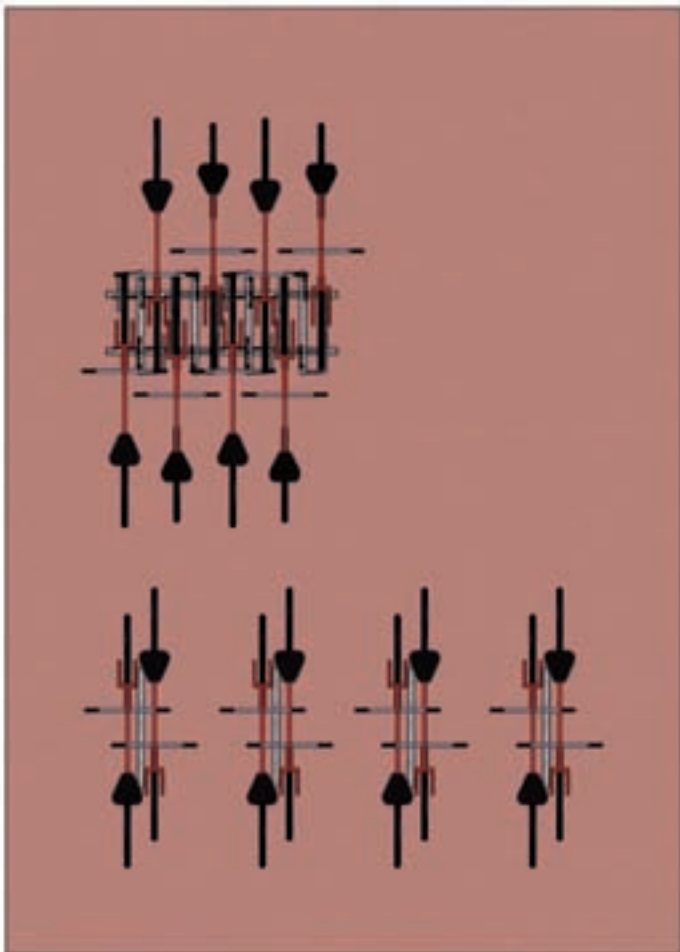
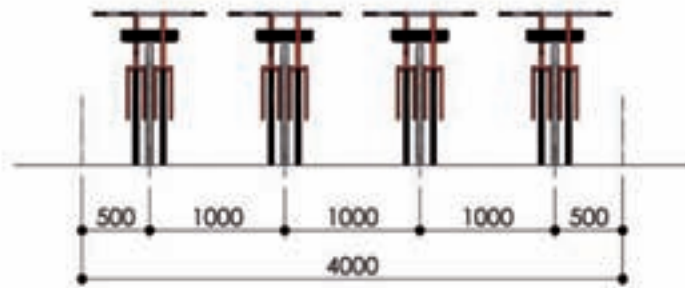
**Beta-XXL - doppelseitig**  
 Einstellung: tief/hoch  
 Achse: 500 mm  
 8 Radeinstellungen



**Absperrbügel**  
 Achse: 1000  
 8 Radeinstellungen



**Absperrbügel**  
 Achse: 1000  
 8 Radeinstellungen





**Beta-XXL - doppelseitig**  
mit Achse 400 bzw. 500 mm

**Absperrbügel**  
mit Achse 1000 mm



### **Vergleich - Stellfläche**

zwischen

Absperrbügel mit 8 Radeinstellungen  
bei einer Achse von 1,0 m

und

Beta-XXL mit 8 Radeinstellungen  
bei einer Achse von 0,4 m bzw. 0,5 m





Überdachungen Typ DOMINO

BETA Radparker + Überdachungen, ...  
... man kann es drehen und wenden  
wie man will,  
System bleibt System!



**Zweiradparker Typ**  **BETA XXL** gemäß den Anforderungen der DIN 79008 (Ausgabe 10/2015) gefertigt, Anzahl  
**oder**  **BETA CLASSICO** € /RE

Vorrichtung zum Einstellen von Zweirädern.  
 Die Geometrie des Parkers entspricht im Wesentlichen einem sogenannten Anlehnbügel, dessen Funktion in den anwendungsrelevanten Details optimiert wurde. Zwingendes Merkmal des Parkers ist die der Konzeption zugrundeliegende Modulbauweise, die die Konfektionierung im Baukastensystem ermöglicht. Der Parker besteht aus folgenden Elementen:

- Hauptbügel: Geometrie  BETA XXL gestauchter, in Beschickungsrichtung ausladender Bügel ähnlich U-Form,  BETA CLASSICO, Bügel ähnlich U-Form, aus metallischem Rohrmaterial; sowohl die Bügellhöhe, als auch die Schenkelöffnungsbreite müssen das gleichzeitige Anschließen von Vorderrad und Zweiradrahmen mit handelsüblichen Schlössern gewährleisten. Rohrdurchmesser 48,3 mm, Wanddicke 2,0 mm.
- Oberer Bügel, der aus metallischem Rundmaterial ø16 mm herzustellen ist.
- Unterer Bügel, Material wie vor; Einsatz nur bei Hocheinstellung.
- Lackschoner aus witterungsbeständigem, hochwertigem technischem Thermoplast mit konisch verlaufenden Zapfen, zur Verkrallung am Hauptbügel in dort eingebrachte Bohrungen. Die Formgebung der Lackschoner ist dem Radius des Rohres, aus dem der Hauptbügel hergestellt wird, anzugleichen, so dass die Verkrallung kraftschlüssig und stramm erfolgt.
- Rohrverbinder aus Temporguss zur stabilen Verbindung der Parkermodule, sozusagen als Bindeglied zwischen Hauptbügel und Distanzrohr.
- Distanzrohre aus metallischem Rohrmaterial, Rohrdurchmesser 48,3 mm, Wanddicke 2,3 mm, um situationsgerechte Abstände in definierten Achsmaßen zwischen den Hauptbügeln herzustellen. Sämtliche Distanzrohre erhalten mittig angeordnet eine Durchgangsbohrung, die für den Fall der Schraubbefestigung der Anlage als Dübellöcher dienen. Die Bohrungen werden werkseitig mit Gummistopfen verschlossen.
- Endrohre aus metallischem Rohrmaterial, Rohrdurchmesser 48,3 mm, Wanddicke 2,3 mm mit Standfuß zum seitlichen Abschluss der Parker.
- Focussierelement aus tiefgezogenem, feuerverzinktem und im Tauchbad farbbeschichtetem Stahlblech. Im Kontaktbereich von Focus und Hauptbügel ist das Blechelement dem Radius des Rohrdurchmessers des Hauptbügels anzupassen. Die Anpassung folgt im weiteren Verlauf den Durchdringungskurven im Knotenpunkt von Hauptbügel und Distanzrohr.

**Hinweis an die ausschreibende Stelle:**  
 Um präzise den für Ihren Anwendungszweck richtigen "BETA" zu identifizieren, bestimmen Sie die Charakteristik des Radparker durch Festlegung vorgegebener Parameter.

Wählen Sie hierzu aus dem Optionenpool...



+ gemäß den Anforderungen der DIN 79008 (Ausgabe 10/2015) gefertigt.

Typ	Stahl		Edelstahl		Beschickung		FOCUS		Radeinstellung					Befestigung		
	feuerverzinkt	feuerverzinkt + pulverbeschichtet	gebeizt	elektropoliert	einseitig	doppelseitig	ja	nein	Radabstand in mm					aufschrauben	einbetonieren	
<input type="checkbox"/> BETA XXL <input type="checkbox"/> BETA CLASSICO	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>X</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>Y</b>	<b>M</b>	<b>N</b>

Nachfolgend werden die Optionen **A - N** sowie **X+Y** erläutert.

**A:** feuerverzinkt im Tauchbad (Stückverzinkung) nach DIN EN ISO 1461.

**B:** feuerverzinkt und pulverbeschichtet entspricht der Option A, zzgl. einer Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers; Schichtdicke 80-120 µm. Farbbeschichtungsaufbau: Phosphatierschicht - Spezialprimer auf Wasserbasis - Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.

**C:** gebeizt werden Edelstahlwerkstoffe, um ein Höchstmaß an Korrosionsbeständigkeit zu erzielen. Beim Beizvorgang wird auf dem Werkstück eine flächendeckende Passivschicht gebildet. Die Oberfläche des Werkstückes wird dadurch metallisch rein, frei von Zunderschichten und Anlaufarben und gewinnt ein dekoratives Aussehen.

**D:** elektropoliert nach DIN 8580 (elektrisch abtragendes Fertigungsverfahren). Eigenschaften elektropolierter Oberflächen: einfache Reinigung - maximale Korrosionsbeständigkeit und Passivität des Werkstoffes - glatt und rissfrei im Mikrobereich glänzend und dekorativ.

**E:** einseitige Beschickung: durch den Ordnungsfaktor "oberer Bügel" wird erreicht, dass der Radparker BETA nur von 1 Seite aus genutzt werden kann. Entsprechende örtliche Gegebenheiten - z.B. enge Platzverhältnisse - sprechen für diese Variante.

**F:** doppelseitige Beschickung: durch Ordnungsfaktor "Oberer Bügel" wird erreicht, dass der Radparker BETA von 2 Seiten aus genutzt werden kann. Entsprechende örtliche Gegebenheiten - z.B. großzügige Platzverhältnisse - sprechen für diese Variante.

**G:** Focuselement: dieses Ausstattungsmerkmal bewirkt, dass das Vorderrad stets am Hauptbügel des Radparker anlehnt, so dass Beschädigungen der Felge weitgehend ausgeschlossen werden können. Erzielt wird dieser Effekt durch die geometrische Gestaltung des Focuselementes, dessen Konturen eine schiefe Ebene erzeugen. Das Rad wird dadurch zielgerichtet focussiert.

**H:** Verzicht auf "G".

**I:** Radeinstellung tief: bewirkt das Parken der Räder auf einer Ebene, nämlich der Unteren. Radabstand 600 mm: der Radabstand ist zu wählen in Abwägung der örtlichen Gegebenheiten (Platzverhältnisse) sowie der Anforderung an die zu erzielende Anzahl an Radeinstellungen (600 mm ≙ minimalem Radabstand bei Tiefeinstellung zur Maximierung der Anzahl der Radeinstellungen).

**X:** Radeinstellung tief: wie vor. Radabstand 700 mm entspricht vom ADFC empfohlenem Radabstand bei Tiefeinstellung. Gem. TR 6102 PKT 3.1.2 A+B

**J:** Radeinstellung tief: wie vor. Radabstand 800 mm entspricht Radabstand bei Tiefeinstellung für komfortablere Bedienung.

**K:** Radeinstellung tief/hoch: bewirkt das Parken der Räder auf 2 Ebenen, nämlich der "Unteren" und der "Oberen", der Radabstand kann dadurch verringert werden. Radabstand 360 mm: der Radabstand ist zu wählen in Abwägung der örtlichen Gegebenheiten (Platzverhältnisse) sowie der Anforderung an die zu erzielende Anzahl an Radeinstellungen (360 mm ≙ minimalem Radabstand bei Hoch-/Tiefeinstellung zur Maximierung der Anzahl der Radeinstellungen).

**L:** Radeinstellung tief/hoch: wie vor. Radabstand 400 mm entspricht empfohlenem Radabstand bei Tief-/Hocheinstellung für komfortablere Bedienung.

**Y:** Radeinstellung tief/hoch: wie vor. Radabstand 500 mm entspricht vom ADFC empfohlenem Radabstand bei Tief-/Hocheinstellung. Gem. TR 6102 PKT 3.1.2 A+B

**M:** aufschrauben als Befestigungsvariante: Voraussetzung ist ein geeigneter Untergrund. Verschraubung erfolgt durch dafür vorgesehene Bohrungen in den Distanzrohren (Bodenrahmen). Anlage bleibt dadurch mit Einschränkungen "mobil".

**N:** einbetonieren in Köcherfundamente als Befestigungsvariante. Fundamentplan wird im Auftragsfall beigelegt. Anzahl der benötigten Fundamente kann aufgrund der Bodenrahmenkonstruktion des Radparker minimiert werden.



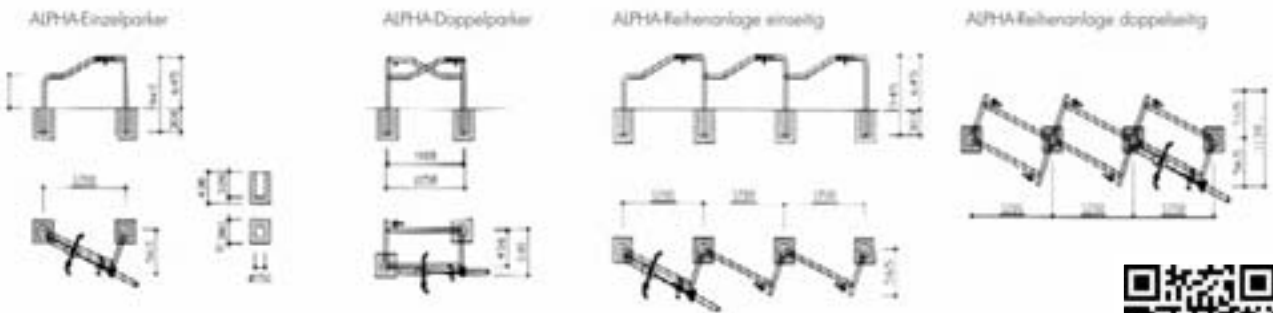
# ALPHA Radparker



## ALPHA

- **Integriertes Schließsystem • Standsicherheit des Fahrrades**
- **Diebstahlschutz • eindeutige Funktion • minimaler Platzbedarf**
- **ansprechendes Design**

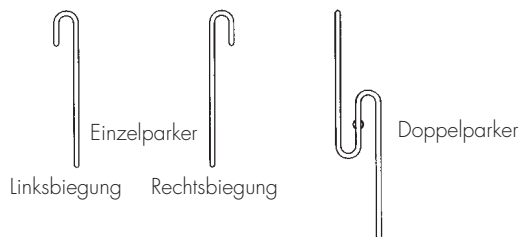
Der Fahrradparker ALPHA ist mit einem Schließsystem ausgestattet, womit das Fahrrad im oberen Rahmendreieck gesichert wird. Die Rahmensicherung erfolgt über einen Schließbolzen, der mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss arretiert wird. Durch die Anordnung des Vorhängeschlosses innerhalb des Schließsystems ist ein Zerstören mittels Bolzenschneider etc. nahezu unmöglich. Grundsätzlich können Fahrräder an den stabilen Anlehnbügel auch mit jedem handelsüblichen Bügel- oder Seilschloss angeschlossen werden. Fahrradparker ALPHA sind als Einzelparker, Doppelparker oder Reihenanlagen lieferbar. Beim ALPHA-Doppelparker sind die Fahrräder entgegengesetzt und parallel eingeparkt. Bei der ALPHA-Reihenanlage stehen die Fahrräder mit einem Winkelversatz schräg hintereinander, wodurch der benötigte Verkehrsraum äußerst gering gehalten werden kann und durch diese Anordnung das Rohrsystem der Reihenanlage gleichzeitig als Absperrsystem zum fließenden Verkehr, auf öffentlichen Plätzen aber auch auf breiten Bürgersteigen nutzbar ist.



## ALPHA

Bezeichnung	Einzelparker einbetonieren	Einzelparker aufschrauben	Doppelparker einbetonieren	Doppelparker aufschrauben
ALPHA Stahl feuerverzinkt	Best.Nr. 360000	Best.Nr. 360010	Best.Nr. 360020	Best.Nr. 360030
ALPHA wie vor + pulverbeschichtet	Best.Nr. 360040	Best.Nr. 360050	Best.Nr. 360060	Best.Nr. 360070
ALPHA Edelstahl natur	Best.Nr. 360160	Best.Nr. 360190	Best.Nr. 360220	Best.Nr. 360250
ALPHA Edelstahl gebeizt	Best.Nr. 360170	Best.Nr. 360200	Best.Nr. 360230	Best.Nr. 360260
ALPHA Edelstahl elektropliert	Best.Nr. 360180	Best.Nr. 360210	Best.Nr. 360240	Best.Nr. 360270

# SIGMA Radparker



**SIGMA**

Als Doppelparker für beidseitige Radeinstellung und als Einzelparker: Durch die Gestaltung als Anlehnbügel kann das Fahrrad sowohl im Bereich des Vorderrades als auch mit dem Fahrradrahmen mittels Seilchloss optimal gesichert werden.



**SIGMA**

Bezeichnung	Einzelparker einbetonieren	Einzelparker aufschrauben	Doppelparker einbetonieren	Doppelparker aufschrauben
SIGMA Stahl feuerverzinkt	Best.Nr. 350000	Best.Nr. 350010	Best.Nr. 350020	Best.Nr. 350030
SIGMA wie vor + pulverbeschichtet	Best.Nr. 350040	Best.Nr. 350050	Best.Nr. 350060	Best.Nr. 350070
SIGMA Edelstahl natur	Best.Nr. 350080	_____	_____	_____
SIGMA Edelstahl gebeizt	Best.Nr. 350090	Best.Nr. 350120	Best.Nr. 350150	Best.Nr. 350180
SIGMA Edelstahl elektroplattiert	Best.Nr. 350100	Best.Nr. 350130	Best.Nr. 350160	Best.Nr. 350190





Überdachung Typ DOMINO  
+ Radparker SIGMA





**Überdachung Typ TRAMSTOP  
+ Radparker SIGMA**



**Überdachung Typ DOMINO  
+ Radparker SIGMA**



# BÜGEL Radparker



Überdachung Typ SEDURA



Typ D



Typ Berlin



Typ London



Typ Paris

## Typ Berlin ○

∅ 42,4	#	506091
Höhe 1200mm	#	506092
Breite 1200mm	#	506093
Achse 1158mm		

∅ 48,3	#	506094
Höhe 1200mm	#	506095
Breite 1200mm	#	506096
Achse 1152mm		

∅ 60,3	#	506097
Höhe 1200mm	#	506098
Breite 1200mm	#	506099
Achse 1140mm		

## Typ London □

40x40	#	506083
Höhe 1200mm	#	506084
Breite 800mm	#	506085
Achse 760mm		

50x50	#	506101
Höhe 1200mm	#	506102
Breite 800mm	#	506103
Achse 750mm		

60x60	#	506104
Höhe 1200mm	#	506105
Breite 800mm	#	506106
Achse 740mm		

## Typ Paris —

60x12	#	506086
Höhe 1200mm	#	506087
Breite 800mm	#	506088
Achse 788mm		

60x10	#	506107
Höhe 1200mm	#	506108
Breite 800mm	#	506109
Achse 790mm		

80x10	#	506110
Höhe 1200mm	#	506111
Breite 800mm	#	506112
Achse 790mm		





Überdachung Typ PYLON







Überdachung Typ SEDURA





Überdachung Typ QUATTURA





Überdachung Typ SEDURA

# Anlehnbügel



## Bodenhülse für Rundrohr

aus Grauguss mit Klemmring zur einfachen Montage und Demontage von Rundrohren

- Ø 48,3 mm Best.-Nr. 300500
- Deckel Best.-Nr. 300501
- Ø 60,3 mm Best.-Nr. 300510
- Deckel Best.-Nr. 300511



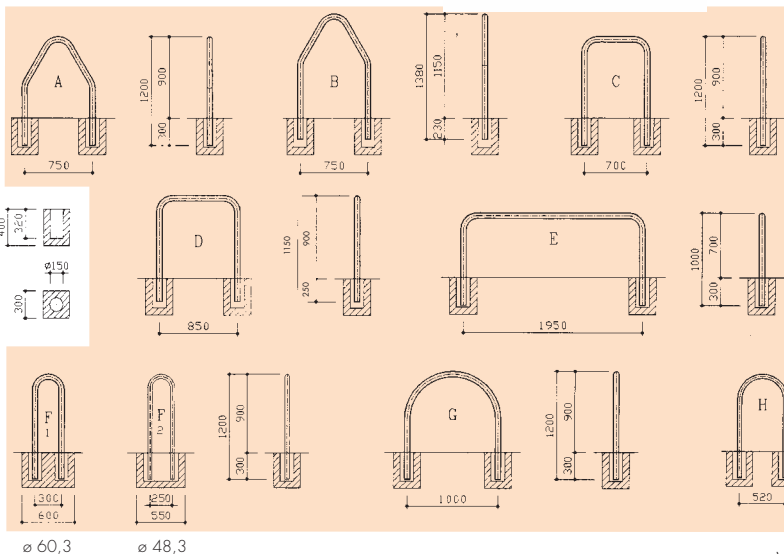
## Bodenhülse für Flachstahl

feuerverzinkt, inkl. Abdeckblech, zur Aufnahme von Flachstahlkonstruktionen, z.B. Fahrradlehnenbügel Typ PARIS (siehe Seite 458/459).

Bauteilquerschnitt	Klemmlänge in mm	Best.-Nr.
60 X 10	300	300555
60 X 12	300	300556
80 X 10	300	300557
60 X 10	500	300558
60 X 12	500	300559
80 X 10	500	300560

### Zubehör:

Deckel zum Verschließen der unbenutzten Bodenhülse Best.-Nr. 300 570



## BETA-BASIS ...

... als Radparksystem dem klassischen Anlehnbügel weit überlegen: Modulbauweise, keine Fundamente, Anschließen von Vorderrad und Rahmen



(1 Bügel = 2 Radeinstellungen)

Funktion: total  
Budget: minimal  
Resultat: optimal!

Weitere Infos zum BETA-BASIS s.Katalogseite 404.

## Ab Losgrößen > 20 Stück Staffelpreise erfragen **ABSPERRBÜGEL**

	A	B	C	D	E	F	G	H	
Ø 48,3	Stahl feuerverzinkt	506000	506010	506020	506030	506040	506050	506060	506070
	+ pulverbeschichtet	506001	506011	506021	506031	506041	506051	506061	506071
	Edelstahl natur	506002	506012	506022	506032	506042	506052	506062	506072
Ø 60,3	Stahl feuerverzinkt	506003	506013	506023	506033	506043	506053	506063	506073
	+ pulverbeschichtet	506004	506014	506024	506034	506044	506054	506064	506074
	Edelstahl natur	506005	506015	506025	506035	506045	506055	506065	506075

Fußplatten: Ausführung der Absperrbügel zum Aufschrauben Best.Nr. 506999





# DOPPEL-STOCK

Radparker







+ gemäß den Anforderungen der DIN 79008 (Ausgabe 10/2015) gefertigt.





# Doppelstock Fahrradparker

Optimale Raumnutzung in 3D

## Minimaler Platzbedarf!

Räder werden höhenversetzt zueinander geparkt (Hoch-/Tiefeinstellung), um zu vermeiden, dass sich die Lenker berühren. Standardabstand: 400/450/500 mm; Optional können die Radabstände den erforderlichen Gegebenheiten entsprechend angepasst werden.

## Abwärts!

Neigungsbegrenzer zur kontrollierten Absenkung der Einstellschiene. Abdeckung aus Kunststoff dient gleichzeitig als Stoßschutz

## Statik!

Stabile Konstruktion erlaubt im Standard Stützenabstände bis zu 3,00 m !

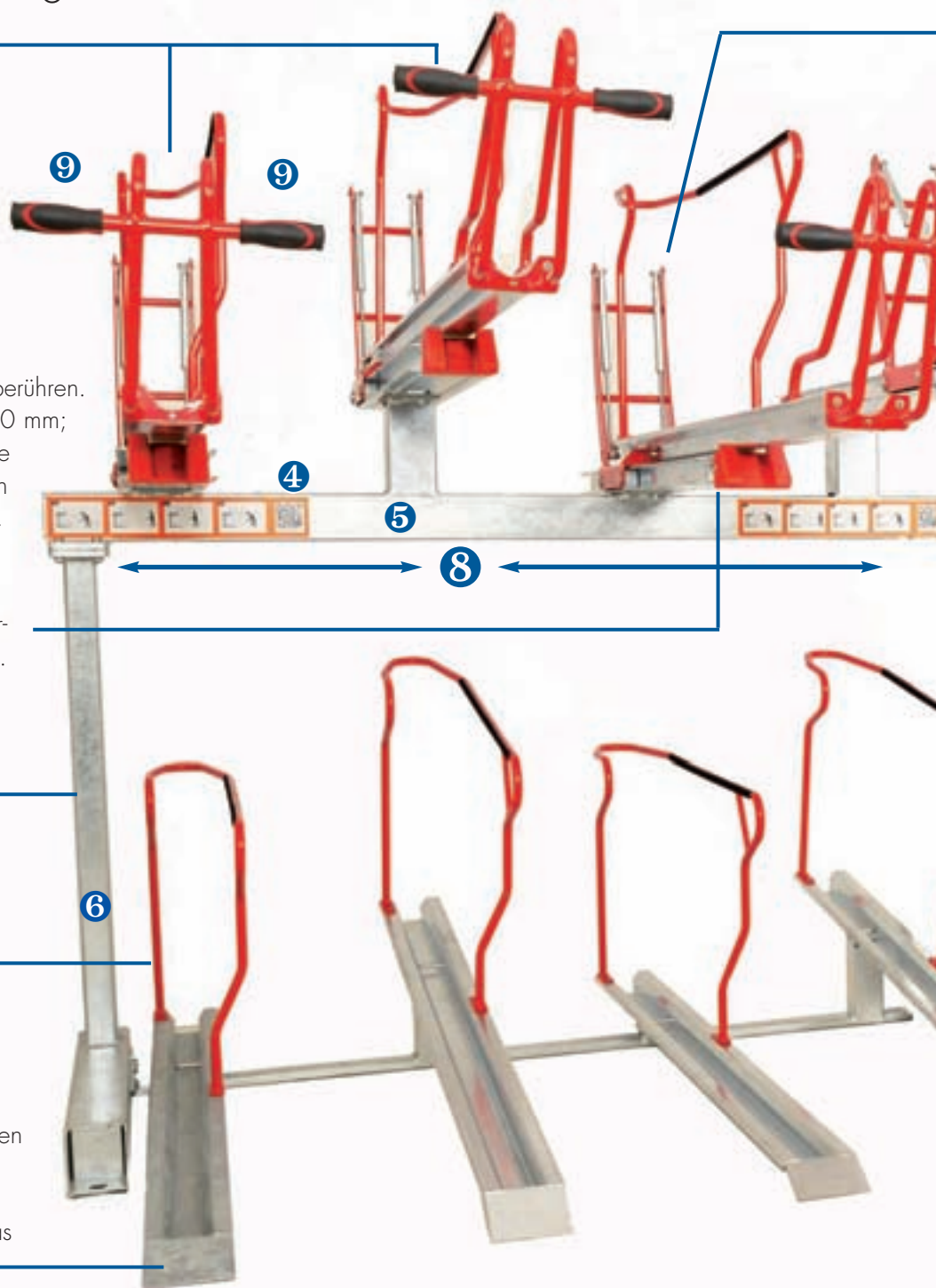
## Sicherheit!

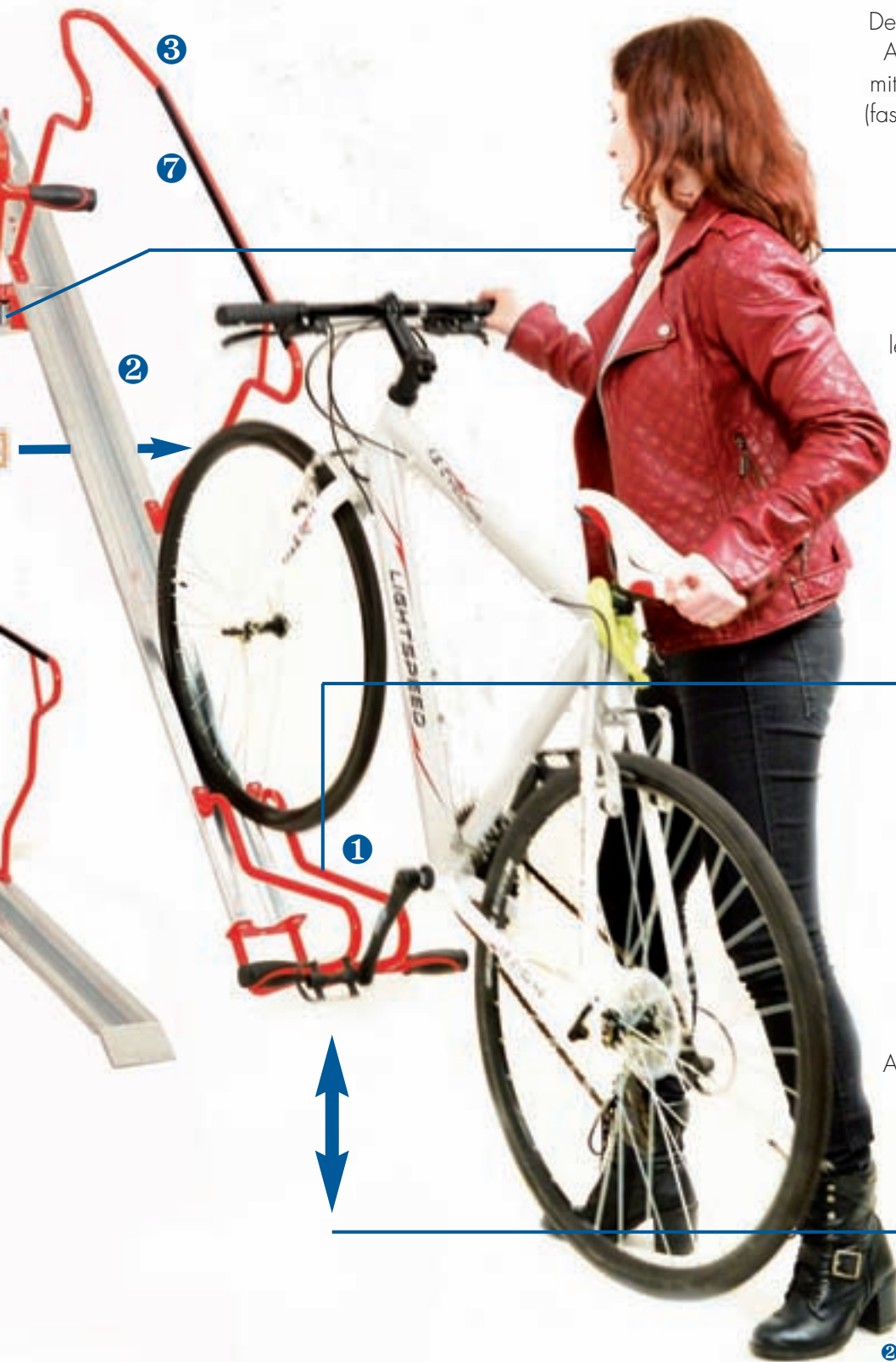
Durch Anlehnbügel wird sowohl die Diebstahl- als auch die Standsicherheit des Rades optimiert und zudem durch aufgebrachte Gleitschutzfolie gegen Verkratzen geschützt.

Durch Schienengeometrie wird das Rad beim Einschieben geführt.

## Hinweis:

Das Anschließen des Rades mittels Seil- oder Bügelschloss erfolgt in der oberen Etage idealerweise im ausgezogenen Zustand der Einstellschiene. Dadurch wird die Handhabung erheblich erleichtert. Das Anschließen des Rades am Anlehnbügel ist an allen Punkten möglich. Ein Verhaken der Pedale am Anlehnbügel kann durch dessen Geometrie bei fachgerechter Bedienung ausgeschlossen werden.





### Geringer Kraftaufwand!

Dem Hebelgesetz sei Dank ist das Anheben der ausgezogenen und mit einem Rad beladenen Schiene (fast) kinderleicht. Hinzu kommt die Kraftunterstützung durch die Gasdruckfeder!

### Komfort!

Schiene für Einstellung in der oberen Ebene lässt sich über leicht gleitendes, 5-Rollen-System herausziehen und absenken. Rastet in der „Parkposition“ ein.

### Modularität!

Konstruktion besteht aus Serienbauteilen, die sich beliebig erweitern lässt.

### Rückrollsicherung!

Durch Aufnahmekorb in der Einstellschiene wird das Rad sicher geparkt.

### Bodenabstand!

Der Abstand zwischen dem Aufnahmekorb bei ausgezogener Einstellschiene, egal ob Hoch- oder Tiefeinstellung, beträgt 35 cm. Höher muss das Rad nicht angehoben werden!

- ① Aufnahmekorb  
② Einstellschiene ③ Anlehnbügel  
④ Bedienungsanleitung ⑤ Traverse ⑥ L-Stütze (1-seitige Beschickung), T-Stütze (2-seitige Beschickung)

⑦ Gleitschutzfolie zum Schutz vor Kratzern ⑧ Stützenabstand max. 3m, Beispielkonfiguration: Radabstand 400mm = 12 Radeinstellungen einseitig oder 24 Radeinstellungen doppelseitig.

⑨ gummierte Griffe für angenehme Haptik. Sowohl für Rechts- als auch für Linkshänder oder für beidhändige Bedienung geeignet!



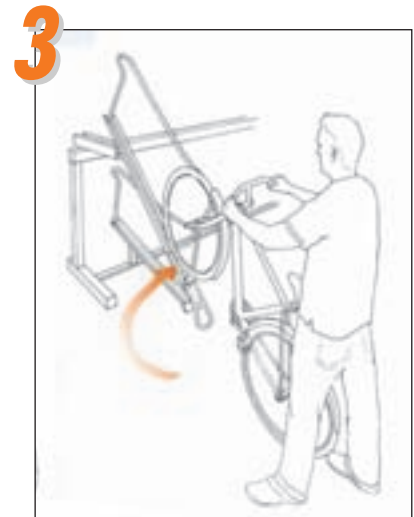
# Auf die Plätze ...



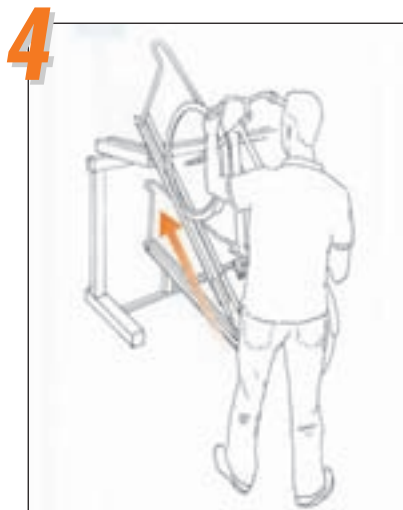
Obere Einstellschiene nach hinten ziehen ...



... und absenken.



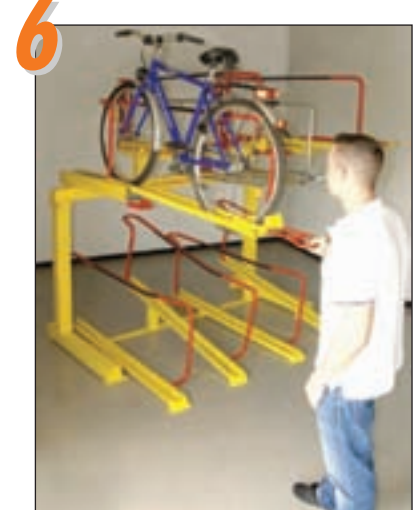
Vorderrad anheben und in die Einstellschiene hineinstellen.



Rad am Rahmen anheben und in der Einstellschiene nach vorne schieben bis das Vorderrad im vorderen Sicherungsbügel Halt gegen seitliches Wegkippen findet und das Hinterrad sicher im Aufnahmekorb steht.



Einstellschiene anheben und ohne großen Kraftaufwand (Hebelgesetz) über die leicht gleitenden Rollen nach vorne in die Park-Position schieben.



Fertig!

Und beim Abholen geht's genau so leicht!

Noch eleganter und kraftschonender geht es mit der gasdruckfederunterstützten Hebehilfe.



## Radeinstellungen (RE) Doppelstockparker

Achsabstand  $a=450\text{mm}$  - Mindestabstände zur Wand - Achsmittle RE  $=325\text{mm}$

Lichtes Maß der Länge in mm	RE einseitig	RE doppelseitig
2500	10	18
3500	14	26
4500	18	34
5500	22	44
6500	28	52
7500	32	62

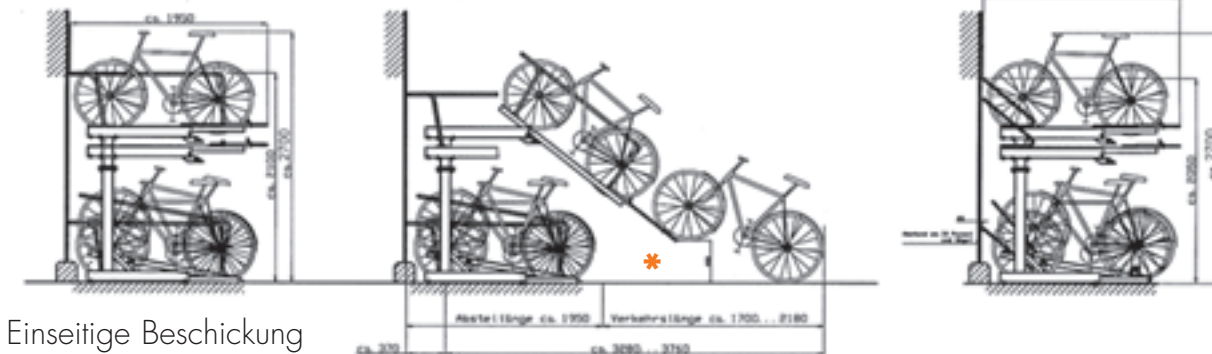
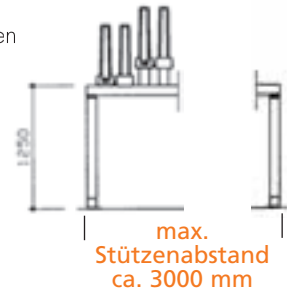
ORION-Doppelstock-Fahradparker können sowohl zur einseitigen als auch zur doppelseitigen Beschickung vorgesehen werden.

Achsabstand der Stellplätze:  
Konstruktionslänge:

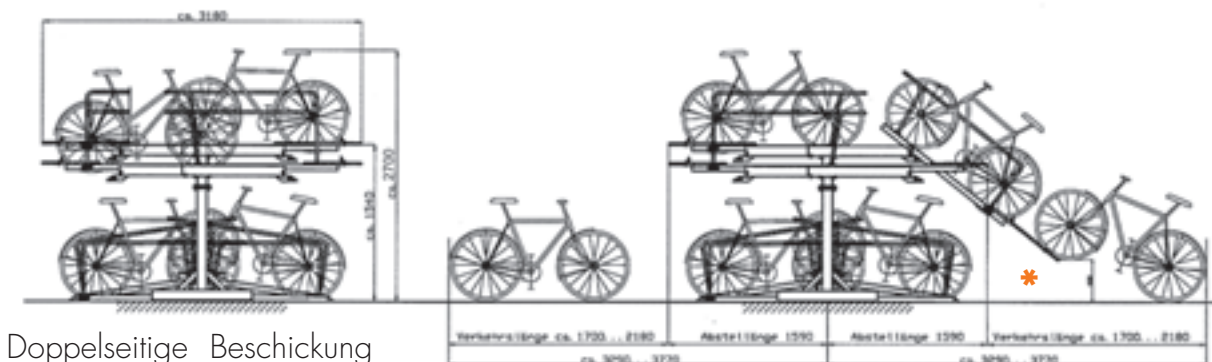
400 mm oder größer  
durch Modulbausystem können Reihenanlagen  
in theoretisch unendlicher Länge erstellt werden

Stützenabstand Tragkonstruktion

(Standard): max. 3,00 m  
(Sonderkonstruktion): nach Absprache bzw.  
örtlichen Gegebenheiten



Einseitige Beschickung



Doppelseitige Beschickung

\* Hocheinstellung in der oberen Etage:  
Bodenabstand der ausgezogenen  
Einstellschiene ca. 350 mm

Formel zur Berechnung der Anzahl an Radeinstellungen bei der Planung mit Doppelstockparkern<sup>1)</sup>:

$$RE_{es} = \frac{IM - 650}{a} + 1 = (\text{Ergebnis abrunden!}) \times 2$$

$$RE_{dps}^{1)} = \frac{IM - 650}{0,5 \times a} + 1 = (\text{Ergebnis abrunden!}) \times 2$$

einseitig	= es
doppelseitig	= dps
Radeinstellungen	= RE
Achsabstand	= a
Lichtes Maß	= IM
Alle Maße in mm	

<sup>1)</sup> Die Berechnung der Anzahl der Radeinstellungen mit dieser Formel ist für Doppelstockparker mit doppelseitiger Radeinstellung (RE<sub>dps</sub>) nur annähernd möglich. Sofern Sie exakte Daten benötigen, unterstützen wir Sie gerne bei der Ermittlung.













Locker leichte Handhabung



Optional:  
Sonder-Bügel-Geometrie Typ CH garantiert Kollisionsfreiheit bei Scheibenbremsen!  
Bitte kundenseitig bei Anfrage/Bestellung auf dieses Kriterium explizit hinweisen!



Am ausgewählten Standort wird der Doppelstockparker der **freien Bewitterung** ausgesetzt?



**Kein Problem!**

Auch hier bieten wir die perfekte Konstruktion. Alle Stahlteile im Tauchbad feuerverzinkt und damit korrosionsgeschützt!





Sichere Anschlussmöglichkeit am stabilen Anlehnbügel mittels handelsüblichem Seil- oder Bügelschloss.





# DOPPEL- STOCK

Radparker +  
Überdachung  
DOMINO

## ORION Bausysteme realisiert Fahrradstation in Malmö/Schweden

1600 m<sup>2</sup> überdachte Fläche zum Radparken auf 2 Ebenen.

Rund 130 Tonnen Stahl und ca. 50 Tonnen Verbundsicherheitsglas wurden nach der Bearbeitung vom südhessischen Biebesheim nach Malmö, in den Süden Schwedens, transportiert und in Regie des Herstellerwerkes montiert. Bis es soweit war, gab es jedoch jede Menge Arbeit an den beiden Unternehmensstandorten in Biebesheim sowie dem sächsischen Neustadt zu leisten. Erste Kontakte zu den Planern, die für das Bauvorhaben in Malmö zuständig zeichneten, gab es 2 Jahre zuvor. Bei Projekten dieser Größenordnung ist eine so lange Vorlaufzeit nicht unüblich.

Für die Realisierung der angedachten Baumaßnahme sollten nach den Vorstellungen der Planer qualitativ hochwertige Produkte mit ausreichender Praxiserprobung eingesetzt werden. Über eine internationale Fachkonferenz, auf der sich Hersteller aus allen Teilen der Welt präsentierten, kam es dann zwischen den Planern und ORION Bausysteme zur entscheidenden Weichenstellung. Die Überdachungskonstruktion Typ DOMINO, in Kombination mit dem vom ADFC (Allgemeiner Deutscher FahrradClub) zertifizierten Doppelstockparker, wurden zu Favoriten erklärt.

Zum Vertragsschluss kam es allerdings erst Monate später, verbunden mit einer Terminvorgabe, die nur mit äußerster Anstrengung zu erfüllen war. Für die Abwicklung des enormen Auftragsumfanges blieben bis zur terminlich bereits fixierten Eröffnung der Radstation nur knapp 12 Wochen. Dementsprechend lief der ORION-Apparat auf Hochtouren und gleichzeitig zur Hochform auf. Letzteres zeigt das erreichte Endergebnis in Form einer mangelfreien Abnahme.





Unabdingbare Voraussetzung zur Erfüllung der kundenseitigen Vorgaben ist eine reibungslos funktionierende Ablauforganisation. Dieses Merkmal trifft auf ORION Bausysteme zu. Seit der Gründung in 1980 gehört es zum Erfolgsrezept, dem Kunden die komplette Leistung aus 1 Hand bieten zu können. Über die kaufmännische Beratung hinaus, umfasst dies die technische Ausarbeitung inklusive projektbezogener 3-D-Darstellung und statischer Berechnung, die Fertigung mit modernen Rohr- und Blechbearbeitungsmaschinen sowie die Montage vor Ort.

Die besonderen Anforderungen bei der Abwicklung des Projektes in Malmö stellten neben der kurzen Lieferzeit auch die örtlichen Gegebenheiten dar. Der Standort befindet sich in City-Nähe, inmitten eines Wohngebietes, was die Logistik im Zuge der Anlieferung erheblich erschwerte. Zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses war das Gelände, auf dem die Radstation aufgebaut werden sollte, was den angestrebten Endzustand anging, nur in groben Konturen zu erkennen. Der schwedische Generalunternehmer MVB war noch mit schweren Baumaschinen zu Gange. Referenzpunkte und Hinweise zur späteren Gefällerrichtung des Geländes gab es nur auf dem Papier.

Eine knifflige Angelegenheit für die technische Ausarbeitung, denn der Kunde setzt Passgenauigkeit nicht nur auf den Plänen voraus, sondern vor allem bezogen auf die letztlich montierte Konstruktion. Für lange Diskussionen blieb aber gar keine Zeit. Handeln war gefragt. Exakt nach 12 Wochen konnte die Radstation offiziell seiner Bestimmung übergeben werden. Fast 2000 Fahrräder können nun witterungsgeschützt in sogenannten Doppelstockparkern auf 2 Ebenen abgestellt werden.

Und in Malmö ist man zufrieden mit der Qualität "Made in Germany".















Eine Referenzliste ausgeführter Objekte stellen wir gerne zur Verfügung.

Bevorzugen Sie visuelle Daten?  
Bitte Kurzfilm anfordern.

**Doppelstockparker**

Beschickung	einseitig hoch/tief	doppelseitig hoch/tief
<b>feuerverzinkt</b>	Best.Nr. 380100	Best.Nr. 380200
<b>zusätzlich pulverbeschichtet</b>	Best.Nr. 380199	Best.Nr. 380299



+ gemäß den Anforderungen der DIN 79008 gefertigt.

# Ausschreibungstext

ORION-Doppelstockparker

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p>Orion <b>DOPPELSTOCKPARKER</b> 5 Rollen-PLUS (infolge 5R+) Einstellwinkel <input type="checkbox"/> 90°/ <input type="checkbox"/> 45° Achsabstand der Stellplätze: 500 mm.</p> <p>Es ist zwingend erforderlich, dass der Doppelstockparker gemäß den Anforderungen der DIN 79008-1 gefertigt wird.</p> <p>Zur optimalen Ausnutzung der vorhandenen Stellfläche sind die Räder höhenversetzt zueinander anzuordnen (Tief-/Hocheinstellung). Damit soll vermieden werden, dass sich die Lenker untereinander berühren.</p> <p><b>Modularität:</b></p> <p>Die Konstruktion muss aus Serienbauteilen bestehen, mit denen Reihenanlagen in beliebiger Länge erstellt werden können. Eine nachträgliche Erweiterung der Anlage mit gleichen Bauteilen muss sichergestellt sein. Die freitragende Stahlkonstruktion mit einem maximalen Stützenabstand von 3.000 mm dient zur Aufnahme der oberen Radeinstellungen. Diese ist aus horizontal und vertikal, nach statischen Erfordernissen angeordneten Rohrprofilen herzustellen. Die längslaufenden Rohrprofile sind mit Anschlusskonsolen in Tief-/ Hochanordnung für die Aufnahme der oberen Radeinstellungen auszustatten. Die vertikalen Rohrprofile sind zum Bodenanschluss winkelförmig (einseitige Ausführung) oder Hörmig (doppelseitige Ausführung) auszubilden. In den winkel- oder Hörmig ausgebildeten Profilen sind Befestigungsmöglichkeiten für die Lagefixierung auf der Bodenplatte vorzusehen. Die Unterkonstruktion ist so auszuführen, dass ohne Verankerung im Untergrund ein statischer Nachweis über die Standsicherheit der kompletten Doppelstockparkeranlage geführt werden kann. Der Unterzug ist mit einer Bedienungsanleitung zu bekleben.</p> <p>In der oberen Etage sind die tief-/hoch angeordneten Anschlusskonsolen mit einer tragrohrgeführten Einstellschiene inklusive einer integrierten vorderen, innenliegenden Nylonführungsrolle auszuführen. Das Tragrohr ist mit zwei außenliegenden Führungsschienen und einem in Richtung der Bedienerseite liegenden stabilen Neigungsbegrenzer auszustatten. Der stabile Neigungsbegrenzer aus Stahl wird zur Vorbeugung gegen (Kopf)verletzungen durch unachtsames Bewegen in der unteren Ebene mit einem Kunststoffpasselement überzogen. Das Kunststoffpasselement ist aus uv-beständigem, schlagfestem PA6.6, Farbton ähnlich RAL 3020, herzustellen, welcher einen Neigungswinkel von maximal 45° der Einstellschiene sicherstellen muss. Der Führungswagen des 5R+ Systems ist mit vier wartungsfreien, kugelgelagerten und staubgeschützten Nylonrollen auszuführen.</p> <p>Die Einstellschienen sind als wannenförmig geprägte Profilschalen so auszuführen, dass 24"-29"-Räder sich darin selbst fokussieren. Einstellschiene und Führungswagen werden drehbar, aber nicht selbstlösend miteinander verbunden.</p> <p>Die Konstruktion muss ein mechanisches, leichtes Ausfahren der oberen Einfahrschienen bis zur Schrägstellung gewährleisten, ebenso ein leichtes Zurückfahren in die Parkstellung. Die ausziehbare Einstellschiene muss in der Parkposition einrasten. Die abgesenkte Einstellschiene muss einen Einstellwinkel von 45° aufweisen, um ein leichtes Ein- und Ausparken des Rades zu ermöglichen. Im abgesenkten Zustand darf die Einstellschiene nicht den Boden berühren, um Beschädigungen am Bodenbelag und der Einstellschiene sowie Bedienerverletzungen zu vermeiden.</p> <p>Auf der Bedienerseite erhält die Einstellschiene eine Aufnahme- und Bedieneinrichtung für das Hinterrad mit seitlich angebrachten Anti-Rutsch-Handgriffen, die eine Bedienung der Einstellschiene für Rechts- und Linkshänder gleichgut ermöglicht. Die Aufnahme- und Bedieneinrichtung muss zwingend punktuell mit unlösbaren Verbindungen befestigt werden, damit eine mit handelsüblichen Werkzeugen nicht demontierbare Einheit mit der Einstellschiene entsteht. Durch die Aufnahmevorrichtung an der Einstellschiene lässt sich der Abstand zwischen Boden und der Einstellschiene auf 350mm reduzieren und entspricht damit der DIN 79008-1, Punkt 6.8. Zur leichteren Bedienung der oberen Einstellschiene erhält diese im vorderen Bereich eine Hebehilfe in Form von zwei Stück Gasdruckfedern. Diese müssen so ausgelegt sein, dass ein leichtes Anheben eines Pedelecs mit ca. 25 kg Gewicht problemlos möglich ist und sich die Einstellschiene im ausgezogenen Zustand nicht selbständig nach unten absenkt. Dies stellt einen bedeutenden Sicherheitsaspekt dar.</p> <p>Hebehilfe und die Aufnahmevorrichtung sind komplett aus nach DIN EN ISO 1461, feuerverzinkten Stahlkonstruktionsteilen herzustellen.</p> <p>Auch die Einstellschienen der unteren Ebene sind als wannenförmig geprägte Profilschalen so auszuführen, dass 24"-29"-Räder sich darin selbst fokussieren. In der Hochanordnung der Einstellschienen sind Rückroll Sicherungen zu integrieren. Die unteren Einstellschienen sind ebenfalls in Tief-/Hochanordnung auszuführen. Die Einstellschienen müssen zur Aufnahme nahezu aller gängigen 24" - 29" Räder geeignet sein.</p> <p>Die Einstellschienen sind zwingend mit einem Anlehnbügel mit integrierter Anschlussöse mit einer Länge von ca. 1.000 mm auszuführen. Der Anlehnbügel muss sich dabei zwingend über ca. die Hälfte der Länge der Einstellschiene erstrecken, damit gewährleistet ist, dass Räder von 24"-29" gleichzeitig am Rahmen und 1 Laufrad diebstahlsicher anschließbar sind. Oben beschriebener Anlehnbügel muss zwingend punktuell mit sogenannten „unlösbaren Verbindungen“ befestigt werden, damit eine mit handelsüblichem Werkzeug nicht demontierbare Einheit mit der Einstellschiene entsteht. Dies stellt ein unverzichtbares sicherheitsrelevantes Merkmal dar!</p> <p>Der Doppelstockparker ist komplett aus Stahlkonstruktionsteilen herzustellen, die zwingend nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt werden, um optimal nachhaltigen Korrosionsschutz zu gewährleisten. Der kombinierte Einsatz von Stahl und Aluminiumprofilen ist nicht gestattet, um die ansonsten drohende Kontaktkorrosion auszuschließen. Dieser Aspekt stellt eine reale Gefahr dar, da bei entsprechender Witterung die Konstruktion mit nässe- oder salzhaltiger Feuchtigkeit in Kontakt kommt z.B. durch vom eingeparkten Rad abtropfendes Wasser.</p>			
2	Mehrpriis für die zusätzliche Pulverbeschichtung des Führungswagens inklusive Flankenprofile der Hebehilfe im Farbton RAL 3020 – verkehrsrot.			
3	Mehrpriis für die zusätzliche Pulverbeschichtung des Anlehnbügels im Farbton RAL 3020 –verkehrsrot.			
4	Mehrpriis für die zusätzliche Ausführung des Anlehnbügels mit einer Gleitschutzfolie innerhalb des Anlehnbereiches des Fahrradrahmens.			
5	Mehrpriis prüffähiger, statischer Nachweis zum Doppelstockparker. Nachweis zur Standsicherheit ohne zusätzliche Bodenverankerung muss zwingend gegeben sein. Prüfung der Statik bauseits oder gegen Mehrpriis über ein unabhängiges Ingenieurbüro durch unser Haus.			
	<p><b>Redaktioneller Hinweis:</b></p> <p>Abweichend von DIN 79008 können auch Radabstände von <input type="checkbox"/> 400 mm oder <input type="checkbox"/> 450 mm bei abwechselnder Tief-/Hocheinstellung realisiert werden. Die Anzahl der erzielbaren Radabstellplätze kann dadurch erhöht werden. Die Raumhöhe sollte bei abwechselnder Tief-/Hocheinstellung ca. 2,70 m betragen.</p>			
	Fabrikat: ORION, Typ DOPPELSTOCK 5R PLUS oder optisch und funktional absolut gleichwertig. Technische Änderungen behalten wir uns vor.			

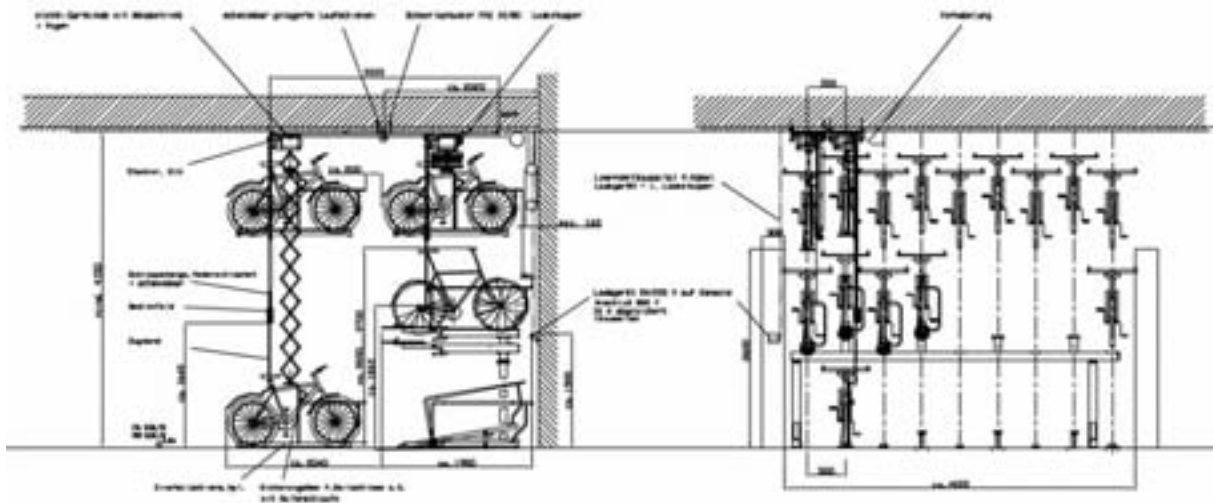


# DREI PLUS

Radparker



## Optimale Raumnutzung in Höhe, Länge und Breite



Zur Optimierung der Einstellkapazität von Fahrradstationen mit großen Raumhöhen bieten wir das **Fahrrad-Parksystem "DreiPlus"** an, das in Verbindung mit Doppelstock-Fahrradparkern ein raumsparendes, sicheres und wirtschaftliches Fahrradparken in mehr als zwei Ebenen bietet. Das dabei angewandte Prinzip der abwechselnden Hoch-/Tiefanordnung der Räder gestattet darüber hinaus eine optimale Verdichtung der Parkplätze. Die Luftkörper höherer Räume blieben bislang ungenutzt. Das ORION-Fahrradparksystem "DreiPlus" erweitert die Parkkapazität in Räumen mit Höhen  $> 4,20$  m, bei gleichem Grundflächenbedarf alleine durch die Nutzung einer dritten Parkebene um ca. 50 %. Die Neuerung beim ORION-Fahrradparksystem "DreiPlus" ist darin zu sehen, dass die Räder durch ein elektromotorisches Lift- und Schiebesystem in einer dritten Höhenebene vollkommen zugriffssresistent und damit in der Parkposition un erreichbar für andere Benutzer oder Passanten, geparkt werden können.

In Kombination mit Doppelstockparkeranlagen kann das ORION-Fahrradparksystem "DreiPlus" in das vorhandene Traggerüst integriert werden. Dabei ist es unwesentlich, in welcher Höhe, unter welcher Neigung oder sonstigen Nutzung sich die Geschossdecke befindet.

"DreiPlus" ist ebenso problemlos als eigenständiges Fahrradparksystem betriebsfähig und kann auch direkt an vorhandenen Geschossdecken - also unabhängig von Doppelstockparkern - installiert werden.







Abb.1

**Abb.1 Blick nach oben:**

- Scherenkonstruktion als Verdrehsicherung
- federentlastete Schleppstange mit Greifband
- elektromotorische Gurtwinde
- Schienen-/Schlittensystem mit Kippmechanik



Abb.2

**Abb.2 Fahrrad-Aufnahmesystem mit Klettband zur Rad-Fixierung**

**Abb.3 Rad wird fixiert**

**Abb.4 Aktivierung der Hebe-/Senkfunktion**

**Abb.5 Auffahrt**

**Abb.6 Erreichen der 3. Ebene**

**Abb.7 Verschieben in die Parkposition**



Abb.3



Abb.4



Abb.5

Abb.6





Abb.7



# Ausschreibungstext

## Fahrradparksystem "DreiPlus"

Pos.	Beschreibung	Stück Radein- stellung	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p>Grundgedanke bei der Konzeption des Fahrradparksystems "DreiPlus" ist die Absicht, Räder in mehreren Ebenen übereinander zu positionieren.</p> <p>Bei der Verwendung von "DreiPlus" zur Optimierung der Stellplatzkapazität in Relation zum Luftkörper hoher Räume ist zu beachten, dass zur Beschickung der 3. Ebene eine Raumhöhe von mindestens 4,20 m zur Verfügung steht.</p> <p>Bei der Konkretisierung der konstruktiven Ausgestaltung ist zwischen folgenden Alternativen zu wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> a) Beschickung der 1. (Flur) und 2. Ebene mit sogenannten Doppelstockparkern (Details hierzu siehe Seite 464 ff.)</li> <li><input type="checkbox"/> b) Beschickung ab der 3. Ebene mit dem Fahrradparksystem "DreiPlus", das an der Raumdecke mit bauaufsichtlich zugelassenen Verankerungselementen befestigt wird. Die hierfür erforderliche Bausubstanz und Tragfähigkeit der betreffenden Raumdecke ist dabei bauseits zu gewährleisten.</li> <li><input type="checkbox"/> c) Beschickung ab der 3. Ebene mit dem Fahrradparksystem „DreiPlus“, das unabhängig von der Raumdecke direkt am statisch entsprechend dimensionierten Traggerüst des darunter angeordneten Doppelstockparkers angeschlossen wird.</li> </ul> <p>Für die unter a) bis c) dargestellten Konstruktionen empfehlen wir zur komfortablen Bedienung Radabstände von 700mm bei ausschließlicher <input type="checkbox"/> Tiefeinstellung der Räder bzw. von 500mm bei abwechselnder <input type="checkbox"/> Hoch-/Tiefeinstellung</p> <p><b>Beschreibung der Konstruktion:</b></p> <p>Das Gesamtsystem „DreiPlus“ hebt und verschiebt Fahrräder in eine Parkposition in der oberen Etage bzw. an der Etagen-/Hallendecke. Es besteht aus einem oberhalb des Fahrradparkplatzes installierten leicht laufenden, kugelgelagerten Schienen-/Schlittensystem mit integrierter elektromotorischer Gurtwinde. Aus Sicherheitsgründen hebt die Gurtwinde eine Maximallast von 40 kg. Bei Überlastung schaltet der Motor automatisch durch eine sogenannte "Überstromabschaltung" ab. Dadurch soll vermieden werden, dass Personen oder sonstige schwere Gegenstände missbräuchlich befördert werden.</p> <p>An dem Tragegurt der Gurtwinde ist das Aufnahmesystem für das Rad befestigt. Durch eine integrierte Gurtlenkung wird das Aufnahmesystem immer in die gleiche Position geführt.</p> <p>Das Aufnahmesystem besteht dabei aus einer horizontal verlaufenden Bodenschiene mit vertikal angeschlossenen Holm aus Stahlrohr mit gebogenem Ausfallende. Die Bodenschiene ist herzustellen aus feuerverzinktem Stahlblech und zur Aufnahme von Vorder- und Hinterrad mit 2 entsprechend dimensionierten Aussparungen zu versehen. Die Parkposition des Rades wird dadurch definiert.</p> <p>Der Holm dient einerseits als Anlehnbügel für das eingestellte Fahrrad und ist zu diesem Zweck zusätzlich mit einem Klettband an geeigneter Stelle auszustatten. Durch die Fixierung des Klettbandes am Fahrradrahmen wird das Fahrrad aufgrund der 3-Punkthalterung in stabiler Position geparkt, wodurch die Fortsetzung des Parkvorganges mittels Elektrolift in „Überkopffosition“ gefahrlos ausgeführt werden kann. An einer Öse des Anlehnbügels kann der Fahrradrahmen mit einem Seil- oder Bügelschloss angeschlossen werden. Andererseits dient der Holm über das gebogene Ausfallende als Anschlusspunkt für die, die Lifffunktion unterstützende, Verdrehsicherung. Ungleichmäßige Belastungen der Räder (z.B. gefüllte Satteltaschen) oder Pendelbewegungen des Fahrrades während der Auf- und Abwärtsfahrt werden durch das zwangsgeführte Haltesystem weitestgehend ausgeglichen.</p> <p>Alle in der <b>"DreiPlus"</b>-Parkposition eingestellten Räder werden automatisch gleichmäßig ausgerichtet.</p> <p>Über ein einfach zu bedienendes 3-Knopf-Panel werden die Bewegungen "auf" und "ab" gesteuert. Leuchtdioden signalisieren die aktuelle Funktion. Die spritzwassergeschützte Steuerung mit Bedientasten und Not-Aus-Schalter in einem vandalismussicheren Gehäuse komplettieren die 3-Knopf-Bedienung. Die automatische Endabschaltung im untersten und obersten Punkt ist durch einstellbare Endschalter vorzusehen. Die stabile Parkposition des Rades mit Rückrollsicherung wird durch einen auf die Laufschiene wirkenden Kippmechanismus erreicht. Der Nutzer von DreiPlus verschiebt den Laufschlitten mittels Schlepptange. Das Verschieben des Laufschlittens ist erforderlich, um das komplette Aufnahmesystem aus der Parkposition heraus zu bewegen und in die Be- und gleichzeitig auch Endladeposition zu fahren. Sobald diese Position erreicht ist, kann das Ablassen des Aufnahmesystems kollisionsfrei erfolgen. Die Schlepptange ist federentlastet und schwenkbar konstruiert, so dass das komplette Gestänge nur im Bedienfall aus greifbarer Höhe nach unten gezogen wird. Nach der Benutzung fährt das Gestänge durch den Federeffekt wieder "automatisch" nach oben. Dadurch werden Behinderungen für Nutzer der unteren beiden Parkebenen vermieden.</p> <p>Im Bedarfsfalle ist der Austausch aller Einzelkomponenten, der in sich gekapselten elektronischen Systembauteile, vor Ort problemlos möglich.</p> <p>Technische Änderungen behalten wir uns vor.</p>			



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Strassen ASTRA



Velokonferenz Schweiz  
Conférence Vélo Suisse  
Conferenza Bici Svizzera

# Veloparkierung

Empfehlungen zu Planung, Realisierung und Betrieb

Handbuch

Die Velokonferenz Schweiz  
veröffentlicht Planungshilfen und  
veranstaltet Tagungen zum  
Fahrradverkehr.

Velokonferenz Schweiz  
Postfach 938  
CH 2501 Biel/Bienne  
+41 (0)32 365 64 50  
info@velokonferenz.ch

[www.velokonferenz.ch](http://www.velokonferenz.ch)



# SCOOTER-PARC

Mit dem Roller,  
Scooter, Kickboard  
von A nach B  
zu gleiten, ist  
absolut hip!



Zubehör optional:  
Werbeschild  
(ohne Bedruckung  
inkl. Rohrrahmen)

Bestellnummer: 410026  
Preis pro Stück: 133,- €

Abbildung zeigt:  
SCOOTER & BOARD PARC  
Diverse Konfigurationen  
im Standard erhältlich.





## Die ideale Abstellvorrichtung für Roller, Scooter und Kickboards.

Modular konzipiert und von daher im Baukastensystem auf die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten hin optimal auszurichten.

Durch Aneinanderreihung von 1 Grund- und x-beliebig vielen Anbauelementen können alle Kapazitätswünsche sofort oder sukzessive im Zeitverlauf durch stetige Erweiterung erfüllt werden!

### Das macht die Planung mit diesem Parksystem so interessant!

Hergestellt aus stabilen Stahlprofilen als Schweiß-/Schraubkonstruktion. Bestens geeignet für die besonderen Belastungen im öffentlichen Bereich. Abschließende Oberflächenveredelung durch Verzinkung. Dadurch langlebig, witterungsbeständig, zu 100% recycelbar und dementsprechend absolut nachhaltig!

Sicherung der eingeparkten Roller durch zu arretierenden Verschlussriegel, der mit einem vom Nutzer mitzubringenden Schloss gegen unbefugtes Öffnen versperrt werden kann.

- Die Befestigung des SCOOTER-PARC erfolgt wahlweise durch
- Aufschrauben auf geeignetem Untergrund (Befestigungsmaterial bauseits)
  - Einbetonieren in bauseits zu erstellende Köcherfundamente
  - Aufstellen mittels selbsttragender Bodensteher

### Interesse?

Wir nennen Ihnen gerne Referenzen, bieten eine Bemusterung an oder laden Sie in unseren Showroom ein, um Ihnen die Möglichkeit zu bieten, den SCOOTER-PARC auf Herz und Nieren zu testen!

Zögern Sie nicht, wir sitzen nur 1 Telefontaster oder einen Mausklick weit entfernt!



## SCOOTER-PARC

Best. Nr.	410001	410003	410005	410007	410009	410011	410013	410015	410017	410019	410021	410023
Produktmerkmal												
Befestigung	Wand	Wand	Aufschrauben	Aufschrauben	Einbetonieren	Einbetonieren	Aufschrauben	Aufschrauben	Einbetonieren	Einbetonieren	Aufschrauben	Aufschrauben
Wandabstand <sup>1</sup>	130	130	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Montagehöhe <sup>1</sup>	450	450	vorgegeben	vorgegeben	450	450	vorgegeben	vorgegeben	450	450	vorgegeben	vorgegeben
Beschickung	einseitig	einseitig	einseitig	einseitig	einseitig	einseitig	beidseitig	beidseitig	beidseitig	beidseitig	beidseitig	beidseitig
Anzahl Einstellungen	4	8	4	8	4	8	8	16	8	16	8	16
Modul	4er-Einheit	8er-Einheit	4er-Einheit	8er-Einheit	4er-Einheit	8er-Einheit	2X4er-Einheit	2x8er-Einheit	2X4er-Einheit	2x8er-Einheit	2X4er-Einheit	2x8er-Einheit
Modullänge <sup>1</sup>	620 mm	1340 mm	620 mm	1340 mm	620 mm	1340 mm	620 mm	1340 mm	620 mm	1340 mm	620 mm	1340 mm
Preis pro Einstellung												
<b>Zubehör für Befestigung</b>												
Best. Nr.	410002	410004	410006	410008	410010	410012	410014	410016	410018	410020	410022	410024
Produktmerkmal												
Befestigungsset <sup>2</sup>	Wand	Wand	Aufschrauben	Aufschrauben	Einbetonieren	Einbetonieren	Aufschrauben	Aufschrauben	Einbetonieren	Einbetonieren	Aufschrauben	Aufschrauben
Anzahl in Stück	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
Preis pro Stück												

<sup>1</sup> Alle Angaben „ca.“ und in „mm“

<sup>2</sup> ohne Dübel und Schrauben zur Verankerung in Boden/Wand. Beistellung bauseits



# SCOOTER-PARC









# GAMMA

Radparker



A

Regio Sprinter

Die Idee war, einen Radparker für die Mitnahme von Rädern in Zügen zu entwickeln. Das Resultat ist der GAMMA.



Interregio





Abbildung (A) + (B)  
Werkbild Siemens  
Verkehrstechnik.

## Die Varianten,...



Fahrradsafe PEGASUS

... die es mittlerweile gibt, resultieren aus der Erfahrung, dass der GAMMA hervorragend funktioniert und die Praxis viele Facetten unterschiedlicher Anwendungsfälle konstruiert, für die der GAMMA die optimale Lösung darstellt.



Keller/Garage



Reihenanlage für  
Freiflächen



eigentlich überall ...



Pos	Best. Nr.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
<b>1</b>	<b>E I N L E I T U N G</b>	<p>GAMMA-Einzelparker, hergestellt aus stabilem Rundrohr RSt 37-2, ø17,2 mm, Wandstärke 2,3 mm, in einem Stück gebogen, mit angeschweißter Radjustierung und Montageplatte, im Vollbad feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.</p> <p>Die mit der Felge in Berührung kommende Kontaktstelle des Fahrradparkers (Radjustierung) ist zwecks schonendster Behandlung der Felge mit einem Schrumpfschlauch überzogen.</p> <p>Der Fahrradparker GAMMA ist universell einsetzbar; das Fahrrad kann - je nach Montagehöhe - sowohl hängend als auch stehend platziert werden.</p> <p>Durch die problemlose Wandmontage hindert der Fahrradparker nicht bei Reinigungsarbeiten der Parkflächen.</p> <p>Bei der Anordnung mehrerer Fahrradparker in einer Ebene wird ein Abstand von 600 mm empfohlen.</p> <p>Bei der Montage in 2 versetzten Ebenen (Differenz mindestens 150 mm) kann der Abstand auf 400 mm verringert werden.</p>			
1.1	319000	GAMMA-Einzelparker in 90°-Ausführung.			
1.2	317000	GAMMA-Einzelparker in 70°-Ausführung, nach rechts zeigend			
1.3	315000	GAMMA-Einzelparker schwenkbar, um bei der Nichtbenutzung des Fahrradparkers möglichst wenig Raum zu belegen, kann der GAMMA mit einer Schwenkmechanik versehen werden, mit der der Fahrradparker zur Seite geklappt werden kann. Die Schwenkmechanik rastet bei 0°, 45° und 90° ein (Preisangabe beinhaltet Radparker + Schwenkmechanik).			
1.4	319099	wie Pos. 1.1, jedoch zusätzlich pulverbeschichtet in RAL nach Wahl			
1.5	317099	wie Pos. 1.2, jedoch zusätzlich pulverbeschichtet in RAL nach Wahl			
1.6	315099	wie Pos. 1.3, jedoch zusätzlich pulverbeschichtet in RAL nach Wahl			
<b>2</b>		<b>Zubehör für GAMMA-Reihenanlagen</b>			
2.1	310000	Wandbefestigung auf Schiene. Unterkonstruktion hergestellt aus stabilem Vierkantrrohr RSt 37-2, Abmessung 30 x 60 x 2400 mm, feuerverzinkt im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461, geeignet zur Aufnahme von max. 4 Stück GAMMA-Einzelparker. Zur Befestigung der Unterkonstruktion an der Wand (Verdübeln) wird die Schiene an beiden Enden jeweils 2-fach gelocht, ø10 mm. Befestigungsmaterial bauseits.			
2.2	310099	wie 2.1, jedoch zusätzlich pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des Auftraggebers			
2.3	310100	Freistehende Konstruktion. Unterkonstruktion bestehend aus 2 Stück vertikal verlaufenden Standbeinen mit Verbindungsschuhen zur passgenauen und bei Bedarf endlos fortsetzbaren Aufnahme der querverlaufenden Verbindungsschiene, hergestellt aus stabilem Vierkantrrohr RSt 37-2, Abmessung 30 x 60 x 2400 mm, feuerverzinkt im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461, geeignet zur Aufnahme von max. 4 St. GAMMA-Einzelparkern bei einseitiger Beschickung oder 8 St. GAMMA-Einzelparkern bei beidseitiger Beschickung, Tiefeneinstellung, mit verlängerten Standbeinen zum Einbetonieren.			
2.4	310300	wie 2.3, jedoch mit zusätzlichen angeschweißten Fußplatten an den Standbeinen, zum Aufschrauben. Die Fußplatten sind jeweils 2-fach gelocht ø10 mm			
2.5	310199	wie 2.3, jedoch zusätzlich pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers.			
2.6	310399	wie 2.4, jedoch zusätzlich pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers.			
2.7	310200	wie 2.3, jedoch Hoch-/Tiefeneinstellung durch Installation einer zweiten querverlaufenden Verbindungsschiene.			
2.8	310400	wie 2.4, jedoch Hoch-/Tiefeneinstellung durch Installation einer zweiten querverlaufenden Verbindungsschiene.			
2.9	310299	wie 2.7, jedoch zusätzlich pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers.			
2.10	310499	wie 2.8, jedoch zusätzlich pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers.			
2.11	311111	Spezial-Hutprofile: werden als Befestigungselement benötigt, falls die Variante "einseitige Beschickung" zur Ausführung kommt.			
		Hersteller: ORION Bausysteme GmbH Waldstraße 2 D-64584 Biebesheim/Rhein, Tel.: 06258/5552-0, Fax: 06258/5552-36			

## GAMMA-Einzelparker Stahl RST 37-2

Winkelstellung	90°	70° nach rechts zeigend	schwenkbar 0° 45° 90°
Oberfläche			
feuerverzinkt	Best.Nr. 319000	Best.Nr. 317000	Best.Nr. 315000
feuerverzinkt + pulverbeschichtet nach Wahl in RAL	Best.Nr. 319099	Best.Nr. 317099	Best.Nr. 315099



GAMMA-schwenkbar.  
(Lieferung ohne Standfuß)

## Zubehör für GAMMA-Einzelparker

Winkelplatte, angefertigt nach Kundenwunsch, um den Radparker GAMMA in beliebiger Winkelstellung montieren zu können. Gradzahl bitte benennen.  
Farbe schwarz

Best. Nr. 311112

Abb. A

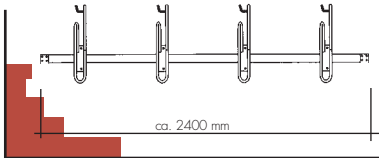


Abb. B

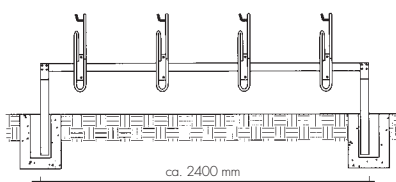
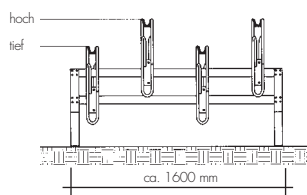


Abb. C



## Zubehör für GAMMA-Reihenanlagen – ohne GAMMA

**1. Wandbefestigung auf Schiene,**  
Stahl RST 37-2, für 4 Radeinstellungen.

**2. Freistehende Konstruktion,** aus Rohrrahmen, Stahl RST 37-2,  
für 4 Radeinstellungen= einseitig<sup>1)</sup>, oder für 8 Radeinstellungen= doppelseitig .

<sup>1)</sup>Als Befestigungselement werden bei der einseitigen Beschickung Spezial-Hutprofile benötigt.  
Bestell-Nr. 311111, Farbe schwarz.

Befestigung Radeinstellung	anschrauben		einbetonieren		aufschrauben	
	tief siehe Abb. A	hoch/tief	tief siehe Abb. B	hoch/tief	tief	hoch/tief siehe Abb. C
Oberfläche						
feuerverzinkt	310000		310100	310200	310300	310400
feuerverzinkt + pulverbeschichtet nach Wahl in RAL	310099		310199	310299	310399	310499



# Vertikal...



Modell GAMMA

Der Klassiker unter den „Aufrechten“, geeignet für alle Radtypen. Bei Bedarf mit Haltekonstruktion für das Hinterrad.

Eine stabile Montageplatte ermöglicht die problemlose Befestigung des Fahrradparkers in Bahn- und Busabteilen, Transportwagen sowie in Parkhäusern, Kellerräumen, Garagen oder Fahrradschuppen. Die mit der Felge in Berührung kommende Kontaktstelle des Fahrradparkers GAMMA ist zur schonenden Behandlung der Fahrräder mit einem Schrumpfschlauch überzogen.

**Bestelltabelle siehe Seite 493.**



Modell WEGA

①



Der Allrounder mit der Bananengeometrie:  
**Hängt, steht** und bietet **optimalen Diebstahlschutz**



②

	① hängend	② stehend
feuerverzinkt	330000	Option: • einseitige/beidseitige Beschickung • tief/tief-hoch Einstellung
feuerverzinkt + pulverbeschichtet im Farbton nach RAL	330099	wie vor



Der Komfortable mit Power. Rad einhängen, am Sattel leicht zurückziehen, Gasfedermechanik löst aus und zieht das Rad in die hängende Position.

verkehrsrot, RAL 3020  
feuerverzinkt

Bestellnr.: 340000  
Bestellnr.: 340001

... und für den öffentlichen Bereich optional mit Anschlussbügel zur Diebstahlsicherung mittels U- oder Seilschloss





# Drehbares KARUSSELL: platzspare

Bügel offen in Aufnahme-Position ... Vorderrad einhängen ...

Gasdruckfeder auslösen ...



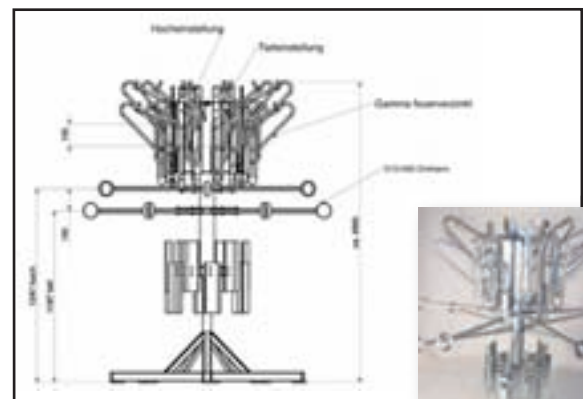
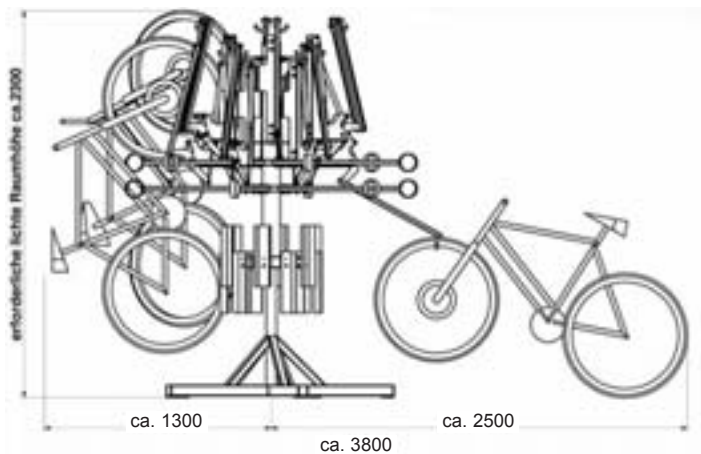
## Pro KARUSSELL 12 Radaufhängungen

Wählen Sie im Hinblick auf die Ausstattung des KARUSSELLs zwischen: **1. LIFT**, der komfortable Radparker mit Power durch integrierte Gasdruckfeder. **2. GAMMA**, der mit der Deutschen Bahn gemeinsam entwickelte Fahrradparker. **3. WEGA**, dem Universaltalent.

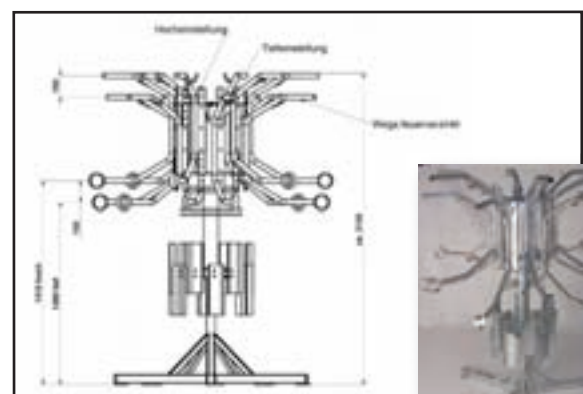
Bei Wahl von 1. entscheidet man sich für Komfort; durch die Gasdruckfeder entfällt jede Anstrengung.

Bei 2. oder 3. wird das Rad mit eigener Kraft in die Hängeposition gehoben.

### Version 1 „Lift“



Version 2 „GAMMA“



Version 3 „WEGA“



ca. Ø 2600  
Abstellfläche

Maß bezieht sich auf einzeln aufgestelltes KARUSSELL. Bei Positionierung mehrerer KARUSSELLs in Reihe nebeneinander + 200mm!

# nd und ordnungsgebend!

Gasdruckfeder zieht das Rad in die Vertikale ...

Rad anschließen!

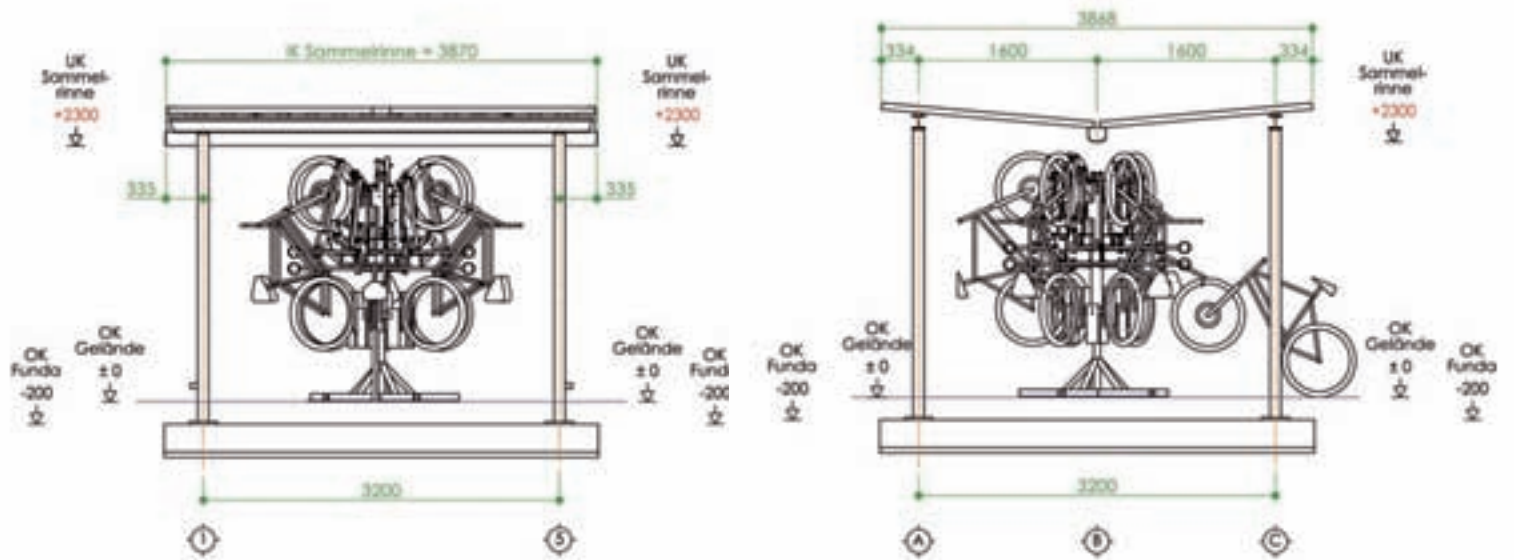


Pos.	Anzahl	Bezeichnung	Oberfläche	Bestellnummer
<b>Bestelltabelle</b>		<b>Version 1 „Lift“</b>		
1	1	Fahrradkarussell	feuerverzinkt	340100
1a	1	Fahrradkarussell	farbbeschichtet	340199
2	12	Kragösen zum Radanschießen	feuerverzinkt	340200
2a	12	Kragösen zum Radanschießen	farbbeschichtet	340299
3	12	Lift	feuerverzinkt	340001
3a	12	Lift	farbbeschichtet	340000
Σ Pos. 1-3				
Σ Pos. 1a-3a				
<b>Bestelltabelle</b>		<b>Version 2 „GAMMA“</b>		
4	1	Fahrradkarussell	feuerverzinkt	340100
4a	1	Fahrradkarussell	farbbeschichtet	340199
5	12	Kragösen zum Radanschießen	feuerverzinkt	340200
5a	12	Kragösen zum Radanschießen	farbbeschichtet	340299
6	12	GAMMA	feuerverzinkt	319000
6a	12	GAMMA	farbbeschichtet	319099
Σ Pos. 4-6				
Σ Pos. 4a-6a				
<b>Bestelltabelle</b>		<b>Version 3 „WEGA“</b>		
7	1	Fahrradkarussell	feuerverzinkt	340100
7a	1	Fahrradkarussell	farbbeschichtet	340199
8	12	WEGA	feuerverzinkt	330000
8a	12	WEGA	farbbeschichtet	330099
Σ Pos. 7-8				
Σ Pos. 7a-8a				

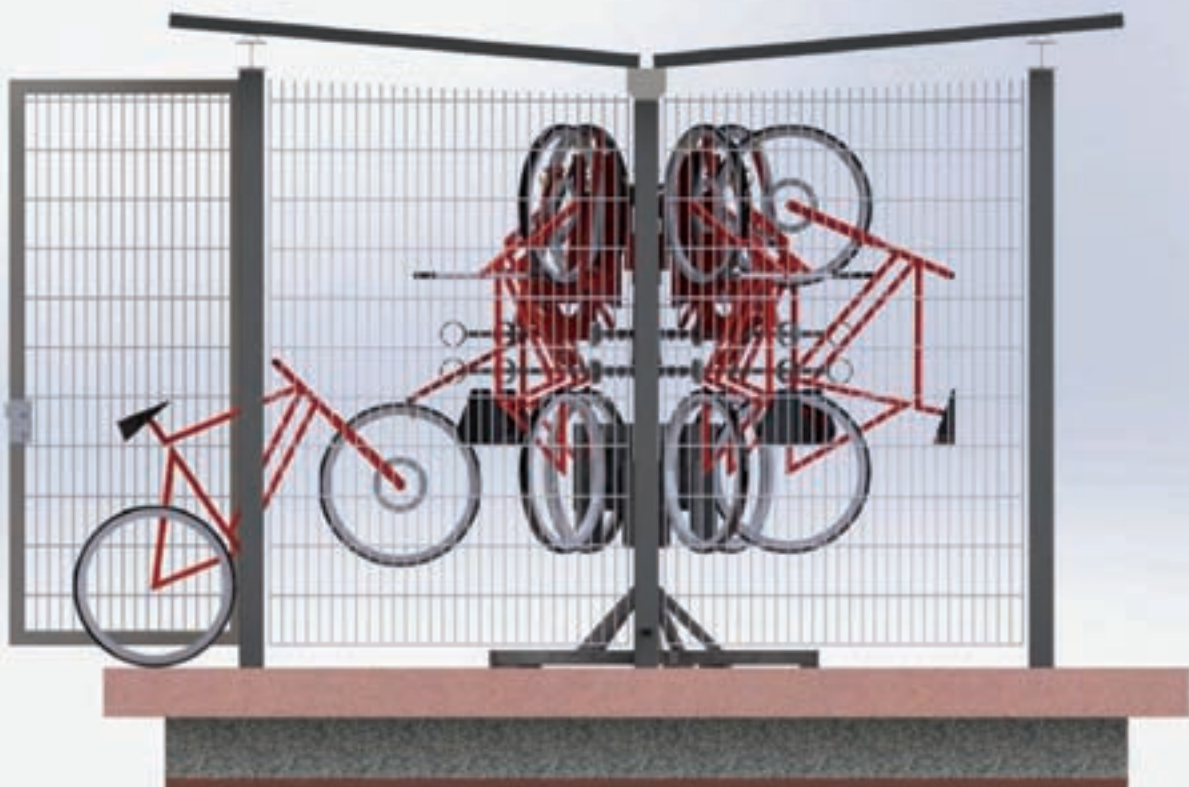


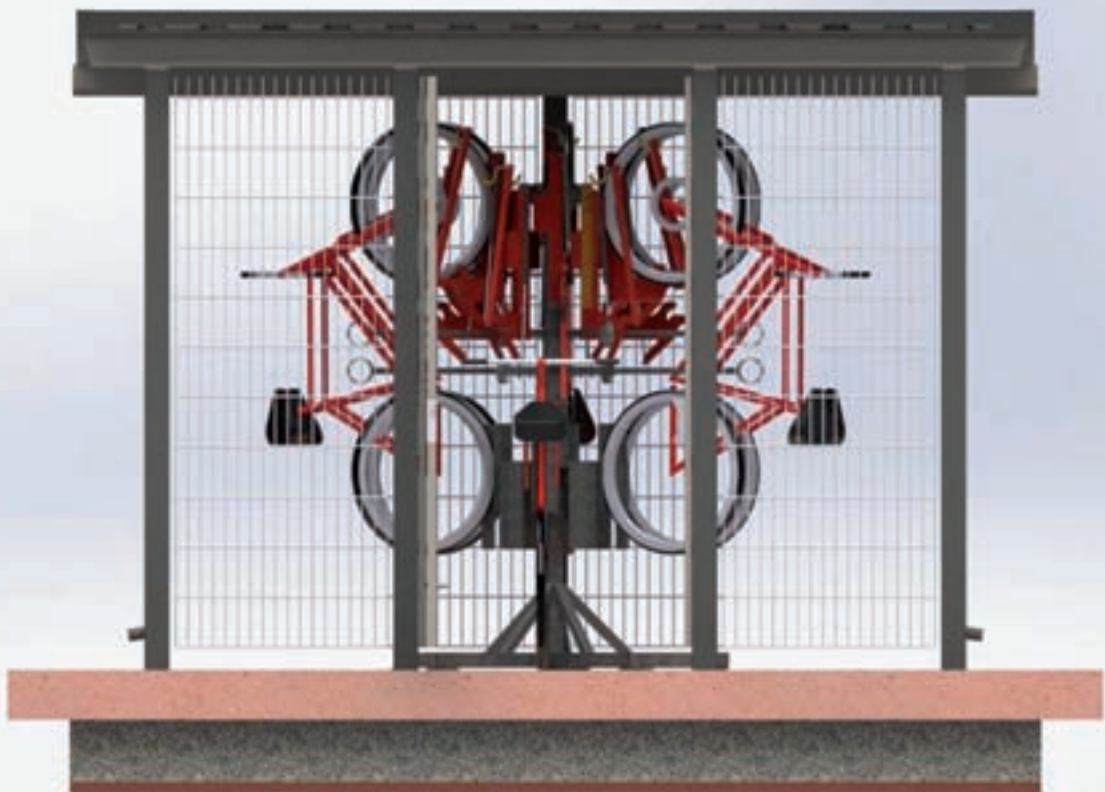
# KARUSSEL

mit überdachter Zugangskontrolle



**12 Räder auf ca. 10m<sup>2</sup> !**







# Fahrradsafes, Fahrradparkhäuser, Vollelektronische Schließsysteme und Zugangskontrollen für Fahrradparkplätze und Radstationen

## Weitere innovative Dimensionen des Fahrradparkens

Es tut sich was beim Radparken:

Elektronisch gesteuerte Schließsysteme für Zugangskontrollanlagen zu Radstationen, Einzelschließungen für Fahrradboxen oder Fahrradparkplätze sowie vollautomatische Fahrradparkhäuser sind längst Teil der Realität.

Als Profis für das Marktsegment "Fahrradparksysteme" wissen wir durch Komplettleistungen zu überzeugen und bieten deshalb neben bekannten statischen Fahrradparkern auch mechanisch funktionierende Doppelstock-Fahrradparksysteme, Fahrradboxen und vollautomatische Fahrradparkhäuser an.

Das elektronische Fahrradparksystem **VeloPark**, beweist seine Funktion regelmäßig in der Praxis z.B. für die Verwaltung von Fahrrad-Mietstationen.



**Vollautomatisches Fahrradparkhaus PATERNUS, bis zu 3 Etagen, für maximal 42 Räder.**



**Kontrollierter Zu- und Ausgang für Bikes und Personen**



**Gesichertes Radparken mit Zugangskontrolle**



**Radparken auf hohem Niveau: Doppelstockparker zur optimalen Raumnutzung in 3D.**



**Funktionsorientierte Fahrradbox ARETUS**



**Der stadffeine Fahrradsafe PEGASO. Symbiose aus Sicherheit, Design, Komfort und Ökonomie.**

# SICHER

F A H R R A D D E P O T S





# SICHER Radparken, mit Sicherheit ...



**AETUS**



**PEGASO**

... eine wichtige Voraussetzung,  
damit das Auto durch das Rad substituiert wird.

Drei verschiedene Gestaltungskonzepte für Fahrradsafes –  
ausgerichtet am situativen Kontext.

Von der zweckdienlichen Radbox AETUS, über den stadffeinen  
Radsafe PEGASO bis hin zum vollautomatischen Fahrradparkhaus PATERNIUS.

**Fahrradparkhaus PATERNUS**





# PATERNUS *vollelektronisches Fahrradparkhaus*

*mit IQ hinter und Gestaltungsmöglichkeiten an der Fassade.*



**1****2**

- 1** Der Nutzer entscheidet sich für eine der beiden Parkmöglichkeiten: Kurzzeitparker oder Dauerparker. Die Auswahl erfolgt über eine benutzergeführte Bildschirmanzeige.

Kurzzeitparker begleichen den sich aus der gewünschten Parkdauer rechnerisch ergebenden Betrag durch Münzeinwurf. Die Kassierstation erstellt ein Ticket und wirft diese aus.

- 2** Die Tür des Safes öffnet sich und gibt eine unbelegte Box frei. Vorderrad im Haken des nach unten, in die „entspannte Position“ gezogenen Aufnahmearms des ORION-LIFTs einhängen.

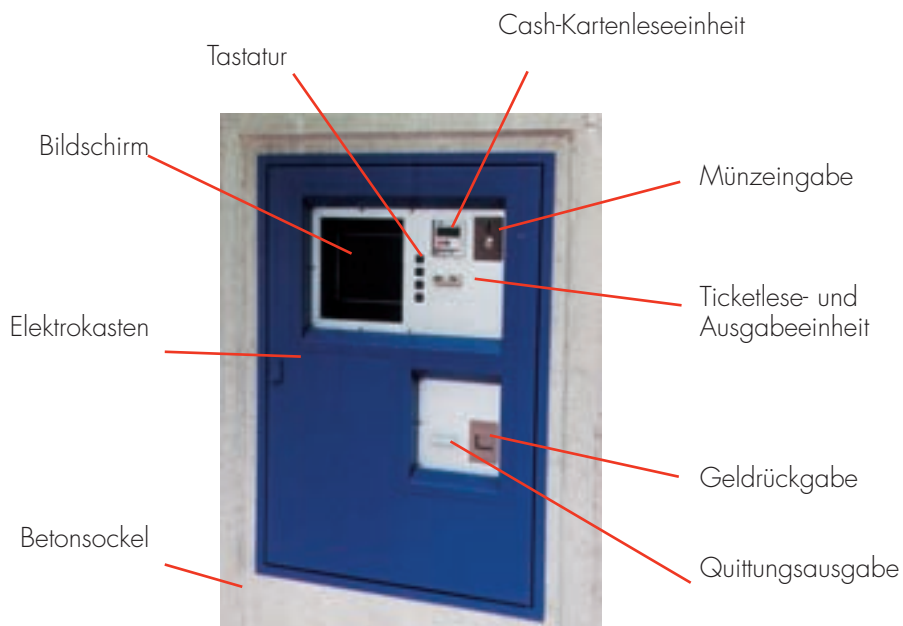
- 3** Durch leichtes Rückwärtsziehen am Sattel löst die Hebehilfe des ORION-LIFTs aus und befördert das Rad durch die Kraft der Gasdruckfeder in die hängende Position - ganz ohne Mühe für den Nutzer, der das Rad lediglich führt.

- 4** Die Tür verschließt sich und die belegte Box fährt in eine freie Position. Für einen evtl. nachkommenden Nutzer wird die nächste Box (hinter verschlossener Tür) bereits positioniert. Beim Abholen des Rades steckt der Nutzer das Ticket in den entsprechend gekennzeichneten Schlitz. Der Kurzzeitparker entrichtet für den Fall, dass die ursprünglich vorgegebene Parkdauer überschritten wurde, eine Nachzahlung in entsprechender Höhe. Die Zahlung kann per Münzeinwurf oder Cash Card erfolgen. Die Daten des Tickets werden decodiert und die vom Nutzer belegte Box wird an die Ausgabetür gesteuert. Das Rad wird in umgedrehter Reihenfolge wie unter 3 beschrieben entnommen. Auf Knopfdruck erhält der Nutzer eine Quittung.

**3****4**

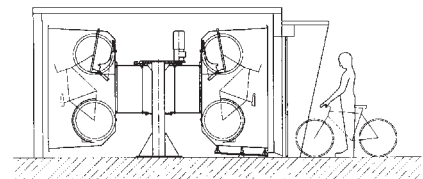


# PATERNUS Kassier-Station

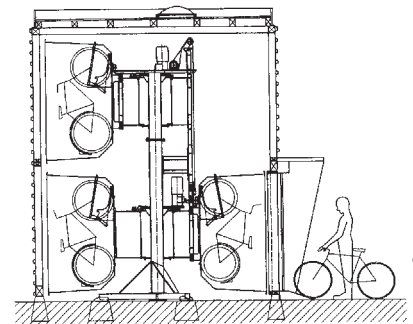


# PATERNUS Varianten

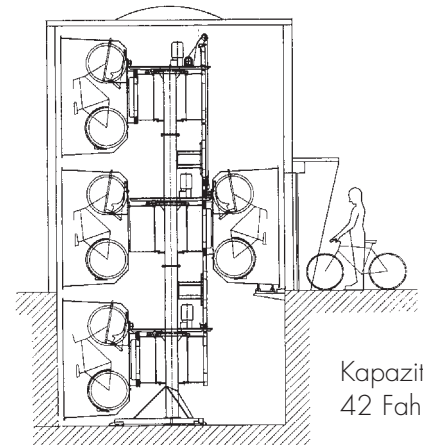
Technische Daten			1 Etage	2 Etagen	3 Etagen
Beschreibung		Einheit			
<b>Kapazität</b>	Anzahl / Fahrräder / BIKE SAFE	Stück	15	29	42
<b>Abmessung</b>	Breite Umhüllung	m	4.15	4.15	4.15
	Länge Umhüllung	m	4.15	4.15	4.15
	Länge inkl. Vorbau	m	5.65	5.65	5.65
	Länge inkl. Bedienfläche	m	6.15	6.15	6.15
	Höhe Umhüllung	m	2.60	5.00	5.00
	Tiefe betonierete Wanne	m	-	-	2.40
<b>Platzbedarf</b>	Fläche Umhüllung	m <sup>2</sup>	17.20	17.20	17.20
	Fläche Bedienseite	m <sup>2</sup>	5.00	5.00	5.00
	Fläche pro Fahrrad netto	m <sup>2</sup>	1.14	0.60	0.40
<b>Gewicht</b>	Korpusell	t	1.10	2.20	3.30
	Umhüllung	t	1.80	3.80	3.80
	Betonsockel Kassierstation	t	1.20	1.20	1.20
	Totalgewicht/Anlage	t	4.10	7.20	8.30
<b>Stromanschluss</b>	3 x 400 VAC (3/N/PE) 6 mm <sup>2</sup>	A	25	25	25
<b>Zugriffszeiten</b>	Beladen	Sec.	< 6	< 6	< 6
	Entladen	Sec.	< 6	< 10	< 12
<b>Fundamente</b>	Aufwand / BIKE SAFE (D Betonierete Wanne 4.15x4.15x2.4)		minimal	minimal	0
<b>Inkasso Standard</b>	Münzprüfer mit Retoungeld		X	X	X
	Ticketausgabe		X	X	X
<b>Inkasso Optionen</b>	Bariknoten Automat		-	X	X
	Cash-Kartenautomat		-	X	X
	Chip-Schlüssel		X	X	X
	Quittungsdrucker		X	X	X
	Modem (Telefonanschluss)		-	X	X



Kapazität: 15 Fahrräder



Kapazität: 29 Fahrräder



Kapazität: 42 Fahrräder

# Ausschreibungstext

## Fahrradparkhaus PATERNUS

Jeder Stellplatz besteht aus einer Polyesterbox mit einer Spezial-Lifteinzugsvorrichtung für das Fahrrad. Die Fahrräder werden vertikal geparkt. Jedes Fahrrad parkt in seiner eigenen - für sonst niemanden zugänglichen - Box, so dass Regenschutz, Helm, Rucksack oder sonstiges Zubehör ebenfalls in den Boxen eingelagert werden können. Jedes Karussell wird mit einem separaten Antrieb (Elektromotor, Getriebe, Zahnradeneinheit) in Bewegung gesetzt. Die Anlage wird auf Punktfundamente aufgebaut. Alle Anlagen sind werkseitig vorverkabelt, dies betrifft auch die Sensoreinheiten und Sicherheitselemente, so dass eine zügige Durchführung der Montagearbeiten vor Ort sichergestellt ist. Jede Einzelanlage wird von einem Steuerschrank, der hinter der Revisionstür montiert ist, gesteuert. Die verwendeten Komponenten sind alle geprüft und handelsüblich. Die Verbindungen zu den Sensoren und Lichtschranken etc. sind in modernster CAN-BUS Technik (2-Drahtsystem) ausgeführt. Mit einem Hauptschalter kann die Anlage außer Betrieb gesetzt werden. Des Weiteren besitzt die Steuerung eine Notbedienung, mit der die Bremsen der Antriebsmotoren gelöst werden können. Jedes Karussell ist dadurch von Hand drehbar. Der Lift kann ebenfalls über 2 Tasten bedient werden. Alle Kabel von und zum ORION PATERNUS sind entsprechend beschriftet und mit Stecker oder Kupplungen versehen, so dass aufwendige Verdrahtungsarbeiten entfallen und mögliche Fehlerquellen minimiert werden.

**1. Umhüllung/Fassaden des ORION PATERNUS.** Die Stahlunterkonstruktion in feuerverzinkter Ausführung besteht im Wesentlichen aus Eckstützen, Mittelstütze sowie den Verstrebungen und Verbindungsteilen zur Aufnahme der Fassadenelemente. Die Gesamtkonstruktion ist modular aufgebaut, d. h. die einzelnen Elemente werden werkseitig vormontiert, incl. der Fassadenelemente. In der Standardausführung werden Fassadenelemente aus poliertem Chromnickelstahl vorgesehen. Das Raster beträgt ca. 1,00 x 1,00 m. Es können auch andere Fassadenmaterialien optional eingesetzt werden.

**2. Türeinheiten des ORION PATERNUS.** Diese Fassadenelemente enthalten die automatische Tür sowie je eine Servicetür von einer Breite von ca. 1,00 m.

**3. Dach/Vordächer des ORION PATERNUS.** Über jeder ORION PATERNUS-Einheit befindet sich eine transparente Dachöffnung, die für Servicearbeiten am Lift sowie am Drehmechanismus geöffnet werden kann. Das Dach ist für eine Regelschneelast von ca. 0,75 kN/qm ausgelegt. Die Entwässerung erfolgt durch die Mittelstütze über ein separates Fallrohr. Das Entwässerungsrohr kann wahlweise zur Flächenberieselung oder zum Anschluss an eine bauseitige Entwässerungsleitung vorgesehen werden. Über jeder Kassierstation befindet sich ein ORION-Tonnengewölbe-Vordach der Größe 2,00 x 1,50 m, bestehend aus je 2 Tonnengewölben mit transparenter Dacheindeckung. Die Vordächer sind mit je 3 Spannseilen an der Fassade abgehängt. Die Entwässerung der Vordächer erfolgt mittels Querinnen, von dort durch die Umhüllung und wird mit der Dachentwässerung zusammengeführt.

**4. Kassierstationen des ORION PATERNUS.** Die Kassierstation, die vor der Umhüllung platziert wird. Im Wesentlichen besteht diese aus einem Betonsockel von 1,50 x 0,50 x 1,70 m. Im Sockel eingelassen ist die kompl. Kassierstation mit einem Aluminiumschrank. Die Tür ist speziell verstärkt und hat ein Sicherheitsstangenschloss. Folgende Komponenten bilden die Standardausführung:

- Bildschirm mit 4 Tasten zur Benutzerführung
- Elektronischer Münzprüfer für 8 verschiedene Münzen und Rückgeldausgabe
- Cash-Kartenleseeinheit incl. Elektronik
- Ticketautomat mit nur einem Schlitz für Ausgabe und Eingabe der Tickets

Die ganze Steuerung erfolgt über einen Industriecomputer, der pc-kompatibel ist. Dieser verfügt über ein Dokumentationssystem, in der alle relevanten Daten des ORION PATERNUS über einen Zeitraum von beispielsweise 3 Monaten aufgezeichnet und jederzeit entnommen werden können. Die Dokumentationen können anschließend auf einem normalen PC mit Excel-Programm ausgewertet werden. Über eine interne Tastatur, die mit einem Spiralkabel mit dem Computer verbunden ist, kann direkt via Bildschirm mit diesem kommuniziert werden. Dabei sind alle wichtigen Funktionen der mechanischen und elektronischen Anlagen von Hand nachvollziehbar. Des Weiteren sind in der Kassenstation 2 Alarmanlagen zur Sicherung der Kasse installiert. Als Option können die Anlagen mit je einer Dreh-Blitzleuchte ergänzt werden. Eine "frei-besetzt"-Anzeige ist als Leuchtsäule auf dem Betonsockel der Kassierstation angebracht.

**4.1 Ticketautomat.** Der Ticketautomat besteht im Wesentlichen aus 1 Leseeinheit sowie 1 Einzugs- und Ausgabemechanik. Das ganze System ist äußerst robust ausgelegt und wird seit Jahren mit großem Erfolg auch bei Autoparkhäusern eingesetzt. Die Ausgabe und die Eingabe der Tickets erfolgt durch den gleichen Schlitz, wobei es keine Rolle spielt, wie das Ticket eingeschoben wird.

**4.2 Bildschirm.** An der Seite des Gehäuses befinden sich 4 Bedienungstasten zur Benutzerführung. Dies sind im Wesentlichen:

1. Zusätzliche Sprachen, z. B. französisch, englisch etc.
2. Parkprofil: Dauermieter, Wohnheitsmieter, Gelegenheitsmieter.
3. Einstellung Zeitfenster: nur Wohnheitsmieter.
4. Information: Gebühren.

Der Parkvorgang kann auch durch das Einwerfen einer Münze (Depot) eingeleitet werden. Beim Abholen des Fahrrades muss nur noch ein Restbetrag analog der Zeitdauer eingeworfen werden. Dieser Restbetrag ist auf dem Bildschirm klar ersichtlich.

**4.3 Münzautomat mit Rückgeldausgabe.** Der im ORION PATERNUS eingesetzte elektronische Münzautomat kann bis zu 8 verschiedene Münzen erkennen, z. B. 10 Cent, 20 Cent, 50 Cent, € 1,- € 2,-. Eine Umstellung auf Münzen anderer Währungen ist ohne Probleme und mit einem geringen Aufwand möglich.

**4.4 Cash-Karten-Leseinheit.** Die Parkgebühren können wahlweise auch mit der Cash-Karte entrichtet werden.

## 5. Mieterprofile

**5.1 Dauermieter.** Für den Dauermieter besteht die Möglichkeit für einen bestimmten Zeitraum im ORION PATERNUS eine Box zu mieten (mind. 1 Monat, max. 12 Monate). Die Bezahlung erfolgt entweder mit Bargeld am Münzautomaten oder mit der Cash-Karte. Wählt er diese Möglichkeit, erhält er für jeden Parkvorgang ein neues Ticket, wobei das vorhergehende vom Automaten einbehalten wird.

**5.2 Wohnheitsmieter.** Der Wohnheitsmieter hat die Möglichkeit in einem bestimmten Zeitfenster von 2 Std. eine Box zu mieten. Das Zeitfenster kann via Bildschirmbedienung frei gewählt werden. Beispiel: Zeitfenstervorwahl 7.00 - 9.00 Uhr. Für diese Miete hat er eine Depotgebühr zu entrichten. Diese wird vom Betreiber des ORION PATERNUS festgelegt. Wird die Box infolge Verspätung oder aus einem anderen Grund nicht benutzt, wird sie automatisch nach Ablauf der 2 Std. für Gelegenheitsmieter freigegeben. Die eigentliche Parkgebühr ist beim Abholen des Rades zu entrichten und wird auf dem Bildschirm angezeigt. Für jeden Parkvorgang erhält der Mieter ein neues Ticket, wobei das vorhergehende einbehalten wird. Mietdauer analog Dauermieter 1 - 12 Monate.

**5.3 Gelegenheitsmieter.** Gegen Entrichtung einer minimalen Depotgebühr von z. B. 50 Cent wird dem Benutzer eine freie Box zur Verfügung gestellt. Er kann nun sein Fahrrad parken und erhält zur Identifikation ein Ticket. Beim Abholen des Rades erscheint je nach Dauer der Benutzung auf dem Bildschirm ein Betrag, der zu entrichten ist. Die Depotgebühr wird automatisch angerechnet.

**6. Generelle Möglichkeiten/Gebühren etc.** Die Software des ORION PATERNUS ist so aufgebaut, dass der Betreiber mit der freien Wahl der einzelnen Mieterprofile und Gebühren eine optimale Ausnutzung der Anlage erreichen kann, z.B.:

- a) Die Dauermieterplätze auf eine bestimmte Anzahl zu beschränken, wobei dies bei jedem ORION PATERNUS variieren kann. Eine weitere Variante besteht darin, einen oder mehrere ORION PATERNUS komplett für Dauermieter zu reservieren.
- b) Das Gleiche gilt in Bezug auf die Wohnheits- und Gelegenheitsmieter.
- c) Die Depot- und Parkgebühren sind frei wählbar und können den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.
- d) Zeitfenster sowie lineare Vergünstigungen der Parkgebühren für Langzeitparken sind ebenfalls frei wählbar.

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage heruntergeladen! [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)



# PEGASO

Stadtfeiner Fahrradsafe



Symbiose  
aus  
Design,  
Komfort,  
Sicherheit  
und Ökonomie.

Gefertigt gemäß den Anforderungen der DIN 79008 (Ausgabe 10/2015)



## Ausstattungs-elemente: zum Teil gegen Aufpreis!



**Schließsäule.** Die Schließ- und Zahlsäule beinhaltet den innovativen, intelligenten Kern des Fahrradsafes **PEGASO**.

Dadurch ist es möglich, den Fahrrad-safe mit allen markt-gängigen Schließ-systemen und verschiedenen Schließ-techniken auszustatten, passend zum jeweiligen Vermarktungs- und Nutzungs-konzept.

Die Möglichkeiten reichen von einfach- oder mehrfachverriegelnden Schließmechaniken mit Schließzylinder über Pfandschlösser, Kassierschlösser bishin zu mechanisch oder elek-trisch/elektronisch zeitgesteuerten Schließsystemen.



Massive **Konstruktions-bänder** zum Schutz gegen Vandalen.



Massives **Drahtgitter** im Dachbereich als Einstiegshindernis für Diebe.



Drehknopf zur **Notfallentriegelung**. Bedienung vom Innenraum der Box aus.



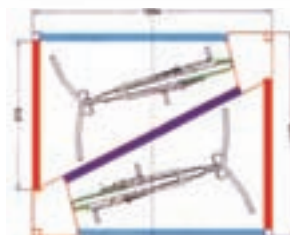
**Steckverbindungen** bedeuten flexible Anbaueinheiten im Baukastensystem statt starrer Gehäuse im fixen Maß. Außerdem: Voraussetzung für eine rationelle Montage industriell vorgefertigter Serienteile sowie dem evtl. Austausch beschädigter Teile und Grundlage günstiger Transportkosten durch minimiertes Verpackungsvolumen.



Stabile **Rahmenkonstruktion** aus Stahl. Seitenwände aus Stahlblech verzinkt und pulverbeschichtet im Farbton nach RAL.



**Türspalt** über Boden, zur beabsichtigten Luftzirkulation. Dadurch leichte Bodenreinigung und Vermeidung von Nässestau.



Grundriss: **Platzbedarf** je

Fahrrad ca. **1m<sup>2</sup>**. Die Parkierung des Rades erfolgt hängend in vertikaler Position.



**Garderobenhaken**

zur Aufbewahrung von Fahrrad-kleidung und Gepäck.



**Dachfläche** in verschiedenen konstruk-tiven Ausführungen: vom flach geneigten Pultdach bis zum Tonnengewölbe oder Faltgiebel.



**Fallrohr** zur geregelten Regenwasser-abführung OKFFB.



**Eingriffmulde** zum Öffnen der Tür



**Kreisrunde Öffnung** im Türblatt gewährt Einblick, um Missbrauch der Boxen von außen erkennen zu können.



# PEGASO vertikales Parken - minimaler Platzbedarf



## Parken mit Komfort

gasdruckfederunterstützte  
Einschwenkvorrichtung:  
LIFT Typ P

Rad einhängen,



Hebemechanik  
auslösen,

am Sattel führen,



hängt!



## Parken durch vertikales Einhängen

Fahrradparker  
GAMMA Typ P

### PEGASO

#### Grundelement Anbauelement

Grundausrüstung: Radparker GAMMA Typ P + Einsteckschloss mit Einfachverriegelung

<b>Tonnengewölbe quer</b> Dachtiefe 2,00 m	Best.Nr. 390099	Best.Nr. 391099
<b>Tonnengewölbe längs</b> Dachtiefe 1,50 m	Best.Nr. 390199	Best.Nr. 391199
<b>Faltgiebel quer</b> Dachtiefe 2,00 m	Best.Nr. 390299	Best.Nr. 391299
<b>Faltgiebel längs</b> Dachtiefe 1,50 m	Best.Nr. 390399	Best.Nr. 391399
<b>ohne Dach</b>	Best.Nr. 390499	Best.Nr. 391499

Alternative Ausstattungen

<b>Radparker LIFT Typ P</b>	Best.Nr. 399902
<b>Pfandschloss</b>	Best.Nr. 399903
<b>Kassierschloss</b>	Best.Nr. 399904
<b>Einsteckschloss</b> , Dreifachverriegelung	Best.Nr. 399905
<b>Einsteckschloss</b> , kreisbogenförmige gegenläufige Dreifachverriegelung	Best.Nr. 399906

# PEGASO modularer Aufbau - rationelle Montage



510



# Ausschreibungstext

PEGASO

Gefertigt gemäß den Anforderungen der DIN 79008 (Ausgabe 10/2015)

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis																		
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Fahrradsafe PEGASO</p> <p>Abmessung:</p> <table border="0"> <tr> <td>Gesamthöhe ohne Dachaufbau:</td> <td>ca. 2150 mm</td> </tr> <tr> <td>Gesamthöhe des Dachaufbaues je nach Dachgeometrie</td> <td>min. 380 mm; max. 450 mm</td> </tr> <tr> <td>Gesamtbreite eines Grundelementes:</td> <td>ca. 1340 mm</td> </tr> <tr> <td>Gesamtbreite eines Anbauelementes:</td> <td>ca. 1285 mm</td> </tr> <tr> <td>Gesamttiefe:</td> <td>ca. 2000 mm</td> </tr> <tr> <td>lichtes Türmaß:</td> <td>ca. 960 mm</td> </tr> </table> <p>Modularer Aufbau im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement, mit der aus der Menge der unterzubringenden Räder resultierenden Anzahl an Anbauelementen. Jedes Element ist diagonal geteilt und bietet somit Parkplatz für insgesamt 2 Räder.</p> <p>Die Anordnung der Dachkonstruktion erfolgt entweder in Form eines <input type="checkbox"/> längslaufenden Tonnengewölbes, eines <input type="checkbox"/> querlaufenden Tonnengewölbes, eines <input type="checkbox"/> längslaufenden Falgiebels, oder eines <input type="checkbox"/> querlaufenden Falgiebels. Die Regelschneelast für die Dachkonstruktion bemisst sich nach Eurocode Schnee- und Windlastzone 1.</p> <p>Die Dacheindeckung erfolgt mittels witterungs- und uv-beständigem glasklarem Acrylglas.</p> <p>Sofern die Dachgeometrie dem eines Tonnengewölbes entspricht, werden die Acrylglasplatten "kalt eingebogen". Bei Falgiebeln werden die Acrylglasplatten einer thermischen Verformung unterzogen. Die gesamte Dachkonstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Acrylglasplatten werden auf Flachstahlprofile gelagert, die in einem plastischen Verformungsprozess bereits der beabsichtigten Dachgeometrie angepasst wurden. Das Flachstahlprofil sowie das aufgelagerte Acrylglas werden beidseitig in das ungleichschenklige Dachträgerprofil, welches präzise im Rollformverfahren herzustellen ist, eingefasst. Die nach oben noch relativ frei bewegliche Acrylglasplatte wird durch einen oberhalb der Kontaktfläche zwischen Acrylglas und Flacheisenprofil verlaufenden Spannbogen gegen Abheben gesichert. Entlang der Kontaktfläche erfolgt eine Abdichtung zwischen oberem Spannbogen und Acrylglasplatte aus thermo- und uv-beständigem, einseitig klebendem Dichtband mit Metallaußenhaut.</p> <p>Der obere Spannbogen besitzt Wellenprägungen, die dazu dienen, durch Zugkraft den Spannbogen mittels speziellem Montageschlüssel zu längen, so dass dieser in die äußere Lasche des Dachträgerprofils eingehängt und durch Umbiegen einer zum Dachträgerprofil gehörenden "Nase" befestigt werden kann.</p> <p>Das Dachträgerprofil wird mittels Innensechskantschraube mit dem Flacheisenprofil kraftschlüssig verschraubt. Oben beschriebenes schraubenloses Spannsystem bewirkt, dass sich die Acrylglasplatten bei thermischem Einfluss ungehindert in der "horizontalen Ebene" ausdehnen können, ohne durch Schraubverbindungen gehindert zu werden, da hierbei die Problematik besteht, dass die Acrylglasplatten reißen oder ausplatzen können. Um ein unkontrolliertes "Wandern" der Platten zu vermeiden, ist jedes zweite Flachstahlprofil mit Dehnungsbegrenzungs-elementen auszustatten.</p> <p>Auftretendes Dachflächenwasser läuft in die Rinnen der Dachträgerprofile und wird über integrierte Wasserstutzen in Sammelrinnen geleitet und zentriert über Fallrohre zum Boden geschleust.</p> <p>Der obere Abschluss des Safegehäuses ist im Anschluss zur Dachkonstruktion mit einem stabilen Drahtgitter gegen unbefugten Einstieg versperrt. Die Safemodule bestehen aus einem tragenden Stahlskelett, hergestellt aus Vierkantprofilen, die über spezielle Verbindungselemente miteinander kraftschlüssig verbunden werden. Reine Schweißkonstruktionen sind mangels modularem Aufbau und dem damit verbundenen Nachteil, im Falle von Schäden Einzelteile nicht austauschen zu können, unzulässig.</p> <p>Die Seitenwände werden beplankt mit speziell gekanteten Stahlblechkassetten. Die Oberfläche der Blechkassetten wird durch die Arbeitsgänge Feuerverzinkung (innen und außen) und Pulverbeschichtung (nur Außenseiten) langfristig gegen Korrosion geschützt und erfüllt zudem hohe ästhetische Ansprüche. Die Farbgebung erfolgt nach Wahl des Auftraggebers in RAL.</p> <p>Zur Befestigung am Stahlgerüst werden die Blechkassetten zunächst an dafür vorgesehenen Gewindestiften eingehängt und ausgerichtet. Anschließend erfolgt vom Innenraum der Safegehäuse her die Verschraubung.</p> <p>Die Safemodule sind diagonal geteilt über Blechtrennwandelemente.</p> <p>Die Räder werden vertikal hängend parkiert. Durch die diagonale Abtrennung sowie die hängende Parkposition wird der Platzbedarf je Rad minimiert auf ca. 1 qm Grundfläche.</p> <p>Das Parken der Räder in der vertikal hängenden Position erfolgt entweder mit Muskelkraft durch Einhängen des Vorderrades in den Aufnahmehaken des Radparkers Gamma Typ P oder durch die komfortable Variante, dem gasfederunterstützten Radparker ORION-LIFT, bei dem der Nutzer lediglich das Rad ohne Kraftaufwand in die Parkposition führt.</p> <p>Im Innenraum jedes Safegehäuses befindet sich 1 Kleiderhaken.</p> <p>Technisch markantes Bauteil ist die sogenannte Schließsäule. Anstatt wie üblich in den Türen, befindet sich die gesamte Schließtechnik in dieser Säule. Die Schließsäule wird hergestellt aus feuerverzinkten Feinblechen. Die Schließsäule wird komplett pulverbeschichtet. Die Schließsäule ist elementares Bestandteil des Baukastensystems und ermöglicht die endlose Aneinanderreihung weiterer Safemodule durch Anschluss an entsprechend vorgesehene Adaptionpunkte.</p> <p>Die Schließsäule kann mit verschiedenen Schließsystemen ausgestattet werden, siehe hierzu Pos. 2.</p> <p>Bei Schließsystemen mit "Falle" wird in die Schließsäule eine vom Innenraum problemlos zugängliche Notfallriegelung integriert (s. 2.1-2.3). Die Tür besteht aus einer stabilen, speziell geformten Stahlblechkassette, Werkstoff und Oberfläche entsprechen den Seitenwänden.</p> <p>Das Türblatt ist mehrfach gelocht, um Einblick gegen Missbrauch zu gewähren.</p> <p>Eine in das Türblatt integrierte Griffmulde ermöglicht das Aufziehen.</p> <p>Die Tür wird an der Schließsäule mittels stabiler Konstruktionsbänder befestigt. Die Bolzen der Konstruktionsbänder werden durch Gewindestifte gesichert, so dass ein Ausheben der Tür weitgehend ausgeschlossen wird. Der Türanschlag überlappt an der anschließenden Schließsäule.</p> <p>Der geringe Türspalt schließt ein Aufhebeln weitgehend aus.</p> <p>Die Aufstellung des Radsafes ist vorgesehen auf befestigtem, ebenem Untergrund.</p> <p>Alle Stahlkonstruktionsteile werden im Duplexverfahren beschichtet.</p> <table border="0"> <tr> <td>Erster Schritt:</td> <td>Feuerverzinkung</td> </tr> <tr> <td>Zweiter Schritt:</td> <td>Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my (Auftrag nur einseitig).</td> </tr> <tr> <td>Farbbeschichtungsaufbau:</td> <td>Phosphatierschicht; Spezialprimer auf Wasserbasis; Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</td> </tr> </table>	Gesamthöhe ohne Dachaufbau:	ca. 2150 mm	Gesamthöhe des Dachaufbaues je nach Dachgeometrie	min. 380 mm; max. 450 mm	Gesamtbreite eines Grundelementes:	ca. 1340 mm	Gesamtbreite eines Anbauelementes:	ca. 1285 mm	Gesamttiefe:	ca. 2000 mm	lichtes Türmaß:	ca. 960 mm	Erster Schritt:	Feuerverzinkung	Zweiter Schritt:	Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my (Auftrag nur einseitig).	Farbbeschichtungsaufbau:	Phosphatierschicht; Spezialprimer auf Wasserbasis; Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.	1		
Gesamthöhe ohne Dachaufbau:	ca. 2150 mm																					
Gesamthöhe des Dachaufbaues je nach Dachgeometrie	min. 380 mm; max. 450 mm																					
Gesamtbreite eines Grundelementes:	ca. 1340 mm																					
Gesamtbreite eines Anbauelementes:	ca. 1285 mm																					
Gesamttiefe:	ca. 2000 mm																					
lichtes Türmaß:	ca. 960 mm																					
Erster Schritt:	Feuerverzinkung																					
Zweiter Schritt:	Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my (Auftrag nur einseitig).																					
Farbbeschichtungsaufbau:	Phosphatierschicht; Spezialprimer auf Wasserbasis; Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.																					
2	Schließsysteme																					
2.1	<input type="checkbox"/> Einsteckschloss, vorgerichtet zur Aufnahme eines Profilzylinders, Einfachverriegelung, mit Sicherheitsrosetten für die Schließzylinder, um ein Aufbrechen der Schlösser weitgehend ausschließen zu können. Inklusive Notfallriegelung in Form eines vom Innenraum aus leicht zugänglichen Drehgriffes für den Fall, dass ein Benutzer in der Box eingesperrt wird.																					
2.2	<input type="checkbox"/> Einsteckschloss, Dreifachverriegelung, ansonsten wie 2.1.																					
2.3	<input type="checkbox"/> Einsteckschloss, kreisrundenförmige gegenläufige Dreifachverriegelung, ansonsten wie 2.1.																					
2.4	<input type="checkbox"/> Münz-Pfandschloss																					
2.5	<input type="checkbox"/> Münz-Kassierschloss																					
	Hinweis für ausschreibende Stelle: Pos. 2.1 bis 2.3 eher für Dauermieter geeignet, Pos. 2.4 und 2.5 eher für Kurzzeitparker.																					
3	Parksysteme																					
3.1	Gamma Typ P																					
3.2	ORION-LIFT																					
4	Werkzeugnisse nach EN 10204/2.2 sowie DIN 50049/2.2 und 2.3 über die Qualität des Stahles beizufügen. Der Auftragnehmer muss für die Durchführung von Schweißarbeiten den kleinen Eignungsnachweis nach DIN 18800 Teil 7 nachweisen.																					
	Fabrikat des Fahrradsafes PEGASO inkl. Zubehör wie unter Pos. 1 - 3 beschrieben: ORION Bausysteme																					

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage herunterladen! [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)



# ARETUS

Fahrradbox



**Fahrradbox ARETUS in Standardausführung mit Tonnendach**



**Fahrradbox ARETUS in Standardausführung mit Giebeldach**



**Fahrradbox ARETUS mit Flachdach zur Begrünung**



+ gemäß den Anforderungen der DIN 79008 (Ausgabe 10/2015) gefertigt.

*Auch die kleine Fahrradbox kann's. Rad einstellen, Tür verschließen, fertig!*

Stahlgerüst über spezielle Steck-Klemm-Kreuzverbinder konfektioniert zu einem tragenden Gehäuse. Wandverkleidungen aus stabilen, feuerverzinkten Stahlblechkassetten auf Wunsch zusätzlich pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl des Auftraggebers. Dacheindeckung aus mehrfach gekantetem Stahlblech; modularer Aufbau in Form einer Grundeinheit, die mit einer beliebigen Anzahl an Anbauelementen kombiniert und auch nachträglich erweitert werden kann.



Verriegelungsmechanik im Standard: Vorhangschloss, Einsteckschloss. Optional: Transponder.

**ARETUS**

Oberfläche des Stahlskelettes:	<b>Grundelement</b>		<b>Anbauelement</b>	
	mit Vorhangschloss	mit Einsteckschloss	mit Vorhangschloss	mit Einsteckschloss
feuerverzinkt	Best.Nr. 400100	Best.Nr. 400200	Best.Nr. 401100	Best.Nr. 401200
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.Nr. 400177	Best.Nr. 400277	Best.Nr. 401177	Best.Nr. 401277



**Fahrradbox ARETUS in Standardkonfiguration: 1x Grundelement + X Anbauelemente**









# Ausschreibungstext

## Fahrradbox ARETUS

Gefertigt gemäß den Anforderungen der DIN 79008 (Ausgabe 10/2015)

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis	
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Fahrradbox ARETUS, Abmessung:            Gesamthöhe ca. 1403 mm, Gesamtbreite eines Grundelementes ca. 850 mm, Gesamtbreite eines Anbauelementes ca. 800 mm, Gesamttiefe ca. 2000 mm, Türmaß ca. 750 x 1150 mm (Breite x Höhe).</p> <p>Modularer Aufbau im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement, mit der aus der Menge der unterzubringenden Räder resultierenden Anzahl an Anbauelementen.</p> <p>Die Ausgestaltung der Dachgeometrie ergibt sich aus Wahl einer der Optionen unter Pos. 2.</p> <p>Auftretendes Dachflächenwasser wird in seitlich angeordneten Regenrinnen gesammelt und nach hinten über Abtropfbleche geregelt abgeführt.</p> <p>Die Dachkonstruktion schließt stirnseitig mit einem der Kontur angepassten Witterungsschutz aus Stahlblech ab.</p> <p>Das tragende Stahlskelett besteht aus Vierkantprofilen, die über spezielle Verbindungselemente miteinander kraftschlüssig verbunden werden. Das gesamte Stahlskelett sowie die Verbindungselemente werden im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt. Schweißkonstruktionen sind mangels modularem Aufbau und dem damit verbundenen Nachteil, im Falle von Schäden Einzelteile nicht austauschen zu können, unzulässig. Oben beschriebenes Steck-Verbinder-System erleichtert die Montage, so dass diese ebenfalls bauseits durchgeführt werden kann.</p> <p>Die Seiten- und Rückwände werden beplankt mit speziell gekanteten Stahlblechkassetten. Die Oberfläche der Blechkassetten wird durch die Arbeitsgänge Feuerverzinkung (beidseitig) und Pulverbeschichtung (nur Außenseiten) langfristig gegen Korrosion geschützt und erfüllt zudem hohe ästhetische Ansprüche.</p> <p>Ausführung des Farbtons nach Wahl des Auftraggebers in RAL.</p> <p>Die Befestigung der Blechkassetten am Stahlgerüst erfolgt mittels Flachrundkopfschrauben, so dass ein Lösen vom Äußeren der Box auszuschließen ist.</p> <p>Die Tür besteht aus stabilen, speziell geformten Stahlblechkassetten; Werkstoff und Oberfläche entsprechen den Rück- und Seitenwänden.</p> <p>In die Tür wird das Schließsystem integriert.</p> <p>Der Auftraggeber wählt zwischen: <input type="checkbox"/> Einsteckschloss, vorgefertigt zur Aufnahme eines Profilzylinders oder <input type="checkbox"/> Vorhangschloss.</p> <p>Die Tür wird am Stahlgerüst mittels stabiler Konstruktionsbänder befestigt. Im Bereich der Schlossfalle besteht eine Überlappung zwischen Türabschluss und den als Traggerüst ausgebildeten Vierkantrohren. Insofern ist ein Aufhebeln der Box weitgehend auszuschließen.</p> <p>Im Innenraum der Radbox wird ein Kleiderhaken angebracht.</p> <p>Das Einparken des Rades erfolgt „geführt“ innerhalb einer mittig am Boden angeordneten Einstellschiene (feuerverzinkt). Ausführung gemäß DIN 79008 (Ausgabe 10/2015).</p> <p>Die Aufstellung der Radbox ist vorgesehen auf befestigtem, ebenen Untergrund, vorzugsweise auf einer Betonplatte.</p> <p>Der Bodenrahmen ist mehrfach gelocht, so dass ein bauseitiges Verdübeln möglich ist.</p> <p>Die Dachgeometrie entspricht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> einem in Form eines längslaufenden, mehrfach gekantetem Tonnengewölbe aus feuerverzinktem Stahlblech.</li> <li><input type="checkbox"/> einem in Form eines längslaufenden, mehrfach gekantetem Giebelelement aus feuerverzinktem Stahlblech.</li> <li><input type="checkbox"/> einem in Form eines Flachdaches ausgebildeten Kassettenelementes aus feuerverzinktem Stahlblech.</li> <li><input type="checkbox"/> einem in Form eines Flachdaches ausgebildeten Wannenelementes zur kundenseitigen Dachbegrünung.</li> </ul>	1			
2	<p>Beschichtung des Stahlskelettes im Duplex-Verfahren.</p> <p>Erster Schritt: Feuerverzinkung im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461.</p> <p>Zweiter Schritt: Pulverbeschichtung im RAL-Farbtone nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 µm.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>				
3	<p>Türschlossrosette für verbesserten Witterungsschutz</p> 	4	<p>Wasserleitprofil aus Stahlblech pulverbeschichtet</p> 		
5	Fabrikat der Fahrradbox ARETUS: ORION Bausysteme GmbH				



# ARETUS Energy

mit integrierter Energiesäule!

## Jetzt neu:

Über eine in das Rahmengerüst integrierte Energiesäule, kann im Innenraum der Fahrradbox Strom aus einer 230 Volt-Steckdose entnommen werden. Damit können z. B. die **Akkus von Pedelecs, E-Bikes oder batteriebetriebenen Leuchten aufgeladen werden.**

Zudem enthält die Säule eine Noffallentriegelung für Situationen, in denen sich in der Box befindliche Personen ggf. unbeabsichtigt selbst einsperren. Von außen bietet die Energiesäule eine Kontaktfläche für Transponderkarten zur Regelung der Zugangsberechtigung sowie eine Lichtquelle. Anzuschließen ist die Energiesäule bauseits an das öffentliche Stromnetz.







# ARETUS Energy

## Ladestationen für Pedelecs, Fahrradbox mit integrierter Energiesäule

### Fahrradbox mit integrierter Energiesäule

Öffentliche Ladestationen für Pedelecs sind eine unabdingbare Voraussetzung zur Förderung der Elektromobilität. Nur mit einem flächendeckenden Netz an Lademöglichkeiten erhält der Nutzer die Sicherheit für den uneingeschränkten Gebrauch seines Pedelecs. Hersteller von Ladestationen haben sich mit einem breiten Anforderungsprofil auseinander zu setzen, um den Vorgaben der Nutzer, der Betreiber und der Fahrradindustrie gerecht zu werden. Zu beachten sind in gleichem Maße bestehende Gesetze, Vorschriften und Richtlinien.

Unter diesen Voraussetzungen lösen wir die Aufgabenstellung „Ladestation für Pedelecs“ ausgehend von einer bekannten Fahrradbox Typ ARETUS. Die Fahrradbox als Grundelement hat eine Außenabmessung von ca. B x H x T = 950 x 1403 x 2000 mm.

### Zentrale Energiesäule

Die Voraussetzung zum Laden von Pedelecs schaffen wir dabei mit einer im Rahmen der Fahrradbox integrierten Energiesäule. Die Energiesäule ist im Innenraum der Fahrradbox mit mindestens einer 230 V-Steckdose ausgestattet. Damit ist eine Schnittstelle geschaffen, die es erlaubt, alle marktüblichen Pedelecs aufzuladen. Neben der zuvor erwähnten 230 V-Steckdose kann die Energiesäule optional mit weiteren Komponenten, beispielsweise Leuchtmittel, Dämmerungsschalter, Bewegungsmelder und elektrischem Türöffner,

ausgestattet werden. Mit der durch die Energiesäule modifizierten Fahrradbox erfüllen wir Anforderungen, die sich vorteilhaft sowohl für den Nutzer als auch für den Betreiber auswirken. Die Fahrradbox, zusammengesetzt aus einzelnen Systembauteilen, lässt sich, aufgegliedert in Grund- und Anbauelemente, im Prinzip unendlich erweitern. Je nach Standort und Verkehrsaufkommen ist dieses System damit außerordentlich flexibel. Der sichere Stand, vor allem aber die sichere Aufbewahrung des Pedelecs während des Ladevorganges, sind ausschlaggebende Gründe für die Bestimmung einer Fahrradbox als Ladestation. Darüber hinaus erfüllen wir mit diesem Konzept ebenfalls Vorgaben der Hersteller von Ladegeräten, die in den meisten Fällen einen Einsatz von Ladegeräten im Freien verbieten.

### Gewährleistung beim Ladevorgang

Empfehlungen der Hersteller von Akkus sagen aus, dass nur innerhalb eines Temperaturbereiches von 0 - 60° Celsius ein sicheres Aufladen von Akkus möglich ist. Umgebungstemperaturen außerhalb dieser Bandbreite können zu Schäden an den (teuren) Akkus führen. Die Fahrradbox mit integrierter Energiesäule bietet eine breite Auswahl unterschiedlicher Schließmöglichkeiten. Beginnend in der untersten Stufe, ausgestattet mit einem einfachen Vorhangschloss, können ebenso Pfandschlösser, Kassierschlösser oder Einsteckschlösser mit Schließzylinder verwendet werden. In der höchsten Ausbaustufe sind elektronische Schließsysteme, angesteuert von einem zentralen Terminal, möglich.



Lichtschalter



Blick von innen



### Helm- und Kleiderhaken

Die genannten Varianten bieten für die Nutzer bereits in der untersten Stufe ein hohes Maß an Sicherheit für das eingestellte Pedelec; für den Betreiber ergeben sich durch die Auswahl unterschiedlicher Schließsysteme Möglichkeiten zur Refinanzierung der Ladestation.

In diesem Zusammenhang darf der Hinweis auf die vorhandenen Flächen im Bereich der Türen

und der Wände nicht fehlen. Diese Flächen bieten sich an zur Aufnahme von Informations- und Werbedrucken.

### Modulares Baukastensystem

Die beschriebene Fahrradbox ist nicht nur, wie bereits beschrieben, im Sinne von Grund- und Anbauelementen beliebig erweiterbar, sondern auch im Hinblick auf die Außenabmessungen der einzelnen Boxen variabel. Dadurch ergeben sich auch Möglichkeiten im Hinblick auf das Laden anderer elektrisch angetriebener Fahrzeuge.

### Dachflächen für Photovoltaik nutzbar

Aktuell gehen wir davon aus, dass der für den Ladevorgang erforderliche Strom aus dem öffentlichen Versorgungsnetz bezogen werden muss. Die Möglichkeit der Auswahl unterschiedlicher Dachformen begünstigt die Berücksichtigung ökologischer Aspekte. Bei der Verwendung von Flachdächern schaffen wir beispielsweise optimale Voraussetzungen für den Aufbau von Solarmodulen oder alternativ dazu für den Aufbau einer Dachbegrünung.



Steckdose für Ladegerät





# Ausschreibungstext



## Fahrradbox ARETUS mit Energiesäule

Gefertigt gemäß den Anforderungen der DIN 79008 (Ausgabe 10/2015)

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Fahrradbox ARETUS, mit Energiesäule, Abmessung:            Gesamthöhe ca. 1403 mm, Gesamtbreite eines Grundelementes ca. 950 mm, Gesamtbreite eines Anbauelementes ca. 900 mm, Gesamttiefe ca. 2000 mm, Türmaß ca. 750 x 1150 mm (Breite x Höhe).</p> <p>Modularer Aufbau im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der aus der Menge der unterzubringenden Räder resultierenden Anzahl an Anbauelementen.</p> <p>Besonderes Merkmal der hier betreffenden Fahrradbox ARETUS ist die in die Rahmenkonstruktion integrierte Energiesäule. Herzustellen ist die Energiesäule aus Quadratrohr 150, so dass alle für den Elektrobetrieb relevanten Komponenten vandalismusgeschützt integriert werden können. Die Elektrokomponenten umfassen dabei in der Grundausstattung:            1x innenliegende Steckdose, 1x Mastsicherungskasten, 1x Kleinverteiler, 1x FI-Schalter, 1x Leistungsschutzschalter, 1x Potenzialausgleich, 1x Öffnung für Erdanschlusskabel.</p> <p>Optional, gegen Aufpreis, kann o.g. Grundausstattung um folgende Komponenten erweitert werden:  <input type="checkbox"/> 1x innenliegender Lichtschalter inklusive Innenbeleuchtung, <input type="checkbox"/> 1x Außenbeleuchtung, Aktivierung über Dämmerungsschalter und Bewegungsmelder, <input type="checkbox"/> 1x Einsteckschloss mit innenliegender Notfallöffnung, <input type="checkbox"/> 1x transpondergesteuertes Schließsystem mit innenliegender Notfallöffnung.</p> <p>Nach durch den Hersteller veranlasster elektrotechnischer Abnahme durch hierzu befugte Person/Unternehmung erfüllt die Fahrradbox mit Energiesäule die Anforderungen zum Erhalt des CE-Gütezeichens.</p> <p>Die Ausgestaltung der Dachgeometrie ergibt sich aus Wahl einer der Optionen unter Pos. 2.</p> <p>Auftretendes Dachflächenwasser wird in seitlich angeordneten Regenrinnen gesammelt und nach hinten über Abtropfbleche geregelt abgeführt.</p> <p>Die Dachkonstruktion schließt stirnseitig mit einem der Kontur angepassten Witterungsschutz aus Stahlblech ab.</p> <p>Das tragende Stahlskelett besteht aus Vierkantprofilen, die über spezielle Verbindungselemente miteinander kraftschlüssig verbunden werden. Das gesamte Stahlskelett sowie die Verbindungselemente werden im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt. Schweißkonstruktionen sind mangels modularem Aufbau und dem damit verbundenen Nachteil, im Falle von Schäden Einzelteile nicht austauschen zu können, unzulässig. Oben beschriebenes Steck-Verbinder-System erleichtert die Montage, so dass diese ebenfalls bauseits durchgeführt werden kann.</p> <p>Die Seiten- und Rückwände werden beplankt mit speziell gekanteten Stahlblechkassetten. Die Oberfläche der Blechkassetten wird durch die Arbeitsgänge Feuerverzinkung (beidseitig) und Pulverbeschichtung (nur Außenseiten) langfristig gegen Korrosion geschützt und erfüllt zudem hohe ästhetische Ansprüche.</p> <p>Ausführung des Farbtons nach Wahl des Auftraggebers in RAL.</p> <p>Die Befestigung der Blechkassetten am Stahlgerüst erfolgt verdeckt, so dass ein Lösen vom Äußeren der Box auszuschließen ist.</p> <p>Die Tür besteht aus stabilen, speziell geformten Stahlblechkassetten; Werkstoff und Oberfläche entsprechen den Rück- und Seitenwänden.</p> <p>In die Tür wird das Schließsystem integriert.</p> <p>Der Auftraggeber wählt zwischen: <input type="checkbox"/> Einsteckschloss, vorge richtet zur Aufnahme eines Profilzylinders oder <input type="checkbox"/> elektrischer Türöffner gesteuert über Transponderschloss.</p> <p>Die Tür wird am Stahlgerüst mittels stabiler Konstruktionsbänder befestigt. Im Bereich der Schlossfalle besteht eine Überlappung zwischen Türabschluss und den als Traggerüst ausgebildeten Vierkantrohren. Insofern ist ein Aufhebeln der Box weitgehend auszuschließen.</p> <p>Im Innenraum der Radbox wird ein Kleiderhaken angebracht.</p> <p>Das Einparken des Rades erfolgt „geführt“ innerhalb einer mittig am Boden angeordneten Einstellschiene (feuerverzinkt). Ausführung gemäß DIN 79008 (Ausgabe 10/2015).</p> <p>Die Aufstellung der Radbox ist vorgesehen auf befestigtem, ebenen Untergrund, vorzugsweise auf einer Betonplatte. Der Bodenrahmen ist mehrfach gelocht, so dass ein bauseitiges Verdübeln möglich ist.</p>	1		
2	<p>Die Dachgeometrie entspricht:</p> <p><input type="checkbox"/> einem in Form eines längslaufenden, mehrfach gekantetem Tonnengewölbe aus feuerverzinktem Stahlblech.</p> <p><input type="checkbox"/> einem in Form eines längslaufenden, mehrfach gekantetem Giebelelement aus feuerverzinktem Stahlblech.</p> <p><input type="checkbox"/> einem in Form eines Flachdaches ausgebildeten Kassettenelementes aus feuerverzinktem Stahlblech.</p>			
3	<p><input type="checkbox"/> einem in Form eines Flachdaches ausgebildeten Wannenelementes zur kundenseitigen Dachbegrünung.</p>			
	<p>Beschichtung des Stahlskelettes im Duplex-Verfahren .</p> <p>Erster Schritt: Feuerverzinkung im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461.</p> <p>Zweiter Schritt: Pulverbeschichtung im RAL-Farbtone nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
	Fabrikat der Fahrradbox ARETUS: ORION Bausysteme GmbH			



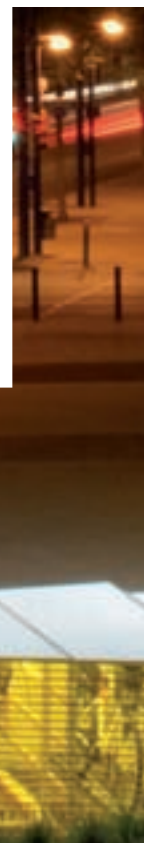


# e-Mobil

## Station in Offenbach

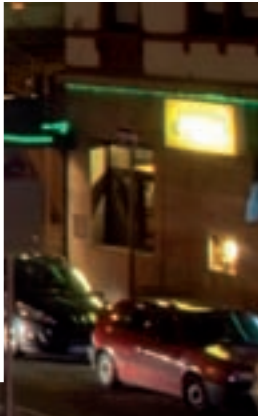
Ladestationen  
für Pedelecs,  
Fahrradbox mit  
integrierter  
Energiesäule

Umsetzung der Baumaßnahme in Regie der Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH nach den gestalterischen Vorgaben des Architekturbüros Klotz + Knecht. Grundlegende Neugestaltung eines zentral gelegenen Platzes in der City von Offenbach. Die Auswahl der Ausstattungselemente umfasst: Überdachungsmodul, Verleih-terminals für 15 E-Bikes und 2 Elektroautos, Beleuchtungselemente und Fahrradboxen mit integrierter Energiesäule zum "Auftanken" von E-Bikes und Pedelecs.



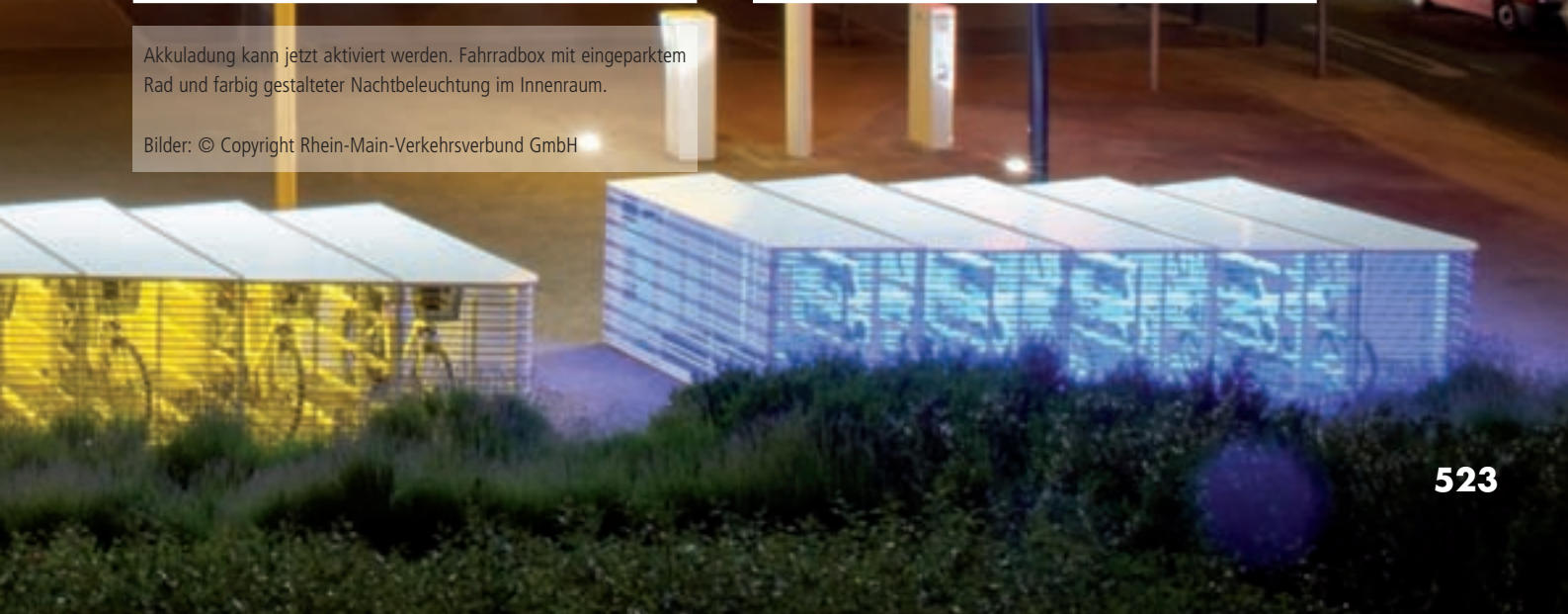


Blick auf Verleihterminals unter der schirmartig auskragenden Überdachung mit zentraler Rundstütze. Im Hintergrund sichtbar die Fahrradboxen als Reihenanlage mit Grund- und Anbauelementen.



Akkuladung kann jetzt aktiviert werden. Fahrradbox mit eingeparktem Rad und farbig gestalteter Nachtbeleuchtung im Innenraum.

Bilder: © Copyright Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH











# Ausschreibungstext

## Fahrradbox ARETUS doppelstöckig

Gefertigt gemäß den Anforderungen der DIN 79008 (Ausgabe 10/2015)

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Grundelement</b> .....</p> <p>Anzahl <b>Anbauelemente</b> .....</p> <p>Fahrradbox ARETUS doppelstöckig, Abmessung: Gesamthöhe ca. 2550 mm (gilt für Flachdach), Gesamtbreite eines Grundelementes ca. 850 mm, Gesamtbreite eines Anbauelementes ca. 800 mm, Gesamttiefe ca. 2000 mm, Türmaß ca. 750 x 1150 mm (Breite x Höhe).</p> <p>Modularer Aufbau im Baukastensystem durch Konfektionierung von einem Grundelement mit der aus der Menge der unterzubringenden Räder resultierenden Anzahl an Anbauelementen.</p> <p>Die Ausgestaltung der Dachgeometrie ergibt sich aus Wahl einer der Optionen unter Pos. 2.</p> <p>Auftretendes Dachflächenwasser wird in seitlich angeordneten Regenrinnen gesammelt und nach hinten über Abtropfbleche geregelt abgeführt.</p> <p>Die Dachkonstruktion schließt stirnseitig mit einem der Kontur angepassten Witterungsschutz aus Stahlblech ab.</p> <p>Das tragende Stahlskelett besteht aus Vierkantprofilen, die über spezielle Verbindungselemente miteinander kraftschlüssig verbunden werden. Das gesamte Stahlskelett sowie die Verbindungselemente werden im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt. Schweißkonstruktionen sind mangels modularem Aufbau und dem damit verbundenen Nachteil, im Falle von Schäden Einzelteile nicht austauschen zu können, unzulässig. Oben beschriebenes Steck-Verbinder-System erleichtert die Montage, so dass diese ebenfalls bauseits durchgeführt werden kann.</p> <p>Die Seiten- und Rückwände werden beplankt mit speziell gekanteten Stahlblechkassetten. Die Oberfläche der Blechkassetten wird durch die Arbeitsgänge Feuerverzinkung (beidseitig) und Pulverbeschichtung (nur Außenseiten) langfristig gegen Korrosion geschützt und erfüllt zudem hohe ästhetische Ansprüche.</p> <p>Ausführung des Farbtons nach Wahl des Auftraggebers in RAL.</p> <p>Die Befestigung der Blechkassetten am Stahlgerüst erfolgt mittels Flachrundkopfschrauben, so dass ein Lösen vom Äußeren der Box auszuschließen ist.</p> <p>Die Tür besteht aus stabilen, speziell geformten Stahlblechkassetten; Werkstoff und Oberfläche entsprechen den Rück- und Seitenwänden.</p> <p>In die Tür wird das Schließsystem integriert.</p> <p>Der Auftraggeber wählt zwischen: <input type="checkbox"/> Einsteckschloss, vorgerichtet zur Aufnahme eines Profilzylinders oder <input type="checkbox"/> Vorhangschloss.</p> <p>Die Tür wird am Stahlgerüst mittels stabiler Konstruktionsbänder befestigt. Im Bereich der Schlossfalle besteht eine Überlappung zwischen Türabschluss und den als Traggerüst ausgebildeten Vierkantröhren. Insofern ist ein Aufhebeln der Box weitgehend auszuschließen.</p> <p>Im Innenraum der Radbox wird ein Kleiderhaken angebracht.</p> <p>Das Einparken des Rades in der unteren Box erfolgt „geführt“ innerhalb einer mittig am Boden angeordneten Einstellschiene (feuerverzinkt).</p> <p>Das Einparken des Rades in der oberen Box erfolgt über eine auszieh- und nach unten abklappbaren Spezialschiene, deren funktionale Ausgestaltung im Wesentlichen dem sogenannten DOPPELSTOCKPARKER (obere Einstellung) von ORION-Bausysteme entspricht.</p> <p>Die Konstruktion muss ein mechanisches, leichtes Ausfahren der oberen Einstellschienen bis zur Schrägstellung gewährleisten, ebenso ein leichtes Zurückfahren in die Parkstellung. Die ausziehbare Einstellschiene muss in der Parkposition einrasten.</p> <p>Damit das eingestellte Rad sowohl in der Parkposition als auch während dem Verschieben der Schiene in einer aufrechten Position gehalten wird, ist der vordere Bereich der Einstellschienen mit einer geeigneten Haltevorrichtung auszustatten.</p> <p>Die verschiebbare Einstellschiene erhält einen speziell konstruierten Ausziehgriff, so dass sich der Abstand zwischen Boden und der Einstellschiene auf 500 mm minimieren lässt. Dadurch muss das Rad lediglich um dieses Maß angehoben werden. Durch den speziell ausgebildeten Ausziehgriff ist konstruktiv eine besonders günstige Hebelwirkung zur leichteren Bedienung der oberen Einstellschiene zu erzielen.</p> <p>Die Einstellschienen für die oberen und unteren Boxen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt auszuführen. Ausführung gemäß DIN 79008 (Ausgabe 10/2015).</p> <p>Die Aufstellung der Radbox ist vorgesehen auf befestigtem, ebenen Untergrund, vorzugsweise auf einer Betonplatte.</p> <p>Der Bodenrahmen ist mehrfach gelocht, so dass ein bauseitiges Verdübeln möglich ist.</p>	1		
2	<p>Die Dachgeometrie entspricht:</p> <p><input type="checkbox"/> einem in Form eines längslaufenden, mehrfach gekantetem Tonnengewölbe aus feuerverzinktem Stahlblech.</p> <p><input type="checkbox"/> einem in Form eines längslaufenden, mehrfach gekantetem Giebelelement aus feuerverzinktem Stahlblech.</p> <p><input type="checkbox"/> einem in Form eines Flachdaches ausgebildeten Kassettenelementes aus feuerverzinktem Stahlblech.</p> <p><input type="checkbox"/> einem in Form eines Flachdaches ausgebildeten Wannenelementes zur kundenseitigen Dachbegrünung.</p>			
3	<p>Beschichtung des Stahlskelettes im Duplex-Verfahren .</p> <p>Erster Schritt: Feuerverzinkung im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461.</p> <p>Zweiter Schritt: Pulverbeschichtung im RAL-Farbtton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau: • Phosphatierschicht • Spezialprimer auf Wasserbasis • Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</p>			
	<p>Fabrikat der Fahrradbox ARETUS: ORION Bausysteme GmbH</p>			

Diesen Text können Sie bei uns per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage herunterladen! [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)

## Mehr Raum fürs Rad! In den Köpfen von Politik und Planung

- durch Tempo 30
- Schaffung von Radkorridoren
- grüne Welle
- generelle Einbahnöffnung
- Abwehr einer Helmpflicht
- u.v.m. für Radverkehr!



*Ihre*

# RADLOBBY ÖSTERREICH

**Unterstützen Sie uns dabei  
mit Ihrer Mitgliedschaft!**  
Alle Mitglieder erhalten unser  
Magazin DRAHTESEL mit allen Infos  
rund ums Radfahren!



© Beatrice Stude  
RADLOBBY Österreich

[www.RADLOBBY.at](http://www.RADLOBBY.at)



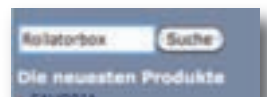
# EXKURS

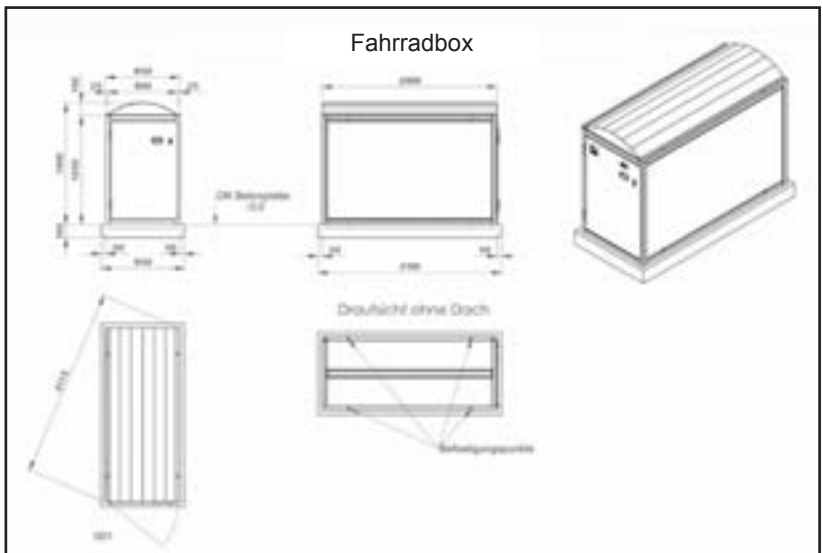
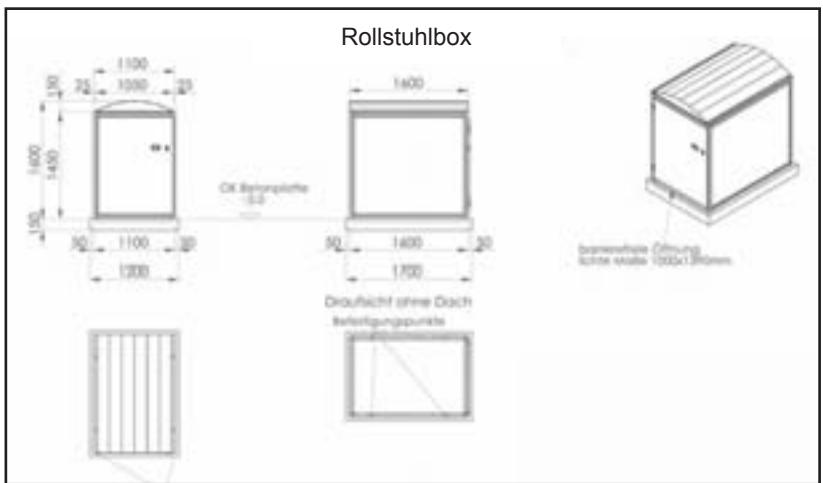
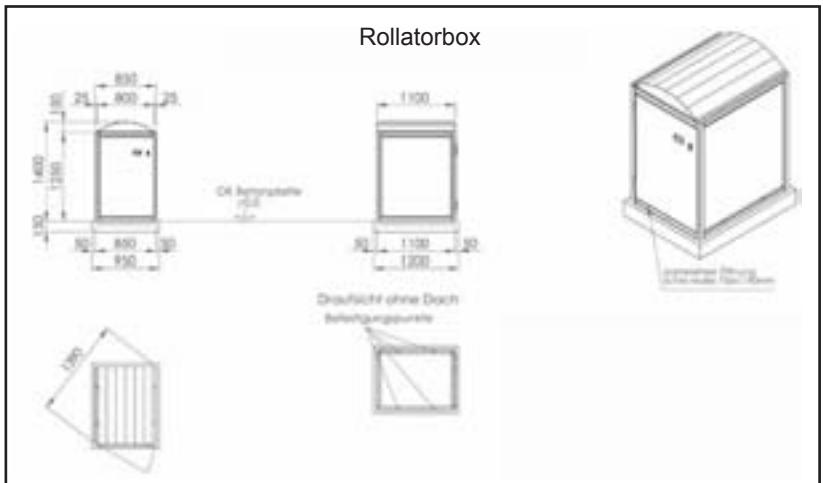


## ***BOXENSTOPP***

***für Rollatoren, Rollstühle, Kinderwagen  
Fahrräder ...***

...unter [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de) bieten wir  
Ihnen einen Demo-Film sowie weitere Infos.





... zugestellte Hausflure und Treppenaufgänge können dadurch vermieden werden.

Diebstahl und Vandalismus wird vorgebeugt. Bedienung kinderleicht: auch für ältere Menschen.





# Stauraum, zugriffsgeschützt und ordnungsschaffend



# Leben im Alter

## Hilfen erleichtern den Alltag

In der Zeitschrift „Wohnbauten-Info“ wurde unter der Rubrik "Leben im Alter - Hilfen erleichtern den Alltag" das Aufstellen und Vermieten von Fahrrad-, Rollator- und Rollstuhlboxen angeboten.

Inzwischen zählen 142 Fahrrad-, 80 Rollator- und 19 Rollstuhlboxen zum Bestand der Wohnbauten GmbH Schwedt und helfen den Mietern, ihren Alltag besser zu meistern.

Aufgrund der großen Resonanz bietet die Wohnbauten GmbH erneut das Aufstellen und Vermieten der oben genannten Boxen für die Zukunft an.

### Was ist zu beachten?

Allgemeine Bedingungen:

- Vermietet werden überdachte, vollständig abgeschlossene Unterstellmöglichkeiten unter Beachtung der Diebstahl- und Vandalismussicherheit.
- Vorrangige Aufstellung in unmittelbarer Eingangsnähe.
- Kurze Wegstrecken bis zur Box sind angestrebt.



Quelle: Wohnbauten-Info, "Die Zeitschrift für unsere Mieter und Kunden", Ausgabe 4/2010, S. 13, Herausgeber: Wohnbauten, Schwedt



**Die Rollatorbox ist hier kombiniert mit einer Fahrradbox. Sie hat keine Schwelle, so dass ein einfaches Einschieben möglich ist. Die Fahrradbox ist mit einer Schiene zum Einschieben und Fixieren des Fahrrades ausgerüstet.**



**Die Rollstuhlbox ist hier kombiniert mit einer Rollatorbox.**



**Alle Boxen, ob Rollator-, Rollstuhl-, Fahrrad-, Kinderwagen- oder Mülltonnenbox sind beliebig kombinierbar.**



# Rollator-, Rollstuhl- „Garage“ direkt vor der Haustür ...

## Neues Angebot für Nutzer fahrbarer Gehhilfen

„Eigentlich wollte ich erst 80 werden, ehe ich Rollator fahre“, sagt Lieselotte Fehrmann mit einem Schmunzeln. Aber seit einigen Monaten nutzt die 79-Jährige auf ärztliches Anraten nach einem Sturz eine solche fahrbare Gehhilfe. Erna Rasehorn, 86 Jahre alt, hat ihren Rollator schon seit drei Jahren in Betrieb. Anfangs hat sie das Gefährt bis in ihre Erdgeschosswohnung geschleppt und dort „geparkt“. Aber eine Operation an den Bandscheiben setzte dem ein Ende. So standen die beiden Rollatoren fortan im Hausflur unmittelbar hinter der Eingangstür, nahmen eine ganze Menge Platz weg und sorgten in der Röntgenstraße 1 dadurch auch für Unmut.



Nach einem Gespräch mit Hausmeister Swen Polack wurde eine Lösung für das Problem gefunden. Die Wildauer Wohnungsbaugesellschaft errichtete vor dem Haus zwei Rollator-Boxen, die neuen „Parkhäuser“ für die fahrbaren Gehhilfen von Erna Rasehorn und Lieselotte Fehrmann. Die bisherigen Fahrradstellplätze wurden dafür um einige Meter verlagert, der Boxenplatz neu gepflastert.

Bei Bedarf können derartige Rollator-Boxen bei der WiWO angemietet werden. Informieren kann man sich dazu beim zuständigen Hausmeister oder direkt bei der Kundenbetreuerin.

Quelle: Köpffchen, Mietermagazin der Wildauer Wohnungsbaugesellschaft mbH, Ausgabe 8 - Januar 2011, Seite 7.

Die beiden älteren Damen sind mit ihren neuen „Garagen“ sehr zufrieden..... „Es ist eine Erleichterung“, bekundet Erna Rasehorn, die schon seit 1959 in diesem Haus wohnt. „Ich kann eine solche Box nur weiterempfehlen“, sagt die ehemalige Mitarbeiterin einer HO-Kaufhalle. „Ich habe erst gerätselt, was das eigentlich werden soll“, gesteht Lieselotte Fehrmann. Nun aber finde sie die neue Errungenschaft „ganz toll. Auch meine Kinder sind damit sehr zufrieden.“



# ... auch mit integrierter Energiesäule



**Optional auch mit integrierter  
Energiesäule:**

**Über die 230-Volt-Steckdose kann  
die Batterie des eingeparkten  
Rollstuhls wieder  
aufgeladen werden.**



# DRAUSSEN

*für die Mülltonne*

## Müllbox Typ Modular

Für 80/120 - oder 240 Liter Tonnen

Geeignet zur diebstahlsicheren und zugriffsberechtigten Verwahrung von Abfallsammelbehältern (ASB) nach DIN 840-3. Selbsttragende Stahlblechkonstruktion; Seiten- u. Rückwände miteinander verschraubt; Deckel mehrfach gekantet, Ausführung bogenförmig; Bleche verzinkt und pulverbeschichtet nach RAL.



- Gekoppelte Öffnung der Deckel von Box und Tonne
- Deckel lässt sich in 2 Stellungen arretieren
- Deckel und Tür abschließbar zur Verhinderung von Missbrauch und Diebstahl
- Höhenausgleich über Stellfüße bis 40 mm
- Erweiterbar durch Anbauelemente
- Luftzirkulation durch Langlöcher in den Seitenteilen.

Maße in mm	80 / 120 L		240 L	
	Grundelement	Anbauelement	Grundelement	Anbauelement
Höhe 1	1130	1130	1215	1215
Höhe 2	1790	1790	2095	2095
Breite	700	650	800	750
Tiefe	700	700	900	900
Best.Nr.	505300	505305	505400	505405

Höhe 1 = geschlossener Deckel, Höhe 2 = geöffneter Deckel  
RAL-Ton bitte angeben. Montage auf Anfrage





**Griffmulde**



**Stellfüße**



**2-stufige Deckelarretierung**





## Sicherheit im Kollektiv







**Überdachung Typ SANSIBAR optional mit Seitenwandverkleidung aus**

- ESG (Einscheibensicherheitsglas)
- Rundrohren
- Gittermatten





# Überdachung Typ SANSIBAR



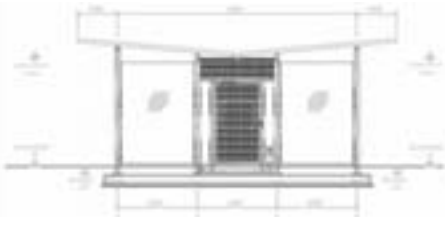
## SANSIBAR Glas



ca. Dachtiefe 8000 mm

Stahl  
feuerverzinkt,  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 690000



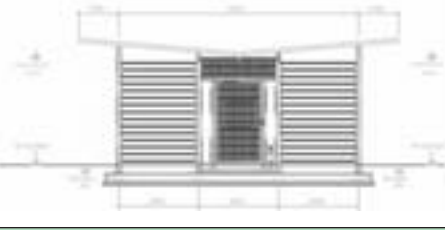
## SANSIBAR Gitterstäbe



ca. Dachtiefe 8000 mm

Stahl  
feuerverzinkt,  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 690001



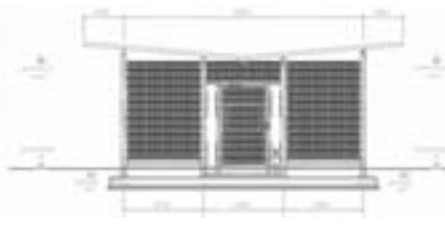
## SANSIBAR Gittermatten



ca. Dachtiefe 8000 mm

Stahl  
feuerverzinkt,  
zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 690002



 Zum Lieferumfang gehört die komplette Überdachungskonstruktion incl. Einhausung, jedoch ohne Tür und Fahrradparker.  
Als Fahrradabstellanlagen können sowohl ebenerdige als auch doppelstöckige Systeme, bezogen auf die Raumverhältnisse, optimiert integriert werden.

# Accessoires SANSIBAR

## Leuchte

### Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

### Fahrradparker BETA XXL

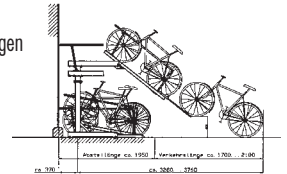
einseitig hoch/tief, 400mm Radabstand, 2x10 Radeinstellungen je Einheit

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AEHL
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL



### Doppelstockparker

einseitig hoch/tief, 400mm Radabstand, 2x20 Radeinstellungen



Fahrradparker BETA XXL

## Einhausung mit elektronischer Zugangskontrolle<sup>1</sup> in Pultdachkonstruktion.

### Der ideale Unterstand für Fahrräder.

- Stabile Konstruktion in schwebend leichtem Erscheinungsbild
- Gestaltung der „Seitenwände“ aus Einscheibensicherheitsglas, Rohrstäben oder Gittermatten und dadurch für alle Standorte, vom Stadtzentrum bis zum Randbezirk geeignet.
- Ausstattung (gegen Aufpreis) mit hochwertigen Fahrradparksystemen mit ADFC-Prüfsiegel, wie z.B.
  - BETA-XXL, in abwechselnder Hoch-, Tief-einstellung zur Optimierung der Stellplatzanzahl auf Bodenniveau oder
  - Doppelstockparker, in abwechselnder Hoch-, Tiefeinstellung zur Optimierung der Stellplatzanzahl auf 2 Parkebenen.

<sup>1</sup> Zugangskontrollsystem (gegen Aufpreis), gerne im Dialog mit dem Kunden konzipiert.



Doppelstockparker







Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	<p><b>Systemüberdachung SANSIBAR</b> .....</p> <p>Dachgröße 6520x8000 mm, stützenfreie überdachte Grundfläche 4500x6000mm, umlaufender Dachüberstand 1000mm. Rasterabstand der Hauptstützen ca. 4500 mm, Durchgangshöhe ca. 2650 mm.</p> <p>Das gespiegelte Pulldach mit einer Dacheindeckung bestehend aus speziell legiertem und für den Außenbereich geeignetem Trapezblech wird auf insgesamt vier Unterzügen aus Rechteckrohren aufgelagert. Die Dachneigung beträgt beidseitig 5°. Die unlaufenden Seiten der Trapezbleche werden mit Kanteilen eingefasst. Die kraftschlüssige Anbindung der Trapezbleche erfolgt über Schrauben mit EPDM Dichtscheibe.</p> <p>Die beiden mittleren Unterzüge tragen zusätzlich eine Rohrkonstruktion für die Auflagerung der mittig angeordneten Sammelrinne sowie der Kabelkanäle für die untergehängten Leuchten. Die Sammelrinne wird mittels eines Quadratrohres immer gegenüber des mittig angeordneten Eingangsbereiches oberirdisch entwässert.</p> <p>Durch den großzügigen Dachüberstand in alle Richtungen wird die innere Grundfläche optimal gegen Schlagregen geschützt.</p> <p><input type="checkbox"/> Wandelemente aus ESG-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-1 mittels winddichten Verglasungsprofilen an den Stützen angeschlossen.</p> <p><input type="checkbox"/> Wandelemente aus Rundrohren nach DIN EN 10220 mittels U-Profilen verschweißt und an den Stützen angeschlossen.</p> <p><input type="checkbox"/> Wandelemente aus Gittermatten mittels U-Profilen verschweißt und an den Stützen angeschlossen.</p> <p>Die Anschlussbohrungen der Stützen sind für alle Wandelemente identisch auszuführen.</p> <p>Die Befestigung der Stützen erfolgt durch Aufschrauben mittels biegesteifer Fußplatten auf geeignetem Untergrund.</p> <p>Die konstruktive Bemessung aller tragenden Konstruktionselemente erfolgt nach den einschlägigen Fachnormen und den statischen Erfordernissen (DIN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1997).</p> <p>Bauform, Querschnitt, Bauhöhe, Anschlüsse und Stabilisierung sind durch konstruktive und statische Berechnungen zu optimieren. Die gesamte Konstruktion ist ausgelegt für eine Schnee- und Windlast gemäß Zone1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.</p> <p>Die hier betreffende Überdachungskonstruktion muss entsprechend den Vorschriften EN 1090-1 und EN 1090-2 ausgeführt werden. Die Anforderungen, Bemessung, Konstruktion, Herstellung, Dauerhaftigkeit und Montage von tragenden Stahlbauteilen unterliegen dieser Norm. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb.</p> <p>Die für die Stahlkonstruktion zu verwendenden Werkstoffe müssen auf Basis feuerverzinkungstauglicher Legierungsbestandteile hergestellt worden sein (Ausschluss der sogenannten Zink-Eisen-Reaktion).</p> <p>Die gesamte übrige Konstruktion ist als Schweiß-/Schraubverbindung auszuführen, so dass Schweißarbeiten auf der Baustelle (Beeinträchtigung des Korrosionsschutzes) zwingend ausgeschlossen werden können .</p> <p>Die Stützen sind grundsätzlich im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt, wodurch auch im Inneren entsprechender Korrosionsschutz gebildet wird. Zwingende Voraussetzung hierfür ist jedoch eine feuerverzinkungsgerechte Konstruktion, wobei insbesondere die Aspekte "Luftentweichung" und "Schlackeeinschluss" zu beachten sind.</p> <p>Im Zuge der Feuerverzinkung tragender Bauteile ist auf Anwendung der DAST-Richtlinie 022 zwingend zu achten.</p> <p>Die gesamte Konstruktion besteht aus industriell hergestellten Systembauteilen.</p> <p>Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in den Räumlichkeiten der ausschreibenden Stelle, sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von &gt;identischer&lt;) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung</p>			
2	<p>Pulverbeschichtung der Überdachung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my.</p> <p>Farbbeschichtungsaufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phosphatierschicht</li> <li>• Spezialprimer auf Wasserbasis</li> <li>• Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 240° C.</li> </ul>			
3	<p>Bedruckung von ____ Stück Seitenwand, im Keramiksiebdruckverfahren (Option nur dann wählbar, falls Wandelemente aus ESG zur Ausführung kommen sollen).</p> <p>Ausführung des Druckes <input type="checkbox"/> 1-farbig <input type="checkbox"/> 2-farbig <input type="checkbox"/> 3-farbig <input type="checkbox"/> 4-farbig nach RAL. Motiv nach Wahl des AG.</p>			
4	<p>Die Infovitrienen mit Drehflügel, Abmessung DIN A1 Hochformat, Sichtfläche 831 x 584 mm, werden mit speziell dafür geeignetem Befestigungsmaterial direkt an den Seitenwandscheiben angebracht. Die Seitenwandscheiben sind dazu vor der Phase der thermischen Bearbeitung koordinatengenau zu lochen. Als Werkstoff für die Vitrine ist Aluminium zu verwenden, das nach RAL (Wahl des AG) mit Polyesterpulver farblich zu beschichten ist.</p> <p>Im Wesentlichen besteht die Vitrine aus einem Korpus mit Drehflügel <input type="checkbox"/> DIN links oder <input type="checkbox"/> DIN rechts, 3 mm ESG, 2 Stück Vorreiberverschlüsse, 1 Stück Steckschlüssel.</p>			
5	<p>Prüffähiger statischer Nachweis für oben beschriebene Systemüberdachung. Zur Erbringung des statischen Nachweises sind der Berechnung des Standsicherheitsnachweises Werkzeugegebnisse nach EN 10204/2.2 über die Qualität des Stahles beizufügen.</p>			
	<p>Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1-5 beschrieben: ORION Bausysteme</p>			



*Gleiches Sicherheitskonzept,  
andere Überdachungskonstruktion*



Überdachung Typ TG



Überdachung Typ FG







**Überdachung Typ FG**



**Überdachung Typ TG**



**TG/FG - Sonderkonstruktion**





Einhausungen als Voraussetzung dafür, dass nur Personen mit Zugangsberechtigung den sensiblen Abstellbereich betreten. Zutritt mittels Schlüssel oder auf Transponder basierender automatischer Zugangskontrolle.



Speziallösung: Platzsparendes vertikales Radparken in witterungs- und zugangsgeschütztem Modul. Weitere Infos siehe Seite 498.







**Pulldach in  
Sonder-  
konstruktion**











Überdachung ähnlich Typ DOMINO,  
jedoch in Sonderausführung



Überdachung Typ TG



# INTELLIGENTES

## FAHRRADPARKPLATZ- MANAGEMENT

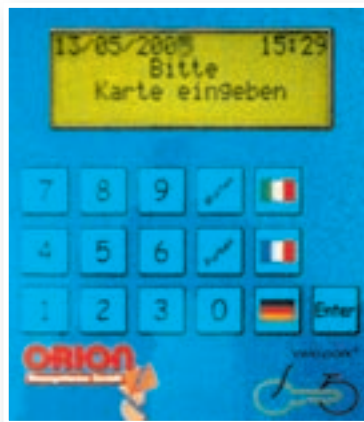


- **VELOPARK Dockingstation**
- **Elektronische Zugangskontrollen für Radstationen**

# VeloPark®



## Dockingstation



### Kurzbeschreibung

VeloPark ist ein Fahrradparksystem mit integrierter, computergesteuerter, elektromagnetischer Schließmechanik. Die in bedienfreundlicher Höhe angeordneten Fahrradhalter umfassen den Fahrradrahmen. Aufgrund der integrierten mechanischen Rasterfeststellung können Fahrräder mit unterschiedlichsten Rahmengeometrien stabil eingeparkt werden.

Das System ist durch modularen Aufbau nicht mengenbegrenzt und stets erweiterbar. Die Einstellplätze sind in Form von einseitigen oder doppelseitigen Reihenanlagen angeordnet. Dem Nutzer wird ein Transponder ausgehändigt. Dieser ist sein elektronischer Schlüssel zur Bedienung der VeloPark-Anlage.

Der Transponder kann als Schlüsselanhänger oder im Scheckkartenformat ausgegeben werden. Je nach Nutzungsgedanken des Betreibers kann der Transponder mit Guthaben beladen werden. Die angeschlossene Computereinheit speichert Datum, Uhrzeit und den Stellplatz, die Kundendaten werden hinterlegt. Ein späteres Nachvollziehen der Bewegungen ist sichergestellt.



# Projektideen – Einsatzmöglichkeiten

für das elektronisch gesteuerte Fahrradparksystem **VeloPark®**

## Beispiele für die VeloPark prädestiniert ist:

### Projekt 1: Vermietung von Fahrrädern

Eine Bereitstellung von Mietfahrrädern an mehreren Standorten erhöht die individuelle Mobilität, denn Fahrräder kennen keinen Stau, keine festgelegten Abfahrtszeiten und keine Parkplatzsorgen. Ein attraktives Mietfahrradsystem trägt dazu bei, dass z.B. mehr Innenstadtbesucher auf kurzen Strecken auf das Auto oder den Bus verzichten. Leihfahrräder verringern so das Aufkommen an motorisiertem Verkehr und steigern damit die Attraktivität der Städte. Auf kurze Entfernungen bringt das Fahrrad im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln die höchsten Zeitvorteile. Eine stärkere Verbreitung des Fahrrades wird dadurch behindert, dass ein flexibler und spontaner Zugriff darauf häufig nicht möglich ist.

- Unser System kann optimal an markanten Stellen im Stadtgebiet platziert werden. An Ort und Stelle muss kein Personal zur Verfügung stehen. Dadurch wird 24 Stunden am Tag der Zugriff auf ein Mietrad ermöglicht.
- Über GSM oder Datenleitung ist die Menge an eingestellten Rädern von jeder Station abrufbar. Dies erleichtert die Arbeit des Servicepersonals. Verglichen mit anderen Systemen stehen die Räder hier nicht in der ganzen Stadt verteilt, sie müssen also nicht einzeln geortet werden. Es können "normale" Fahrräder vermietet werden. Lediglich ein kleiner Transponderchip wird versteckt am Rad befestigt. **Bei ähnlichen Systemen ist zur Freischaltung eines Rades ein Telefon nötig. Hier nicht! Daher benötigen VeloPark-Räder auch keine wartungsintensiven Akkus.**
- Eine einfache Legitimation mittels Kundenkarte/Transponder schaltet ein Fahrrad frei. Anfallende Leihgebühren sind über das Display leicht nachzuvollziehen und werden von der Karte abgebucht. Um den Rückgabevorgang einzuleiten wird der Ausweis vorgehalten, über das Display wird ein Parkplatz zugewiesen und das Magnetschloss geöffnet. Das codierte Mietrad wird erkannt und die Mietzeit gestoppt.

Das System speichert Daten wie z. B. Datum und Uhrzeit der Entnahme sowie der Rückgabe des Mietrades und den Benutzernamen. Ein Fundament für spätere Statistiken. Der Betreiber kann wählen, ob das Mietrad immer an der Vermietstation an der es ausgeparkt wurde zurückgegeben werden muss oder ob es flexibel an anderen Stationen eingestellt werden kann. Die Karte wird an einer zentralen Ausgabestelle verkauft, ein Mietkonto auf der Karte eingerichtet; der Kunde zahlt einen bestimmten Betrag, dieser wird auf die Karte auf-

gebucht. Entsprechend den Mietbedingungen und den Nutzungszeiten wird an der Parkstation von der Karte abgebucht. Bei der Ausgabe der Karte kann eine Kautions (z. B. € 5,00) verlangt werden. Alternativ zu einer Karte kann auch ein Transponder als Schlüsselanhänger verwendet werden.

### Projekt 2: Reservierung privater Parkplätze

Sowohl im industriellen Bereich als auch im Bereich des Wohnungsbaus oder an Geschäftshäusern kann es sinnvoll sein, aus ordnungsgebenden oder verwaltungstechnischen Gründen, jedem Radfahrer (Betriebsangehöriger, Wohnungsinhaber) einen bestimmten Parkplatz zu reservieren (analog zur Reservierung von PKW-Parkplätzen).

Für solche Fälle konfigurieren wir das System sehr einfach und eindeutig: Der Nutzer erhält eine Berechtigungskarte, die ausschließlich für einen vorbestimmten Parkplatz (nummeriert) zugriffsberechtigt ist. Vorteile des Systems: Der Nutzer hat die Gewissheit, dass er für sein Fahrrad immer einen bestimmten, für ihn reservierten Parkplatz vorfindet und kennt zudem auch den fixen Standort seines Fahrrades (insbesondere bei Großanlagen interessant). Wie bei der Reservierung von PKW-Parkplätzen kann auch die Reservierung eines Fahrradparkplatzes ein besonderes Privileg für den Nutzer darstellen (Firmenparkplatz). Hinzu kommt, dass diese Parkraumnutzung den Ordnungsgedanken unterstützt, wenn für jedes Fahrrad ein Fahrradparkplatz reserviert ist, entsteht kein Grund für "wildes Parken".

### Projekt 3: Touristische Routen

Es ist denkbar, dass an touristischen Routen, die dem Radfahrer eröffnet werden (z. B. Bodensee-Rundweg) in streckenabhängigen Abständen oder an Sehenswürdigkeiten Radstationen eingerichtet werden, an denen ein am Startpunkt gemietetes Fahrrad geparkt (Zwischenstopp) oder zurückgeben werden kann. Durch Vernetzung der Steuereinheiten kann an einem Computer der jeweilige Zustand der Abstellanlagen (Kapazität) per Ferndiagnose abgefragt werden. Der Nutzer von Miet- oder Leihfahrrädern kann die Fahrt an jeder Zwischenstation beenden und muss nicht an den Ausgangspunkt zurückfahren. Da auch die Möglichkeit besteht an jeder Zwischenstation ein Fahrrad zu mieten, steigt die Flexibilität / Verfügbarkeit von Mieträdern.

#### Projekt 4: Beförderungskette

Der Weg zwischen Wohnung und Arbeitsstätte wird als Beförderungskette bezeichnet, die sich in verschiedene Phasen aufgliedert. Beispiel:

- a) Fußweg von Wohnung zur Straßenbahnhaltestelle
- b) Per Straßenbahn zum Bahnhof
- c) Mit dem Zug von Bahnstation zu Bahnstation
- d) Per Fuß von Bahnstation zur Arbeitsstelle

Für die Strecke d) wird z. B. ein Projekt initiiert, bei dem diese Strecke mit einem Betriebsfahrrad zurückgelegt werden kann. Standort für dieses Betriebsfahrrad ist einerseits ein Fahrradparkplatz an der Bahnstation, andererseits im Betriebsgelände. Die Firma kann für jeden interessierten Mitarbeiter ein Betriebsfahrrad zur Verfügung stellen und einen bestimmten Parkplatz vergeben, so dass dieser eine entsprechende Berechtigung auf seinem Betriebsausweis oder mit einer separaten Berechtigungskarte für die Nutzung erhält. Der Mitarbeiter kann einerseits den Weg zur Arbeit auf dem Teilstück d) schneller zurücklegen und ist sich sicher, dass "sein" Betriebsfahrrad tatsächlich immer für ihn verfügbar ist, da nur er es mit seiner Berechtigungskarte ein- und ausparken kann.

#### Projekt 5: Radservice im PKW-Parkhaus

Viele Parkhäuser für PKW befinden sich an der Peripherie zu Einkaufszonen. Wege vom Parkhaus zur Einkaufszone werden zu Fuß zurückgelegt. Das PKW-Parkhaus gewinnt an Image, wenn ein Fahrradmiet- (oder leih-) Service eingerichtet wird, der den "Fußweg" zum "Radweg" macht. Das Einfahrticket dient als Berechtigungskarte zum Benutzen eines Fahrrades, das in einer VeloPark-Station reserviert wird. Zahlung und Abholung des PKW ist erst möglich, wenn das Fahrrad wieder in die VeloPark-Station zurückgebracht ist.

#### Projekt 6: Gratisfahrräder für alle (z. B. Projekt: bikes4free)

Man stelle sich vor, in jeder Ecke einer Stadt würden Gratisfahrräder zum Ausleihen bereitstehen. Manch einer würde diese wohl benutzen - sei es zum Einkaufen, um zum Bahnhof zu fahren oder die kurze Distanz zum nächsten Freibad, zum Museum etc. zurückzulegen. Genau das will ein schweizer Projekt erreichen: in allen größeren Städten sollen Andockstationen mit sog. "free-

bikes" aufgestellt werden und zwar in einer sehr hohen Dichte, so dass in einer mittelgroßen Stadt pro 500 bis 1.000 Einwohner eine Station mit 5 Bikes vorgesehen werden soll.

Für das Ausleihsystem können VeloPark-Stationen vorgesehen werden. Jeder der freebikes nutzen will, kann sich einmalig registrieren lassen. Der Nutzer erhält einen Chip oder eine Karte, eine Pfandgebühr wird erhoben. Die Fahrräder können an jeder Station entnommen und nach Ende des Weges an jeder beliebigen Station zurückgegeben werden. Das VeloPark-System ist in diesem Zusammenhang ein ideales Instrument, mit dem die freebikes an zahlreichen Standorten innerhalb einer Kommune mit einem vernetzten, elektronischen Kontrollsystem verwaltet werden können. Dieses System trägt im Übrigen zusätzlich dazu bei, die freebikes an ihren jeweiligen Abstellorten mittels eines elektronischen Schlüssels zu sichern. Der gegen Pfand an die Nutzer ausgegebene Transponder gestattet darüber hinaus das Nachvollziehen sämtlicher Bewegungen der freebikes, in Verbindung mit den jeweiligen Nutzern. Hierdurch wird nicht nur eine weitere Hürde für den Diebstahlschutz aufgebaut, sondern es können aufgrund entsprechender statistischer Auswertungen Standortgrößen verändert bzw. optimiert und die Mobilität dadurch verbessert werden. Studien besagen, dass rund die Hälfte aller Autofahrten kürzer als 6 km sind, ein Drittel kürzer als 3 km, ein Achtel sogar kürzer als 1 km. Diese kurzen Wege könnten zum großen Teil mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Mit einem flächendeckend eingesetzten Fahrradverleihsystem könnten eine Vielzahl positiver Effekte zur Steigerung der Lebensqualität erzielt werden. Neben dem damit einhergehenden Rückgang des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes sollen freebikes in erster Linie dazu beitragen, die Straßen in den Ballungszentren zu entlasten und die Orte wieder wohnlicher zu machen. Aufgrund der hohen Verfügbarkeit der freebikes kann es generell wieder "in" werden Fahrrad zu fahren. Dies wirkt sich nicht nur auf die Gesundheit der Bevölkerung aus, sondern reduziert den Lärm und die Anzahl der Unfälle. Als angenehmer Nebeneffekt wird auch die Zahl der Fahrraddiebstähle abnehmen, da Gelegenheitsdiebstähle zum einmaligen Gebrauch des Rades überflüssig sind.





# ORION - VeloPark<sup>®</sup>, ... steuert Fahrradparkplätze, Fahrradmiet- Fiktives Projektbeispiel: Ausstattung touristischer Routen wie dem



## Projektvarianten:

- Vermietung von Fahrrädern (öffentliche und/oder private Verleihstationen)
- Bereitstellung kostenlos nutzbarer Fahrräder (Verleihstationen) z.B. "Bikes4free"
- Parkstationen für die Reservierung privater Parkplätze (an Wohnbauten, Arztpraxen, Firmen)
- Kombinationen von Park- und Mietstationen an touristischen Routen
- Parkstationen für individuelle Beförderungsketten (Wohnung-Bahnstation oder Bahnstation-Arbeitsplatz)
- Parkstationen (Miet- oder Leihservice) in PKW-Parkhäusern (Mobilitätsverbesserung zwischen Parkhaus und Zielbereich)
- Stadtmobilität, Vernetzung innerstädtischer Standorte (Uni, Bahnhof, Sehenswürdigkeiten, Fußgängerzonen)



# und verwaltet vollelektronisch und Fahrradverleih-Stationen

## Bodensee-Radweg mit ORION - VeloPark® - Stationen



### Vorteile des Nutzers

- erhöhte Mobilität
- VeloPark® - Stationen flächendeckend eingerichtet, dadurch keine Retourfahrten zum Ausgangspunkt erforderlich
- Rückgabe von Miet-/Leihfahrrädern an jeder VeloPark® - Station
- 24-Stunden-Verfügbarkeit
- einmaliger Erwerb der Nutzungsberechtigung
- einfache Bedienung per Transponder (Scheckkartenformat/Schlüsselanhänger)
- bedienergeführtes Display an allen Stationen
- Buchung und Reservierung direkt an der VeloPark® - Station
- jederzeit kontrollierbare, nachvollziehbare Gebührenabrechnung
- Gebührenabrechnung nur für tatsächliche Nutzungsdauer
- Vorreservierung privater Fahrradparkplätze und Mietfahrräder
- Diebstahlschutz durch elektronisch gesicherte Fahrradparker



### Vorteile des Betreibers

- zentrale Verwaltung aller VeloPark® - Stationen per Datenfernabfrage
- systemintegrierte Verkaufssoftware
- individuelle Tarifgestaltungen
- klare Trennung der Abrechnung für Parken und Mieten
- vielfältige statistische Auswertungen
- Überwachung/Zustandskontrolle der Anlagen per Datenfernabfrage (GSM)
- jederzeitige Anpassung der Tarife an aktuelle Gegebenheiten
- problemlose Kapazitätserweiterung aufgrund modularem Systemaufbau
- Nutzungsstruktur bedarfsgerecht festlegen
- Einbindung in bereits bestehende Chipkartensysteme z.B. "Bodensee Erlebniskarte" [www.bodensee-radweg.com](http://www.bodensee-radweg.com), Kundenkarten, Firmenkarten etc.





# Elektronische Zugangskontrolle für Radstationen

Da die Anforderungen an die Gestaltung von Zugangskontrollen in Radstationen sehr unterschiedlich gestellt werden, ist es je nach Betreiberkonzept, örtlichen Gegebenheiten und weiteren elementaren Faktoren von Bedeutung, im Dialog mit dem Kunden, die ideale Lösung auszuarbeiten. Mit der Abbildung und Kurzkommentierung einiger, von uns realisierter Projekte dokumentieren wir unsere Problemlösungskompetenz und bieten uns gleichzeitig an, auch für Ihr Projekt Ansprechpartner zu sein!

**München: Über Transpondertechnik gesteuerte Schiebetür als wesentliches Element der Zugangskontrolle**







**Gronau**

- **gleichzeitiger Zugang von Person und Fahrrad durch Schiebetüranlage**
- **Kartenverkauf (Chipkarte/Transponder) erfolgt in separatem Betreiberbüro/Mobilitätszentrale**
- **Tagestickets können am Automaten gelöst werden**

**Radstation München-Kieferngarten**



# ...weitere elektronische Zugangskontrollen für Radstationen

Radstation Universität Hamburg



- Kartenverkauf über Netzwerk an mehreren Schaltern im Bahnhofsgebäude



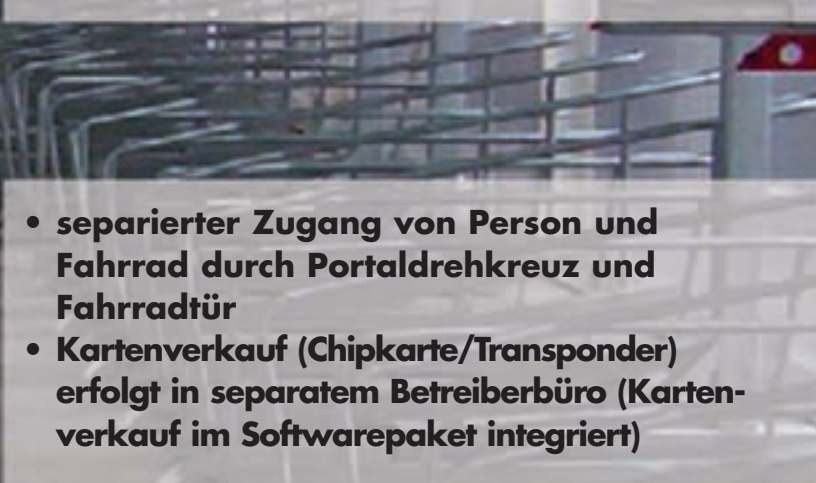
Graz Hauptbahnhof





## **Darmstadt Hauptbahnhof am Fürstensteg**

- **gleichzeitiger Zugang von Person und Fahrrad durch Schleuse mit Scherenschnitten**
- **Kartenausgabe am Eingang auf Knopfdruck. Zahlung am Kassenautomaten im Ausgangsportal**



- **separierter Zugang von Person und Fahrrad durch Portaldrehkreuz und Fahrradtür**
- **Kartenverkauf (Chipkarte/Transponder) erfolgt in separatem Betreiberbüro (Kartenverkauf im Softwarepaket integriert)**



## **Siegburg**



# Der hat den Bogen raus





# OMEGA

Fahrradparker





# elegant, keck, innovativ, ein



Das Bikerack OMEGA verkörpert in idealer Weise das optimale Mix aus Design und Funktion. Ästhetisch einzigartig in Form, Werkstoff und Colorierung; und deshalb patentiert. Rundherum rund bis in alle Details, um Verletzungsrisiken zu minimieren; und deshalb der geeignete Radparker für Biker aller Altersklassen.

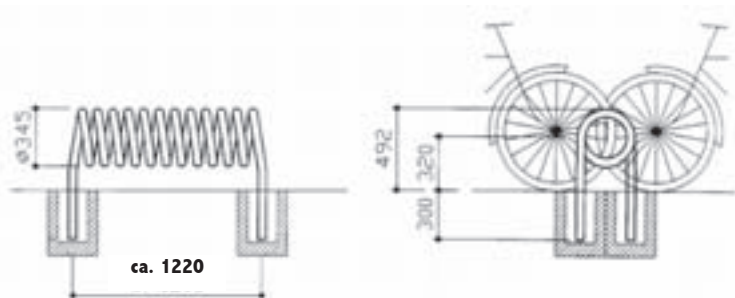
Das Einstellen des Rades ist kinderleicht - vom Kinderrad bis hin zum Mountain-Bike - 5 an der Zahl können im OMEGA bei beidseitiger Nutzung geparkt werden.

Bei der Auswahl der Werkstoffe und deren Dimensionierungen setzen wir auf Qualität:

- **Edelstahl**, WStNr.: 1.4301, auf Wunsch gebeizt oder zusätzlich elektropoliert.  
Rohrabbmessung: 48,3 x 2,3 mm
- **Aluminium**,  
auf Wunsch farbbeschichtet  
nach RAL Rohrabbmessung:  
48,3 x 3,0 mm
- **Stahl**, feuerverzinkt.  
Rohrabbmessung:  
48,3 x 2,6 mm

Die Art der Befestigung bestimmen Sie: Einbetonieren oder Aufschrauben.

Alles **OMEGA** ?!



# zigartig: OMEGA



## OMEGA

	einbetonieren	aufschrauben
Stahl feuerverzinkt	Best.Nr. 320000	Best.Nr. 320010
Aluminium natur	Best.Nr. 321000	Best.Nr. 321010
Aluminium farbbeschichtet	Best.Nr. 322000	Best.Nr. 322010
Aluminium regenbogen	Best.Nr. 323000	Best.Nr. 323010
Edelstahl natur	Best.Nr. 324000	Best.Nr. 324010
Edelstahl gebeizt	Best.Nr. 325000	Best.Nr. 325010
Edelstahl elektropoliert	Best.Nr. 326000	Best.Nr. 326010











# PSI

F A H R R A D P A R K E R



## Bi-funktional: Fahrradparker + (Absperr)Poller in Einem. Symbiose aus Design und Funktion

- Fahrradparkpoller für einseitige oder doppelseitige Radeinstellung, passend für alle gängigen Fahrradtypen, • kippsicher • diebstahl-sicheres Anschließen von Vorderrad und Rahmen mit Seil- oder Bügelschloss,
- robust in Bezug auf Vandalismus.  
Säule Ø ca. 76 mm, Höhe ca. 880mm, Fahrradhalter aus Rundrohr Ø ca. 17,2 mm / Rundstahl Ø ca. 16 mm.  
Zu empfehlender Radabstand: 600 mm.

### Merkmale:

- Besonders großer Reinigungsabstand zwischen OKFFB und UK Fahrradhalter von ca. 260 mm.
- Weiterentwicklung des Fahrradparkers GAMMA, der gemeinsam mit der DB AG für die Fahrradmitnahme in InterRegio-Zugabteilen konzipiert wurde.
- Alle Bauteile mit großen Radien, ohne scharfe Kanten ausgeführt.
- Kein Felgenquetscher, Standsicherheit des Rades durch Anlehnen. Die mit der Felge in Berührung kommende Kontaktstelle des Fahrradparkers ist zur schonenden Behandlung der Fahrräder mit einem Schrumpfschlauch überzogen.
- Hoch-/Tief - Anordnung möglich, dadurch kann der Radabstand auf ca. 400 mm reduziert werden.
- Alternative Ausführungen: Säule entsprechend der Gestaltung des Pollers „Mannheim“ oder „Frankfurt“ möglich; kundenspezifische Modifikationen auf Anfrage.



### PSI

Material	Einzelparker einbetonieren	Einzelparker aufschrauben	Doppelparker einbetonieren	Doppelparker aufschrauben
Stahl feuerverzinkt	Best.Nr. 410000	Best.Nr. 410600	Best.Nr. 410100	Best.Nr. 410800
zusätzlich pulverbeschichtet	Best.Nr. 410099	Best.Nr. 410699	Best.Nr. 410199	Best.Nr. 410899
Edelstahl gebeizt	Best.Nr. 410200	Best.Nr. 410700	Best.Nr. 410300	Best.Nr. 410900
oder elektropoliert	Best.Nr. 410400	Best.Nr. 410705	Best.Nr. 410500	Best.Nr. 410905





**Trotz „Kopf an Kopf“, Platz für jeden!**

**Anschluss gesucht?**



# Poller + Radparker

## Design und Funktion in Einem!



Gestaltungselemente  
Abschlusshauben



Typ FRANKFURT für  
Pollersäule aus Quadratrohr.

Typ MANNHEIM für  
Pollersäule aus Rundrohr.



Fluoreszierende Pulverbeschichtung als Option.  
Selbst in dunkelsten Ecken gut zu sehen!



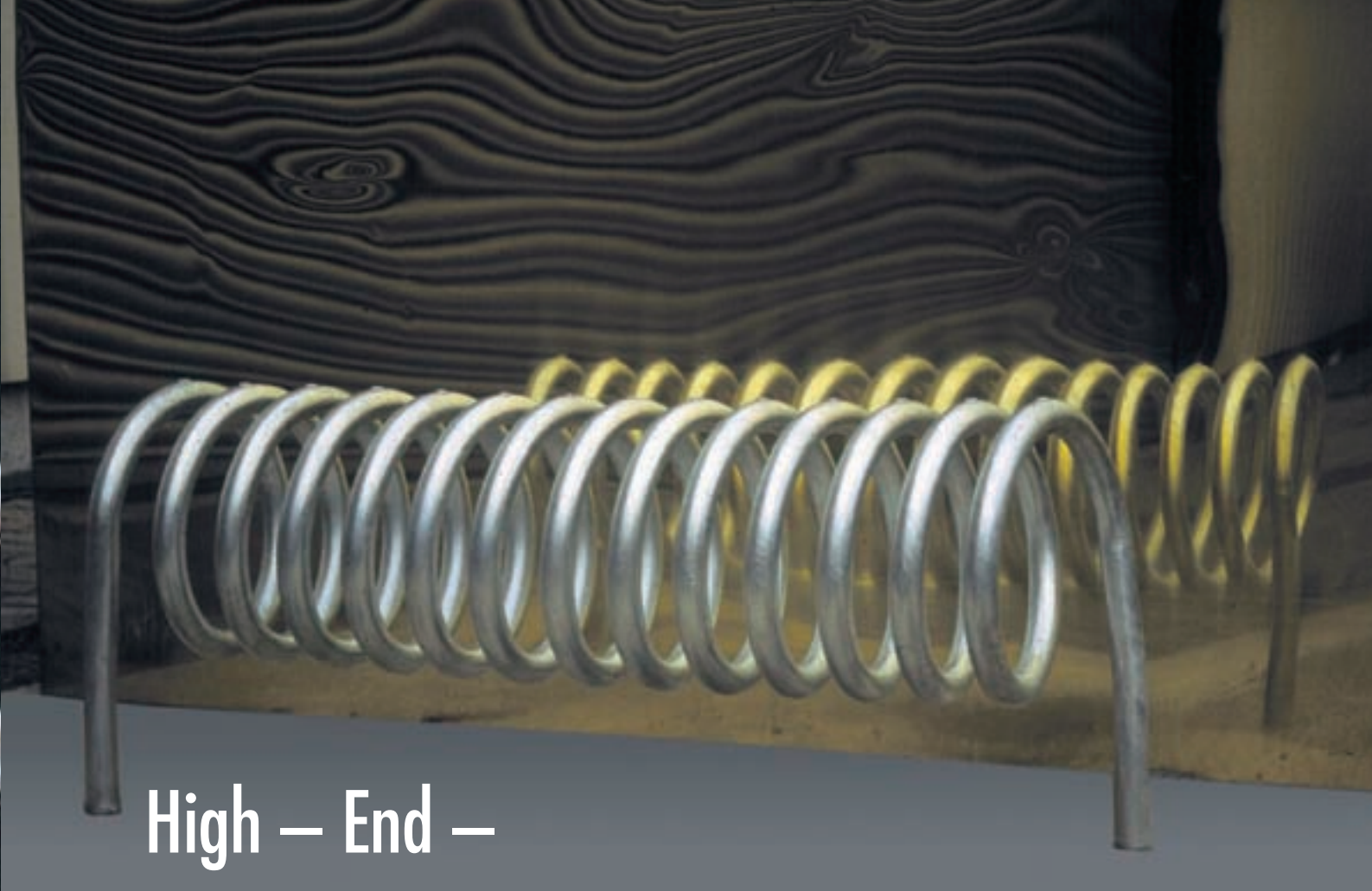


# INOX

F A H R R A D P A R K E R







High – End –



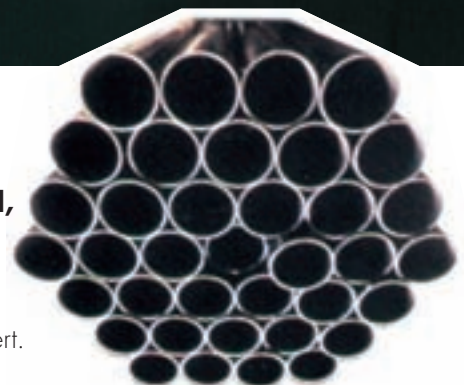
Werkstoffe und Oberflächen



# Edel aus Stahl



Bei der Auswahl der Werkstoffe und deren Dimensionierungen setzen wir auf Qualität: **Edelstahl, WStNr.: 1.4301**, auf Wunsch oberflächenbehandelt, z.B. gebeizt oder zusätzlich elektroliert. Rohrabmessung: 48,3 x 2,3 mm



SIGMA



OMEGA





# INOX

## ALPHA

- Integriertes Schließsystem • Standsicherheit des Fahrrades • Diebstahlschutz
- eindeutige Funktion • minimaler Platzbedarf • ansprechendes Design

Der Fahrradparker ALPHA ist mit einem Schließsystem ausgestattet, womit das Fahrrad im oberen Rahmendreieck gesichert wird. Die Rahmensicherung erfolgt über einen Schließbolzen, der mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss arretiert wird. Durch die Anordnung des Vorhängeschlosses innerhalb des Schließsystems ist ein Zerstören mittels Bolzenschneider etc. nahezu unmöglich. Grundsätzlich können Fahrräder an den stabilen Anlehnbügel auch mit jedem handelsüblichen Bügel- oder Seilschloss angeschlossen werden. Fahrradparker ALPHA sind als Einzelparker, Doppelparker oder Reihenanlagen lieferbar. Beim ALPHA-Doppelparker sind die Fahrräder entgegengesetzt und parallel eingeparkt. Bei der ALPHA-Reihenanlage stehen die Fahrräder mit einem Winkelversatz schräg hintereinander, wodurch der benötigte Verkehrsraum äußerst gering gehalten werden kann und durch diese Anordnung das Rohrsystem der Reihenanlage gleichzeitig als Absperrsystem zum fließenden Verkehr, auf öffentlichen Plätzen aber auch auf breiten Bürgersteigen nutzbar ist. Weitere Infos finden Sie auf S. 454.

## ALPHA

Bezeichnung	Einzelparker einbetonieren	Einzelparker aufschrauben	Doppelparker einbetonieren	Doppelparker aufschrauben
ALPHA Edelstahl natur	Best.Nr. 360160	Best.Nr. 360190	Best.Nr. 360220	Best.Nr. 360250
ALPHA Edelstahl gebeizt	Best.Nr. 360170	Best.Nr. 360200	Best.Nr. 360230	Best.Nr. 360260
ALPHA Edelstahl elektropoliert	Best.Nr. 360180	Best.Nr. 360210	Best.Nr. 360240	Best.Nr. 360270

## OMEGA

Das Bikerack OMEGA verkörpert in idealer Weise das optimale Mix aus Design und Funktion. Ästhetisch einzigartig in Form, Werkstoff und Oberfläche; und deshalb patentiert.

Rundherum rund bis in alle Details um Verletzungsrisiken zu minimieren; und deshalb der geeignete Radparker für Biker aller Altersklassen.

Das Einstellen des Rades ist kinderleicht - vom Kinderrad bis hin zum Mountainbike - 5 an der Zahl können im OMEGA bei beidseitiger Nutzung geparkt werden.

Weitere Infos zum OMEGA s.S. 558.

## OMEGA

	einbetonieren	aufschrauben
Edelstahl natur	Best.Nr. 324000	Best.Nr. 324010
Edelstahl gebeizt	Best.Nr. 325000	Best.Nr. 325010
Edelstahl elektropoliert	Best.Nr. 326000	Best.Nr. 326010

## BETA

Der Fahrradparker BETA stellt für (fast) jede Problemstellung die perfekte Lösung dar. Insbesondere die Variabilität in der Anwendung zeugt daher von seiner Klasse. Ihre Wahl treffen Sie, indem Sie aus den farblich hinterlegten Feldern jeweils einen Kennbuchstaben je Feld auswählen. Die Zuordnung der einzelnen Kennbuchstaben in den Bestell-Code ergibt sich nach den Farben (es kann jeweils nur 1 Kennbuchstabe je Farbfeld ausgewählt werden). Der ermittelte Bestell-Code beschreibt die von Ihnen gewählte Variante bis ins Detail.

Typ	Edelstahl		Beschickung		FOCUS		Radeinstellung					Befestigung		
	gebeizt	elektropoliert	einseitig	doppelseitig	ja	nein	Tief	Radabstand in mm			Tief/Hoch	aufschrauben	einbetonieren	
BETA							600	700	800	360	400	500		
<b>25</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>X</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>Y</b>	<b>M</b>	<b>N</b>

Detaillierte Erläuterungen finden Sie im Abschnitt „BETA“ ab Seite 396.

Bestell-Code **25**

Die Preise ergeben sich durch Kombination der Eintragungen in den Spalten mit denen in den Zeilen der Matrix. Die in der Matrix verwendeten Buchstabenkombinationen entsprechen den ersten 4 Stellen des Bestell-Codes. Die beiden letzten Stellen des Bestell-Codes (gelbes und oranges Feld) werden nur zur exakten Identifikation der BETA-Reihenanlage benötigt, nicht jedoch bei der Preisfindung.

Und so könnte Ihre Bestellung aussehen:

**120 Stück**  
**Radeinstellungen,**  
**Bestell-Code: 25 D F G L M**

BETA	
	<b>E G</b> <b>E H</b> <b>F G</b> <b>F H</b>
<b>25 C</b>	
<b>25 D</b>	

**Hinweis:** Den Radparker BETA gibt es ebenso in der XXL-Geometrie (Typenziffer 30) als auch in der **Mini-Ausführung**, abgestimmt auf die Dimensionen von Kinderrädern bis 20 Zoll. Bestellcode Typenziffer 26 statt 25 voranstellen. Infos zum BETA-MINI s.S.402.

## SIGMA

Als Doppelparker für beidseitige Radeinstellung und als Einzelparker: Durch die Gestaltung als Anlehnbügel kann das Fahrrad sowohl im Bereich des Vorderrades als auch mit dem Fahrradrahmen mittels Seilverschluss optimal gesichert werden.

Infos zum SIGMA s.S. 455.

SIGMA				
Bezeichnung	Einzelparker einbetonieren	Einzelparker aufschrauben	Doppelparker einbetonieren	Doppelparker aufschrauben
SIGMA Edelstahl natur	Best.Nr. 350080			
SIGMA Edelstahl gebeizt	Best.Nr. 350090	Best.Nr. 350120	Best.Nr. 350150	Best.Nr. 350180
SIGMA Edelstahl elektropoliert	Best.Nr. 350100	Best.Nr. 350130	Best.Nr. 350160	Best.Nr. 350190





**Hauptsache  
günstig!**



# MINIMAL

Fahrradparker





# Vorder –








## Vorderradhalter RASTO

- hergestellt aus stabilem Rundstahl  $\varnothing 12$  mm
- rechteckig (RASTO) gebogen
- als Einzelparker zur Wandbefestigung oder mit Standfuß, aber auch als Reihenanlage an entsprechender Unterkonstruktion aus Vierkantröhr
- Standfüße mit Fußplatte zum Aufschrauben oder mit geraden Enden zum Einbetonieren
- Einstellwinkel des Rades wahlweise in  $90^\circ$  oder  $45^\circ$
- Radabstand 500 mm
- Bei Standkonstruktion einseitige oder doppelseitige Beschickung wahlweise möglich
- Empfohlene Einbauhöhe gemessen von "Mitte Radparker" bis "Oberkante Gelände" 320 mm
- Sämtliche Stahlteile feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461

Beispiele Abb. 1-3

1. RASTO 100 Winkelstellung  $45^\circ$  mit Befestigungslasche zur bauseitigen Wandmontage
2. RASTO 300 an Standrohr, doppelseitige Radeinstellung, zum Aufschrauben mit Fußplatte
3. RASTO 500 für 4 Räder Winkelstellung  $90^\circ$  einseitige Beschickung, zum Einbetonieren

## RASTO

Aufschrauben	Einbetonieren	Anzahl Radeinstellungen
<b><math>90^\circ</math></b> Best.-Nr. 490100		 <b>1</b>
<b><math>45^\circ</math></b> Best.-Nr. 490110		
	Best.-Nr. 490120	 <b>1</b>
	Best.-Nr. 490130	 <b>2</b>
	Best.-Nr. 490140	 <b>4</b>
	Best.-Nr. 490150	 <b>8</b>

Technische Änderungen vorbehalten  
Befestigungsmaterial nicht im Lieferumfang enthalten

# Radhalter, oder ...



## Vorderradhalter Typ HARLEM

- Haltebügel hergestellt aus stabilem Rundstahl, halbkreisförmig gebogen und auf Bodenrahmen verschweißt
- Einheiten mit 4 oder 6 Radeinstellungen bei einseitiger Beschickung
- Grundsätzlich freistehend zur mobilen Aufstellung oder zum bauseitigen Aufschrauben auf geeignetem Untergrund durch im Bodenrahmen eingebrachte Bohrungen
- Einstellwinkel des Rades 90°
- Radabstand 360 mm bei 90° Einstellwinkel
- Sämtliche Stahlteile feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461

Beispiele Abb. a + b

a) HARLEM 4er-Einheit, einseitige Beschickung in Hoch-

/Tiefeinstellung (platzsparend) Winkelstellung 90°

b) wie a) jedoch 6er-Einheit

### HARLEM einseitig, 90°

Abnahmemenge <sup>1</sup>	1	5	10	20	50	100
<b>4 Radeinstellungen Best. Nr. 490200</b>						
<b>6 Radeinstellungen Best. Nr. 490220</b>						

<sup>1</sup> in kompletten 4er oder 6er - Einheiten.  
Technische Änderungen vorbehalten.



# Anlehnbügel

## BETA - BASIS

Der Parker BETA-BASIS stellt die Reduktion der High-End-Version des BETA auf seinen Ursprung dar: den klassischen Anlehnbügel.

Modulbauweise und die Wahl zwischen verschiedenen Radabständen bleiben erhalten. Dadurch ist der BETA-BASIS dem klassischen Anlehnbügel weit überlegen. Das gilt auch bei den Kosten. Im direkten Vergleich mit Anlehnbügeln oder den billigen Felgenklemmen besteht der BETA-BASIS. Und dies nicht zuletzt durch die Tatsache, dass der BETA-BASIS durch seinen Bodenrahmen - anders als klassische Anlehnbügel - keine Fundamente benötigt, sondern "frei" aufgestellt werden kann. Perfektioniert wird der BETA-BASIS durch den Einsatz des Focuselementes (Option). Dadurch lehnt das Rad stets am Hauptbügel an. Der BETA-BASIS kann grundsätzlich als Doppelparker, also mit beidseitiger Beschickung eingesetzt werden.



**BETA BASIS CLASSICO**

### CLASSICO



### XXL



### CARO

Unsere Reaktion auf Empfehlungen des ADFC<sup>1)</sup> und veränderte Bezuschussungsrichtlinien in manchen Bundesländern:

**Ab sofort zusätzlich im Standard lieferbar**

Radabstand in mm	Radeinstellung	Bestellcode
700	Tief	X

1) Gem. TR 6102 PKT 3.1.2 A+B



### FOCUS

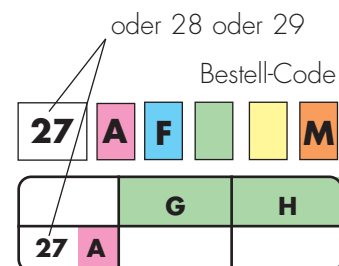
Die patentierte Focussiereinrichtung, die dafür sorgt, dass das Rad stets am Hauptbügel anlehnt, können Sie auch nachrüsten.

1Paar Bestell-Nr. 300 600

Ihre Wahl treffen Sie, indem Sie aus den farblich hinterlegten Feldern jeweils einen Kennbuchstaben je Feld auswählen. Die Preise ergeben sich durch Kombination der Eintragungen in den Spalten mit denen in den Zeilen der Matrix. Ausführliche Erläuterungen siehe **BETA-Reihenanlagen** Seite 396 und 397.

Den BETA-BASIS gibt es in folgenden Varianten:

Typ	Stahl	Beschickung	FOCUS		Radeinstellung			Befestigung
			ja	nein	Tief Radabstand in mm			
BETA-Basis CLASSICO	feuerverzinkt	doppelseitig			600	700	800	
<b>27</b>	<b>A</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>X</b>	<b>J</b>	<b>M</b>
BETA-Basis XXL								
<b>28</b>	<b>A</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>X</b>	<b>J</b>	<b>M</b>
BETA-Basis CARO								
<b>29</b>	<b>A</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>X</b>	<b>J</b>	<b>M</b>

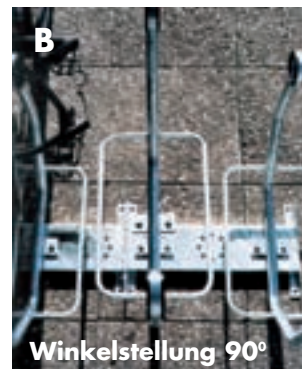
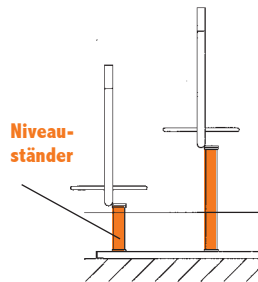


je Radeinstellung. **Pro Hauptbügel 2 Radeinstellungen!**

# WEGA: Anlehnbügel mit Öse zum sicheren Anschließen von Rahmen und Vorderrad

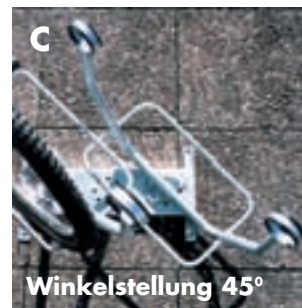
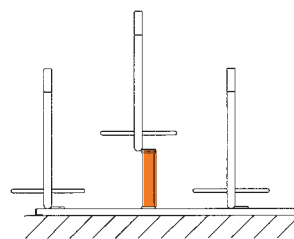


**Aufstellung „unterhalb Gelände“**



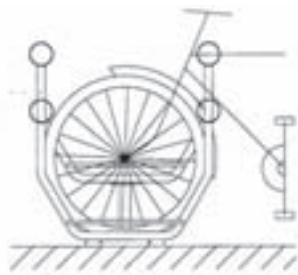
**Winkelstellung 90°**

**Aufstellung „oberhalb Gelände“**

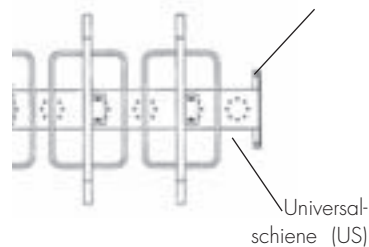


**Winkelstellung 45°**

**A: Hoch/Tief doppelseitig**

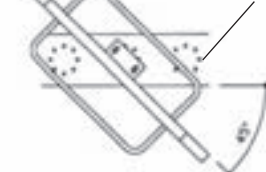


Adapterlasche zur endlosen Aneinanderreihung der Universalschiene (US) sowie zur Verschraubung auf geeignetem Untergrund.



Universalschiene (US)

**B+C:** Kreisrundes Lochbild zur frei wählbaren Winkelstellung



**Freie Winkelwahl**

## WEGA

	feuerverzinkt	zusätzlich pulverbeschichtet
<b>Beschickung einseitig</b>	Best.Nr. 331100	Best.Nr. 331199
<b>Beschickung doppelseitig</b>	Best.Nr. 332100	Best.Nr. 332199

## Zubehör

<b>Universalschiene (US)</b>		
L= 600 mm	Best.Nr. 333000	Best.Nr. 333005
L= 800 mm	Best.Nr. 333010	Best.Nr. 333015
L= 1000 mm	Best.Nr. 333020	Best.Nr. 333025
<b>Niveauständer</b>		
Radeinstellung: <b>Tief</b> US „unter Gelände“	Best.Nr. 333050	Best.Nr. 333055
Radeinstellung: <b>Hoch</b> US „oberhalb Gelände“	Best.Nr. 333060	Best.Nr. 333065
Radeinstellung: <b>Hoch</b> US „unter Gelände“	Best.Nr. 333070	Best.Nr. 333075

Technische Änderungen vorbehalten



# Gut im Geschäft mit dem ADFC

Der ADFC ist die Interessenvertretung  
der Radfahrer.

Er setzt sich ein für

- ein fahrradfreundliches Klima
- eine fahrradgerechte Infrastruktur
- Fahrräder, die Spaß machen

**Fördern Sie den ADFC und sorgen Sie  
so für mehr Radverkehr in Ihrer Stadt!**

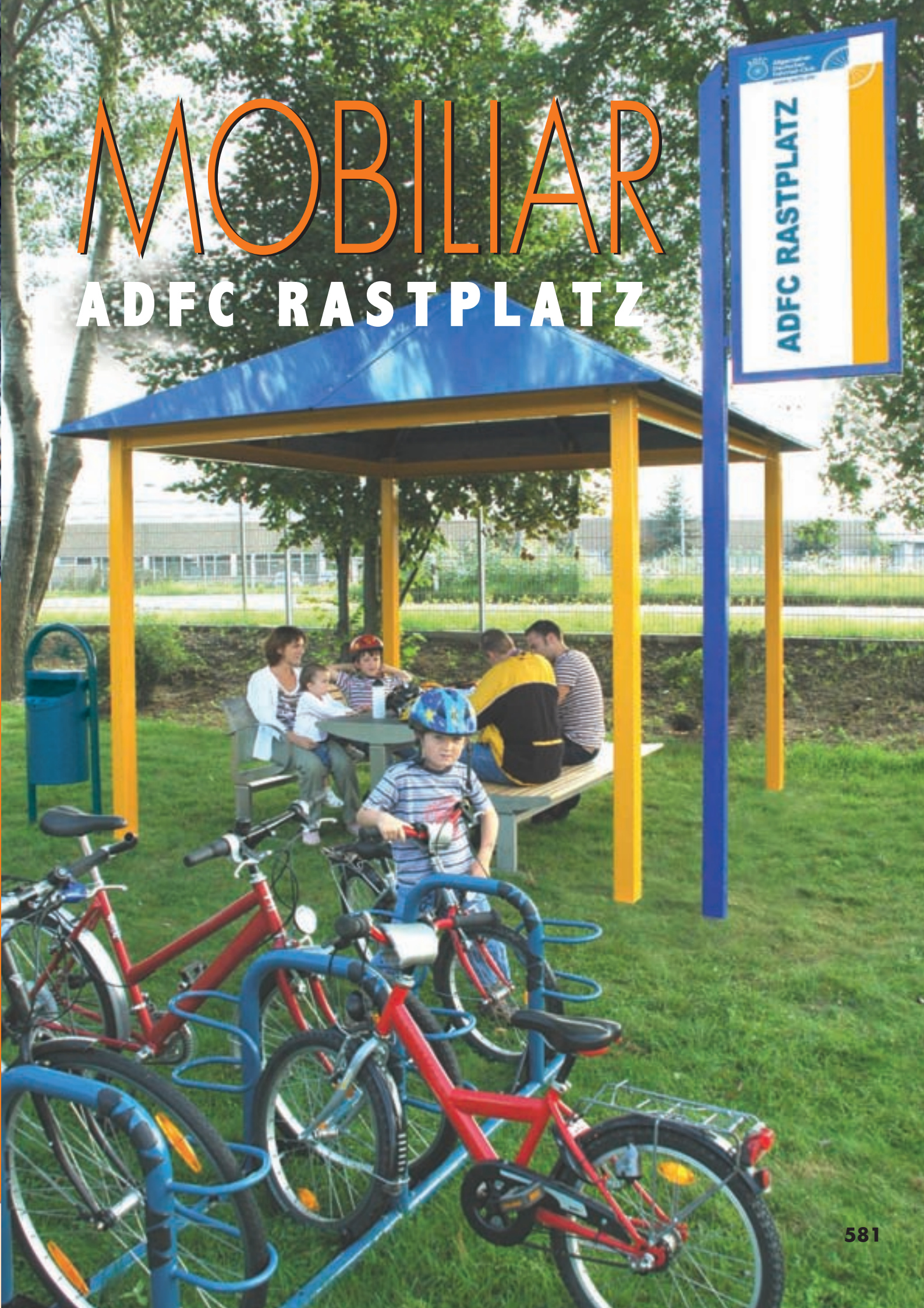


Mehr Informationen auf:  
[www.adfc.de/foerdermitgliedwerden](http://www.adfc.de/foerdermitgliedwerden)



# MOBILIAR

## ADFC RASTPLATZ





# Mobiliar für den offiziellen ADFC-Rastplatz

## **Pausen müssen sein!**

Picknick im Freien: wo sonst schmeckt's besser!?  
Dazu das Rad am Fahrradparker anschließen.  
Die Sitzgruppe mit Tisch zur Vesper nutzen  
– und relaxen.

Wenn's regnet geht's in die Schutzhütte.

Wohin mit dem Abfall? Behälter stehen bereit!

Zum Schluß an der Info-Vitrine die Route kontrollieren... und weiter geht's!

Benötigen Sie ein Angebot?

Gerne:

Wir sitzen nur einen Telefonhörer entfernt!



## **Fahrradparker**

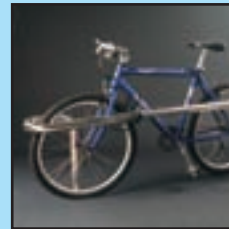
Typ BETA-Focus  
siehe Seite 394

Typ SIGMA  
siehe Seite 455



**BETA-Focus**

## **alternativ**



**SIGMA**

## **Sitzgruppe mit Tisch**

Außenmaß: ca. 1975 x 1370 mm,  
Tischhöhe 710 mm  
Tischfläche 1370 x 780 mm.

### **Typ RELAX-Family**

Best.-Nr.: 504042

Zusatzausstattung: Halterung für Sonnenschirm,  
Best.-Nr.: 50404,



**RELAX-Family**



**RELAX-Family**

### **Typ RELAX-Family**

Best.-Nr.: 504041

Halterung für Sonnenschirm inkl.

## **PYRAST Überdachungsmodule mit Windschutz**

Dacheindeckung mit Stahlblechmodulen  
feuerverzinkte Stahlunterkonstruktion



**PYRAST-Schutzhütte**



**mit Windschutzwänden**

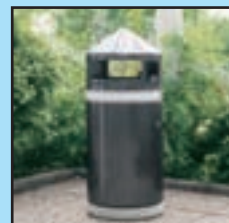
## **Abfallbehälter**

Typ RONDO 50  
Seite 625

Typ RONDO MONTE  
Seite 627

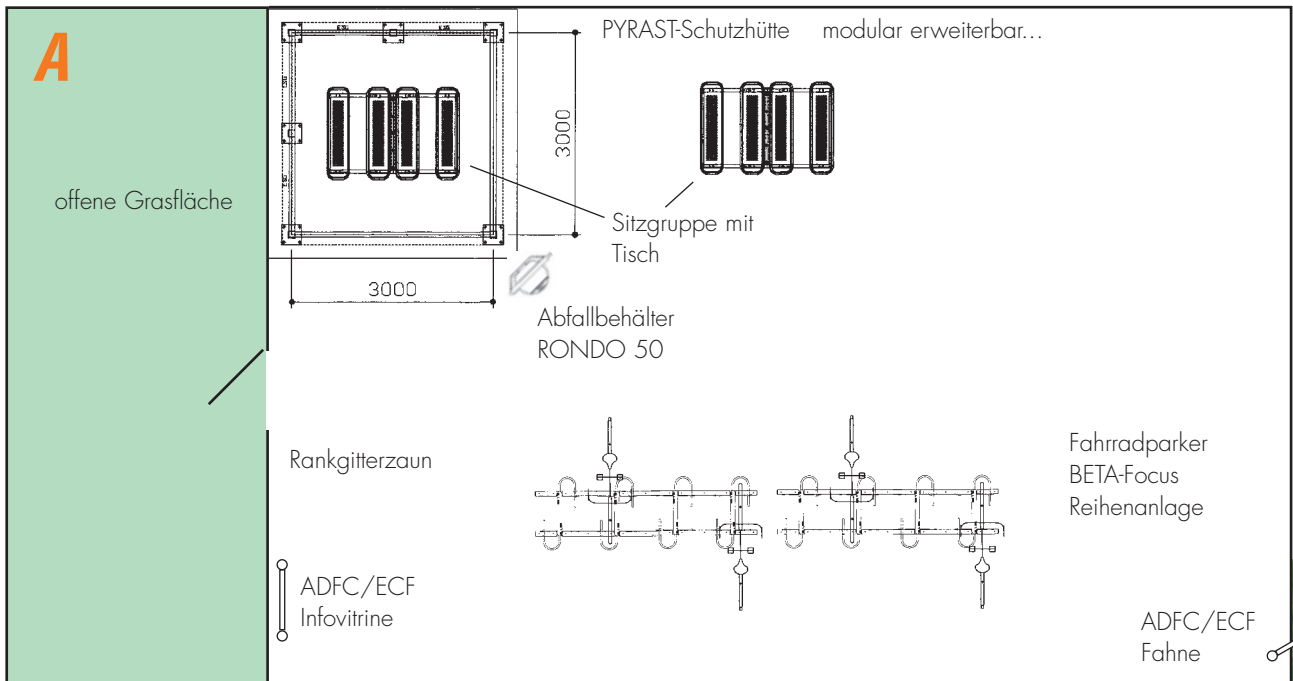


**RONDO 50**



**RONDO MONTE**

## Beispiel einer Rastplatzausstattung für eine Grundfläche von ca. 150 bis 200 qm nach ADFC - Gestaltungsrichtlinien



**ADFC/ECF-INFO-Vitrine**



**ADFC / ECF - Fahne**



**Rankgitterzaun**



**ADFC/ECF-INFO-Vitrine**



# Rack`n`Roll

Fahrradparker

## *Fahrradtransport leicht gemacht!*

Mit dem modularen Fahrradparksystem werden die fahrradtouristischen Angebote der Verkehrsverbünde sowie gewerblicher Rad-Reiseanbieter in optimaler Weise ergänzt.

Bei beidseitiger Beschickung und platzsparender Hoch-, Tiefeinstellung, wird die Anzahl der Fahrradabstellplätze auf der Stellfläche des Anhängers maximiert!

Die stabile Stahlkonstruktion mit feuerverzinkter Oberfläche steht für Langlebigkeit.

Best.-Nr.: 420000

Technische Änderungen vorbehalten

















# KADURA

Die topaktuelle "Paketlösung" bestehend aus Überdachung + Einhausung + Fahrradständer in Form des KARUSSELLs!

Die Geometrie der Überdachung entspricht als Pultdach dem in der Architektur allgemein bevorzugten Design. Farbgebung der Stahlkonstruktion nach Kundenwunsch in RAL!

Die Verkleidung der Einhausung bietet im Hinblick auf die zu verwendenden Materialien Wahlmöglichkeiten:

- Gitterstabmatten
- Holzprofile
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) auf Anfrage, optional mit keramischem Siebdruck nach kundenseitiger Vorlage

Die drehbare KARUSSELL-Funktion ermöglicht die Beschickung und Entnahme der Fahrräder von der Tür aus. Ein Betreten des Innenraumes der Überdachung Typ KADURA ist somit nicht erforderlich. Dadurch lässt sich eine kompakte Bauweise realisieren. Die Überdachung Typ KADURA benötigt eine Grundfläche von weniger als 4 x 4 m, um 12 Rädern einen Parkplatz zu bieten!

Der Fahrradparker LIFT übernimmt die Hebefunktion des Fahrrades nahezu vollständig durch eine integrierte Gasdruckfeder. Der für den Nutzer verbleibende Kraftaufwand korreliert mit dem Gewicht des Rades.

Die Tür kann wahlweise mit Einsteckschloss (Standard) oder mit elektronischem Schließsystem (gegen Aufpreis) ausgestattet werden.



Die eingehaute Überdachung Typ KADURA bietet sich überall dort an, wo ein beschränkter Nutzerkreis Zugang zur Fahrradabstellanlage erhalten soll. Dies können z.B. im Speziellen die Bewohner von Mehrfamilienhäusern, Wohn- und Häuserblocks sowie Carrées sein. Ebenso Lehrer, deren Fahrräder an Schulen zugriffssicher geparkt werden sollen oder Mitarbeiter von Firmen, Behörden, Einzelhandesgeschäften etc., die mit dem Rad zur Arbeit fahren und eine diebstahlsichere Unterbringung der Fahrräder benötigen.

Neben dem LIFT-Fahradparker bietet das KARUSSELL optional eine Anschlussöse, die das Sichern des eingeparkten Rades mittels handelsüblichem Seil- oder Bügelschloss ermöglicht. Trotz "kollektivem Zugang" ist die Einzelsicherung des Rades im Fahrradparker LIFT somit gewährleistet.

Übrigens: Auch für Räder mit montiertem Kindersitz bietet die KADURA genügend Platz!

Auf der Dachfläche auftreffendes Regenwasser wird mittels Fallrohr geregelt zum Boden (OKFFB) abgeleitet.

KADURA ist ein innovatives Produkt in unserem Portfolio und basiert auf den bereits ausgereiften konstruktiven Details unserer übrigen Überdachungen.



# KADURA

mit überdachter Zugangskontrolle

KADURA Stahlgitter		ca. Dachtiefe 3870 mm
		Stahl feuerverzinkt,  zusätzlich pulverbeschichtet
		Best.-Nr.: 680000  Best.-Nr.: 680099

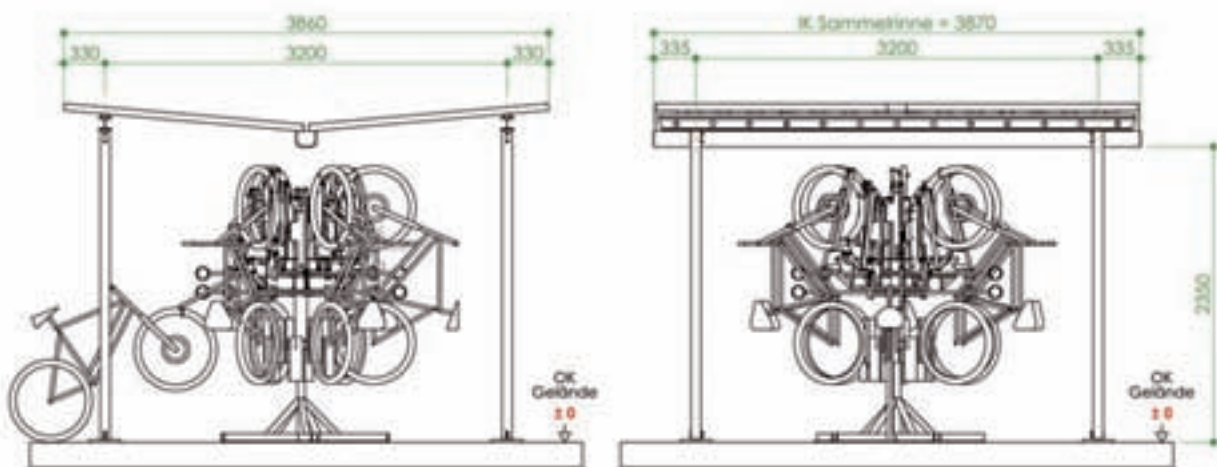


KADURA Holz		ca. Dachtiefe 3870 mm
		Stahl feuerverzinkt,  zusätzlich pulverbeschichtet
		Best.-Nr.: 680100  Best.-Nr.: 680199



Hinweis: Bei der »KADURA Holz« werden im Standard ausschließlich die beiden Seitenwände mit Holzprofilen ausgeführt!

## 12 Räder auf ca. 10m<sup>2</sup> !



Nicht zur Grundausstattung der KADURA gehören das KARUSSELL mit den beliebig konfigurierbaren Fahrradparksystemen sowie die Kragösen etc. Informationen zu diesen Ausstattungszubehören finden Sie am rechten Rand sowie auf den Folgeseiten dieses Kataloges.

# Accessoires KADURA

Leuchte

Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

## Fahrradparker KARUSSELL

Wählen Sie im Hinblick auf die Ausstattung des KARUSSELLs zwischen:

Pos.	Anzahl	Bezeichnung	Oberfläche	Bestellnummer
<b>Bestelltabelle</b>		<b>Version 1 „LIFT“</b>		
1	1	Fahrradkarussell	feuerverzinkt	340100
1a	1	Fahrradkarussell	farbbeschichtet	340199
2	12	Kragösen zum Radanschießen	feuerverzinkt	340200
2a	12	Kragösen zum Radanschießen	farbbeschichtet	340299
3	12	LIFT	feuerverzinkt	340001
3a	12	LIFT	farbbeschichtet	340000
Σ Pos. 1-3				
Σ Pos. 1a-3a				

<b>Bestelltabelle</b>		<b>Version 2 „GAMMA“</b>		
4	1	Fahrradkarussell	feuerverzinkt	340100
4a	1	Fahrradkarussell	farbbeschichtet	340199
5	12	Kragösen zum Radanschießen	feuerverzinkt	340200
5a	12	Kragösen zum Radanschießen	farbbeschichtet	340299
6	12	GAMMA	feuerverzinkt	319000
6a	12	GAMMA	farbbeschichtet	319099
Σ Pos. 4-6				
Σ Pos. 4a-6a				

<b>Bestelltabelle</b>		<b>Version 3 „WEGA“</b>		
7	1	Fahrradkarussell	feuerverzinkt	340100
7a	1	Fahrradkarussell	farbbeschichtet	340199
8	12	WEGA	feuerverzinkt	330000
8a	12	WEGA	farbbeschichtet	330099
Σ Pos. 7-8				
Σ Pos. 7a-8a				

1.) LIFT: Gasdruckfeder zieht das Rad in die Parkposition



2.) GAMMA: Hebevorgang mit Muskelkraft



3.) WEGA: Hebevorgang mit Muskelkraft



Weitere Informationen zum KARUSSELL finden Sie auf Seite 496 - 499

Den Ausschreibungstext können Sie von unserer HOMEPAGE herunterladen unter:

[www.orion-bausysteme.de/de/fahrradueberdachungen/kadura](http://www.orion-bausysteme.de/de/fahrradueberdachungen/kadura)

**Kragösen zum Radanschießen als optionale Ausstattung für LIFT oder GAMMA**

siehe Bestelltabelle Position: 2, 2a, 5, 5a







# BIKE-HOSTEL

## Die überdachte Komfortzone für Fahrräder mit Zugangskontrolle und modularem Zuschnitt zur flexiblen Dimensionierung!

Das modulare Fahrradparkhaus bestehend aus einem Grund und x-beliebig vielen Anbauelementen im Rastermaß von 2.500 mm. Damit kann allen örtlichen Gegebenheiten bezogen auf die Länge der Anlage entsprochen werden! Im Standard weist die Einhausung eine Breite von ca. 6.000 mm auf. Daraus resultiert bei eingeparkten Rädern von der Tür aus gesehen für den Mittelgang ein Verkehrsraum in einer Breite von ca. 2.000 mm. Komfortables Ein- und Ausparken der Räder ist somit möglich.

Die konstruktiv vorgesehene Standardhöhe der Anlage bietet die Option der Ausstattung mit Doppelstockparkern, die die erreichbare Parkkapazität im Vergleich zu den üblichen 1-stöckigen Fahrradparkern nahezu verdoppelt! Die Geometrie der symmetrisch auskragenden Dachkonstruktion vermittelt optische Leichtigkeit und nimmt der stabilen, auf Nachhaltigkeit hin ausgelegten Konstruktion, einen Teil des Gewichts, das benötigt wird, um durch entsprechenden Materialeinsatz die Anforderungen der relevanten Normen zu erfüllen. Für die umlaufende Einhausung kommen stabile Drahtgitter- sowie Pässelemente aus Stahlblech zum Einsatz.

Der Zugang über die Tür kann auf Kundenwunsch auch mit Transpondertechnik oder sonstigen elektronischen Medien geregelt werden. Im Standard sehen wir das klassische Einsteckschloss vor.

Übrigens: Das besondere „Plus“ des BIKE-HOSTELS ergibt sich aus den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten. Neben Fahrrädern kann man die Einhausung natürlich auch zum sicheren Verwahren vieler anderer Gegenstände des täglichen Gebrauchs nutzen: Zum Beispiel Müllcontainer, Kinderwagen...

BIKE-HOSTEL stellt eine weitere Innovation in unserem Portfolio dar und basiert auf den bereits ausgereiften konstruktiven Details unserer übrigen Überdachungen.





# BIKE-HOSTEL DSP-Trapez

BIKE-HOSTEL  
Durchgangshöhe (DGH)  
2700 mm für  
DOPPELSTOCKPARKER  
(DSP)



Grundelement

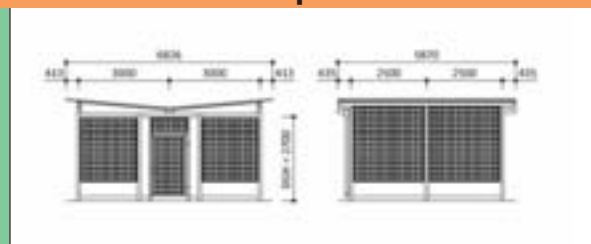


Anbauelement

## BIKE-HOSTEL-DSP-Trapez

ca. Dachtiefe 6826 mm

ca. Dachtiefe 6826 mm



Stahl Best.-Nr.: 680200  
feuerverzinkt,

Stahl Best.-Nr.: 680300  
feuerverzinkt,

zusätzlich Best.-Nr.: 680299  
pulverbeschichtet

zusätzlich Best.-Nr.: 680399  
pulverbeschichtet

# BIKE-HOSTEL Trapez

BIKE-HOSTEL  
Durchgangshöhe (DGH)  
2200 mm für  
Fahrradparker BETA



Grundelement



Anbauelement

## BIKE-HOSTEL-Trapez

ca. Dachtiefe 6826 mm

ca. Dachtiefe 6826 mm



Stahl Best.-Nr.: 680400  
feuerverzinkt,

Stahl Best.-Nr.: 680500  
feuerverzinkt,

zusätzlich Best.-Nr.: 680499  
pulverbeschichtet

zusätzlich Best.-Nr.: 680599  
pulverbeschichtet

# Accessoires BIKE-Hostel

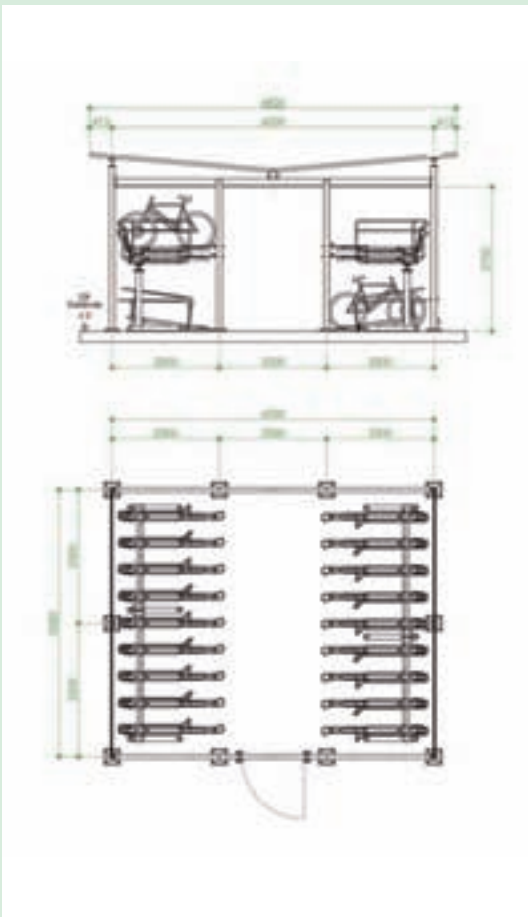
Leuchte

Elektronische Schließsysteme

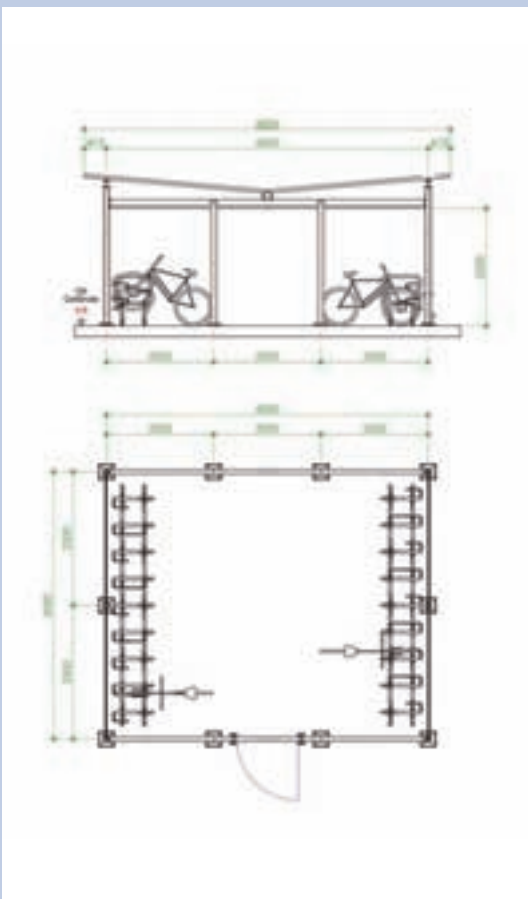
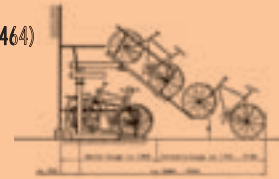
Abfallbehälter



RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220



Doppelstockparker\* (siehe auch ab Seite 464)  
einseitig hoch/tief, 400mm Radabstand,  
maximal 20 Radeinstellungen je Modul



Fahrradparker\* <sup>\*</sup>Angaben zur ermittelten „Anzahl Radeinstellungen“ dienen nur als Richtwerte! Korrekte Werte können nur in Kenntnis der spezifischen Gegebenheiten ermittelt werden. Detaillierte Informationen über den BETA finden Sie ab Seite 376

Bsp. BETA XXL, einseitige Beschickung, Radeinst. tief/hoch, Radabstand 400 mm

Anzahl Elemente	1	2	3	4	5	...
Anzahl Radeinstellungen	10	22	36	48	60	...
<b>einseitig</b>						

- feuerverzinkt Bestell-Nr.: **30AEHL**
- zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: **30BEHL**



Den Ausschreibungstext können Sie von unserer HOMEPAGE herunterladen unter:

[www.orion-bausysteme.de/de/fahrradueberdachungen/bike-hostel](http://www.orion-bausysteme.de/de/fahrradueberdachungen/bike-hostel)



3



# **Stadtmobiliar und Accessoires für Überdachungen**



# Wiedererkennung durch Scheibengestaltung !



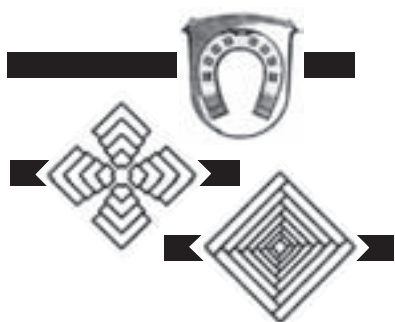
Fahrgastunterstände im Design des RMV (Rhein-Main-Verkehrsverbund)

Dacheindeckung:  
Acrylglas, transparent klar.

Dachgeometrie:  
Tonnengewölbe



## Sichtstreifen



### Sichtstreifen

im Keramikdruck, hochwertig und langlebig.  
Motive individuell gestaltbar.

standard individuell  
einfarbig 000009

mehrfarbig

weitere Informationen, nächste Seite!



Die Forderungen des Vogelschutzes wurden durch das ganzflächige Punktraster erfüllt. Die nach oben und unten zunehmende Punktgröße wertet die Optik der Wartehalle erheblich auf. Ein durchgezogener, leuchtorangefarbener Kontraststreifen teilt die gepunktete Fläche und macht sie besser sichtbar. Die ÖPNV-Fahrzeug-Piktogramme auf dem Streifen vermitteln auf den ersten Blick "ÖPNV-Atmosphäre" 1)

1) Vergleiche Dipl.-Geogr. Herbert Kranz, RMV: Fahrgastwartehallen aus Sicht von Sehbehinderten und Vogelschutz.



Dacheindeckung:  
Acrylglas, undurchsichtig  
weiß eingefärbt.

Dachgeometrie: Faltgiebel





# Farbige Dacheindeckungen



Alle ORION-Dachsysteme können mit transparent eingefärbtem PLEXIGLAS®, ausgeführt werden. Damit bieten wir Ihnen weitere interessante Gestaltungsmöglichkeiten. Auf Wunsch informieren wir Sie gerne über das lieferbare Farbspektrum.

# Gitterträger



## Gitterträger

Eigenschaften wie formschön und filigran stehen nicht im Widerspruch zu statischer Dimensionierung.

# Laubfangbleche

helfen das Verstopfen der wasserführenden Rinne zu vermeiden.



Best. Nr. 509300

# Haltestellenschilder



A



B



**Fahrplankasten**  
Best.-Nr. 505450 →

## Haltestellenschilder.

Mast aus stabilem Stahlrohr, feuerverzinkt im Tauchbad nach DIN EN ISO 1461, pulverbeschichtet mit einer Schichtdicke von 80 - 120 my im RAL-Farbtönen nach Wahl (Option), die 2-teilige Konstruktion (C und D) ermöglicht einerseits den getrennten Austausch von Mast und Schilderrahmen und ist andererseits Voraussetzung für die Minimierung des Ladevolumens beim Transport. Die Beschriftungsfläche besteht aus 2 in geringem Abstand parallel zueinander montierten Info-Schildern (C, D, E), Beschriftungsfeld Werkstoff Aluminium (A bis E), pulverbeschichtet im Farbton ähnlich RAL 9003 signalweiß, beidseitig beschriftet im Thermofoliendruckverfahren, Beschriftungsumfang im Standard:

- Haltestellenzeichen § 224 STVO
- Haltestellenbezeichnung
- 3-Linien-Richtungsangaben oder Freifelder
- Betreiber-Logo

## Fahrplankasten RAPIDO

Best.-Nr. 505470



C



D



E



**Bodenhülse**  
mit Klemmring  
für  $\varnothing 76,1$  mm  
Best.-Nr. 300520,

Verschlussdeckel,  
Best.-Nr. 300521

Bodenhülse für  
Vierkantmasten  
auf Anfrage



**Bodenhülse**  
mit Klemmstein für  
 $\varnothing 76,1$  mm

... mit Dreipunkt-  
verriegelung



**Abdeckkappe oder  
Abdeckring** für Übergang  
zwischen Schildmast und  
Bodenhülse  
(Verdrehsicherung optional)





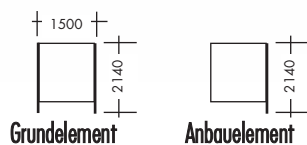
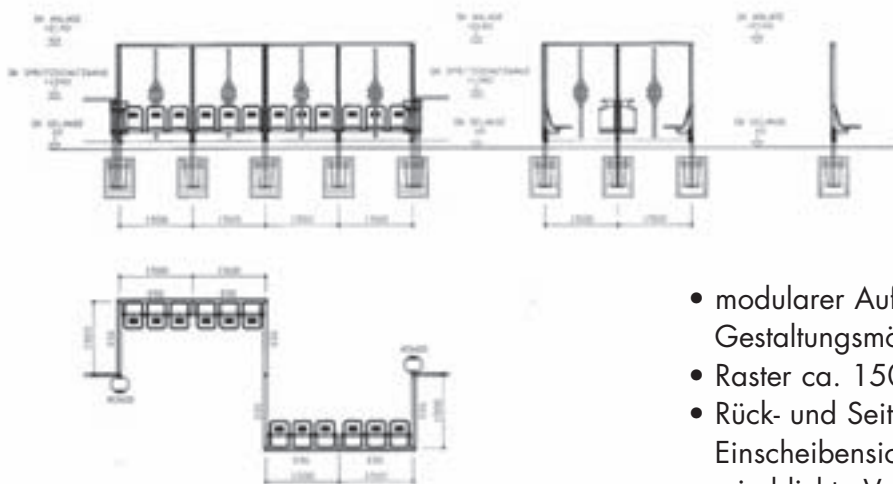
# FAHRGASTZONEN

Warten als Komfort empfinden, durch angenehmes Ambiente. Keine Zugluft, bei gleichzeitig gemindertem Geräuschpegel. Für sich alleine sein, raus aus dem Gedränge und doch mittendrin. Kein Widerspruch, sondern Bestandteil des Konzeptes: Die Ausstattung mit Sitzelementen verleiht dem Wartenden das Privileg, "die Beine baumeln lassen" zu können. Die gestaltete Transparenz ermöglicht die Beobachtung der Umgebungsbewegungen, bei gleichzeitiger sozialer Kontrolle, der im Aufenthaltsbereich befindlichen Personen.



## Technische Details:

Einhausung wird freitragend ausgeführt. Es besteht die Möglichkeit der Integration in diverse Systemüberdachungen oder freistehend auf Bus- und Bahnsteigen und sonstigen Umsteigepunkten des Öffentlichen Verkehrs (ÖV). Auch für geschlossene Gebäude, wie an Flughäfen und Bahnhöfen, bietet sich die Einrichtung von Lounges für Wartende und Durchreisende an.



Stahl  
feuerverzinkt:

Best.-Nr.: 506100

Best.-Nr.: 506200

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 506199

Best.-Nr.: 506299

- modularer Aufbau, d.h., Gestaltungsmöglichkeiten sind gegeben
- Raster ca. 1500 mm
- Rück- und Seitenwände aus Einscheibensicherheitsglas (ESG)
- winddichte Verglasung durch Anpressleisten (Linearverglasung)
- Accessoires zur Vervollständigung der Ausstattung, wie z.B.
  - .. Sitzbänke
  - .. Abfallbehälter
  - .. Infovitrine
  - .. Spritzschutzgeländer
  - .. Fußplatten (auf Anfrage)



# FAHRGASTZONEN

**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Abfallbehälter** RONDO, Druckgussdeckel, Stahlbehälter, pulverbeschichtet nach RAL, 50l Fassungsvermögen, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung  
Bestell-Nr. 505220

**Sitzbänke**, mit 3 Sitzplätzen, ca. 1400 mm Länge, systemintegrierte Befestigung

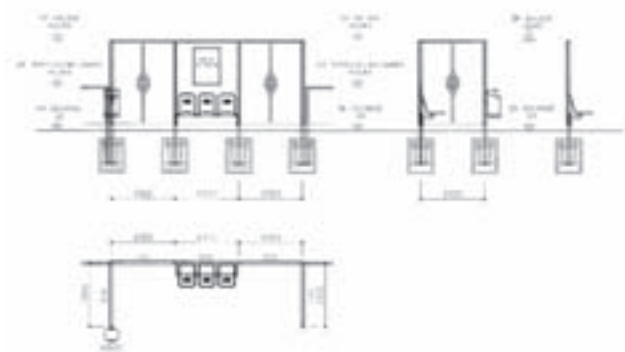
**Typ A** Drahtgitter-Sitzschalen  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
**Unterkonstruktion:** feuerverzinkt zusätzl. pulverbeschichtet  
Best.Nr. 503120 Best.Nr. 503121



**Typ C** Drahtgitter-Sitzschalen wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne  
Best.Nr. 503124 Best.Nr. 503125



**Typ D** Durchgehende Drahtgittersitzfläche  
verzinkt, pulverbeschichtet nach RAL  
Best.Nr. 503126



**Info-Vitrine** DIN A1, RAL-farbbeschichtet Hochformat Bestell-Nr. 505414  
DIN A1, RAL-farbbeschichtet Querformat Bestell-Nr. 505412

**Fußplatten** statt Spannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Überdachungssäulen durch Aufschrauben auf Betonplatte











## **SICHTSCHUTZWÄNDE aus Holzprofilen**

Sichtschutz für Rück- und Seitenwände aus Holzprofilen  
z.B. für Überdachung Typ SEDURA XXL.  
Details zur Überdachungskonstruktion siehe Seite 38.



# SPRITZSCHUTZWÄNDE

## Ärger!?

Bereits einleitend im Werbetext ein negativ besetzter Begriff; da ziehts den Werbestrategen die Schuhe aus!

Aber mal ehrlich:

Wie oft haben Sie sich schon als Passant über vorbeirauschende Kfz's geärgert, die im Kontext schmutzdeliger Witterung just dann durch Wasserpfützen oder über Schneematsch rasen, wenn Sie gerade "richtig" positioniert sind, um den dabei den Gesetzen der Physik folgenden in Bewegung gesetzten Massen, sozusagen als Fels in der Brandung entgegentrotzen?

Was daran schlimm ist? Dass die Verliererrolle stets einseitig beim Passanten liegt!

Dem kann abgeholfen werden durch das ORION-Spritzschutzwandssystem.

Modular konzipiert im Raster von 1.500 mm. Praktisch und zudem formschön durch die Verwendung von Rechteckprofilen für die Rohrrahmenkonstruktion. Linearverglasung mit Anpressleisten zur spritzwasserdichten Verglasung 1).

Einscheibensicherheitsglas (ESG) als Füllelement: wasserdicht, aber blickdurchlässig!

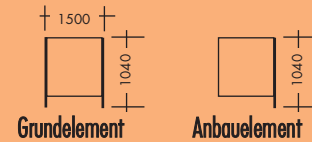




# SPRITZSCHUTZWÄNDE

**Sichtstreifen** für Rück-/Mittel-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

**Fußplatten** statt Einspannstützen für Köcherfundamente. Alternative Befestigung der Pfosten durch Aufschrauben auf Betonplatte



Stahl  
feuerverzinkt:

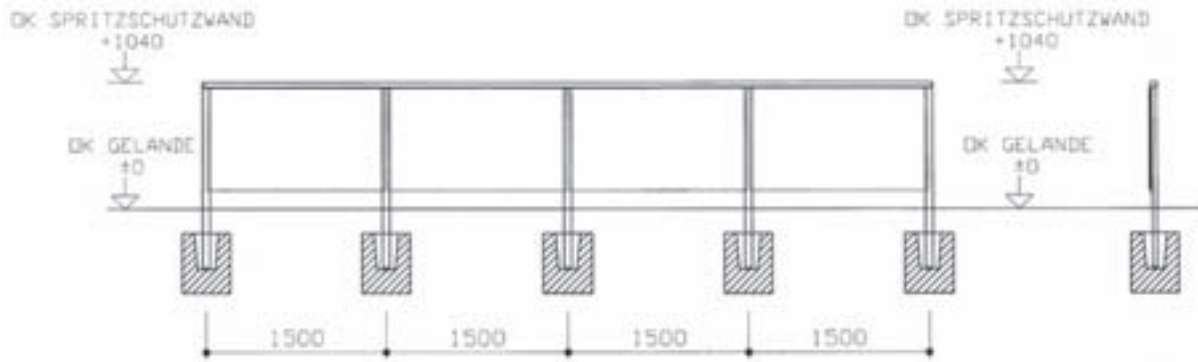
Best.-Nr.: 506300

Best.-Nr.: 506400

zusätzlich  
pulverbeschichtet

Best.-Nr.: 506399

Best.-Nr.: 506499



## Spritzschutz

### Spritzschutzgeländer

aus stabilem, feuerverzinktem Rundrohr 48,3 mm  $\varnothing$ , mit Spritzschutzverglasung aus ESG (Einscheiben-Sicherheitsglas) 10mm, punktuelle Befestigung mit Glashalter, Standardraster: Länge 1,50m, Höhe OKFFB 1,00m, zum Einbetonieren.



feuerverzinkt  
Best.Nr. 506080

zusätzlich pulverbeschichtet  
Best.Nr. 506082



# Vitrinen



## WERBEVITRINE

Drehflügel	R a h m e n <b>Alu E6/EV1</b> pulverbeschichtet nach RAL	
<b>einseitig, links</b>	Best.Nr. 505418	Best.Nr. 505421
<b>einseitig, rechts</b>	Best.Nr. 505419	Best.Nr. 505422
<b>beidseitig</b>	Best.Nr. 505420	Best.Nr. 505423

**WERBEVITRINE** mit Alu-Rahmen zum Einbau als Rück-/Seitenwand zwischen den Stützen (1,50 m-Raster); mit ein- oder beidseitigem Drehflügel und Verglasung aus ESG incl. Plakatträgerscheiben mit Halteprofil. Beleuchtung in Schutzklasse II mit 4 Leuchtstoffröhren á 58 Watt. Maße: 1310 x 1865 x 116 mm



## INFOVITRINE 30

Oberfläche	Werkstoff: Aluminium, <b>Bautiefe: 30 mm</b> Drehflügel, Sichtfläche 831 x 584 mm Format DIN A 1 <b>Querformat</b> <b>Hochformat</b>	
<b>Alu E6/EV1</b>	Best.Nr. 505411	Best.Nr. 505413
<b>pulverbeschichtet</b> nach RAL	Best.Nr. 505412	Best.Nr. 505414

## INFOVITRINE 65

Oberfläche	Werkstoff: Aluminium, <b>Bautiefe: 65 mm</b> Format 1310 x 1080 mm 💡 <b>beleuchtet</b> <b>unbeleuchtet</b>	
<b>Alu E6/EV1</b>	Best.Nr. 505430	Best.Nr. 505431
<b>pulverbeschichtet</b> nach RAL	Best.Nr. 505432	Best.Nr. 505433

### INFO-VITRINE 65

mit Alu-Rahmen  
Drehflügel  
Frontscheibe: ESG  
Verschluss: Zylinderschlösser  
einschl. Befestigungsteilen zur  
Anbringung zwischen den Stützen  
- Abbildung ohne Beleuchtung -



## Stuttgart

Stahl  
feuerverzinkt  
und pulverbe-  
schichtet.  
RAL 7021  
schwarzgrau



## Dresden

Stahl  
feuerverzinkt  
und pulverbe-  
schichtet.  
RAL 7021  
schwarzgrau



## FRANKFURT

Kopf aus  
Alu-Spritzguss  
Korpus aus  
Stahl feuerver-  
zinkt und pul-  
verbeschichtet.  
RAL 7021  
schwarzgrau



## MANNHEIM

Kopf aus  
Alu-Spritzguss  
Korpus aus Stahl  
feuerverzinkt und  
pulverbeschichtet.  
RAL 7021  
schwarzgrau



## Poller

	Stuttgart	Dresden	Frankfurt	Mannheim
einbetonieren	507050	507060	507030	507040
zum Herausnehmen und mit Bodenhülse abschließbar <sup>1)</sup>	507055	507065	507035	507045

<sup>1)</sup> ausgeführt mit Dreikant, Schenkellänge 20,5 mm nach DIN 3223.  
Schlüssel für Poller € 15,-/Stück Best. Nr. 507051



# Sitzbänke



**A, C, D, E** Sitzen auf kunststoffüberzogenem Stahl. Angenehm warm und zugleich langlebig. Die freistehende, stabile Stahlkonstruktion sowie die aufgeschweißte Drahtgitter-Sitzfläche werden zum Schutz gegen Witterungseinflüsse grundsätzlich feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und zusätzlich pulverbeschichtet im **Farbton nach RAL**. Das Angebot an Sitzfläche reicht für 2 - 5 Personen, wobei Einzelsitze mit und ohne Rückenlehne genauso selbstverständlich sind, wie eine durchgehende Sitzfläche.

	<b>Abb. A</b>			
Banklänge in mm ca.	1010	1530	2060	2590
Anzahl Sitzplätze	2	3	4	5
mobil	<b>RELAX AM2</b> 503000	<b>RELAX AM3</b> 503002	<b>RELAX AM4</b> 503004	<b>RELAX AM5</b> 503006
einbetonieren	<b>RELAX AE2</b> 503001	<b>RELAX AE3</b> 503003	<b>RELAX AE4</b> 503005	<b>RELAX AE5</b> 503007



Einzelsitz  
ohne Rückenlehne  
Bestell.-Nr.: 504020



Einzelsitz mit  
Rückenlehne  
Bestell.-Nr.: 504025



Armlehne einzeln  
ohne Sitz  
Bestell.-Nr.: 504030



Abb. C				
Banklänge in mm ca. Anzahl Sitzplätze	1010 2	1530 3	2060 4	2590 5
mobil	<b>RELAX CM2</b> 503016	<b>RELAX CM3</b> 503018	<b>RELAX CM4</b> 503020	<b>RELAX CM5</b> 503022
einbetonieren	<b>RELAX CE2</b> 503017	<b>RELAX CE3</b> 503019	<b>RELAX CE4</b> 503021	<b>RELAX CE5</b> 503023



**Auch mit integriertem Ascher!**  
Best.Nr. 504080



	Abb. D				Abb. E				
	Banklänge in mm ca. Anzahl Sitzplätze	870 2	1370 3	1870 4	2370 5	870 2	1370 3	1870 4	2370 5
mobil		<b>RELAX DM2</b> 503024	<b>RELAX DM3</b> 503026	<b>RELAX DM4</b> 503028	<b>RELAX DM5</b> 503030	<b>RELAX EM2</b> 503032	<b>RELAX EM3</b> 503034	<b>RELAX EM4</b> 503036	<b>RELAX EM5</b> 503038
einbetonieren		<b>RELAX DE2</b> 503025	<b>RELAX DE3</b> 503027	<b>RELAX DE4</b> 503029	<b>RELAX DE5</b> 503031	<b>RELAX EE2</b> 503033	<b>RELAX EE3</b> 503035	<b>RELAX EE4</b> 503037	<b>RELAX EE5</b> 503039



# Sitzen mit Eleganz



Mobiliar aus Stahl  
 Tragkonstruktion aus Formprofilen.  
 Sitzfläche beplankt mit Holzprofilen Angelim Pedra,  
 FSC lizenziert.

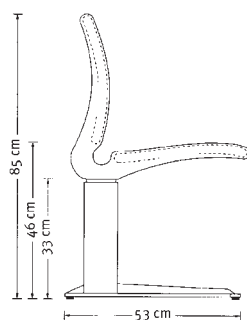
## Ausschreibungstext RELAX Typ ACCIAIO

Pos.	Beschreibung	Stück	Einheitspreis	Gesamtpreis
1	RELAX Sitzbank Typ ACCIAIO, 4-Sitzer mit Rückenlehne, Länge ca. 1800 mm, mobil mit Standfüßen. Tragkonstruktion aus Formprofilen, Werkstoff Stahl, feuerverzinkt, Sitzfläche: Holzprofile Angelim Pedra			
2	RELAX Sitzbank Typ ACCIAIO, wie vor, jedoch ohne Rückenlehne			
3	Armlehnen für RELAX Sitzbänke Typ ACCIAIO, Werkstoff Stahl, zum Anschrauben.			
4	Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers			

Diesen Text können Sie bei uns auf einer Diskette oder per e-mail ([info@orion-bausysteme.de](mailto:info@orion-bausysteme.de)) anfordern oder von unserer Homepage herunterladen! [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)

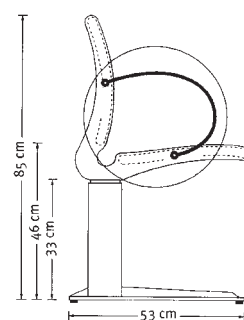
## Sitzbank

Stahl mobil (m)



feuerverzinkt #503055  
pulverbeschichtet #503058

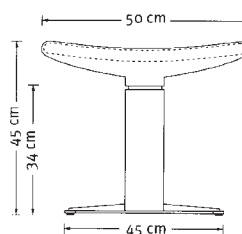
Zubehör: Armlehne



feuerverzinkt #503056  
pulverbeschichtet #503059

## Sitzbank

Stahl mobil (m)



feuerverzinkt #503057  
pulverbeschichtet #503064





# ***Draußen Pausen, machen mehr Spaß...***



***... lernen auch!***







#### **RELAX-FAMILY**

**Sitz-Tisch-Kombination inkl. Halterung für Sonnenschirm. Sehr stabil, bequem, kommunikativ. Geeignet für Autobahnrastplätze, öffentliche Parkanlagen, aber auch für den privaten Garten. Sämtliche Konstruktionselemente aus Stahl, Güte S 235 JRG, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und zusätzlich pulverbeschichtet im Farbton nach RAL. Durch die an den Tischstützen angebrachten Fußplatten lässt sich die RELAX-FAMILY auf geeignetem Untergrund verschrauben oder auch einfach "mobil" aufstellen.**

**Außenmaß:** ca. 1935 x 1370 mm, Tischhöhe 700 mm  
Tischfläche 1370 x 735 mm.

**Best.-Nr. :** 504040



# Sitzbänke für Senioren



RELAX SENIOR BASIC



RELAX SENIOR ADVANCE



RELAX SENIOR MAX COMFORT



# RELAX SENIOR

## **Funktionale Aspekte beim Sitzen empfindet man mit zunehmendem Alter als besonders komfortabel und hilfreich!**

Während Jugendliche weniger auf Bänken sitzen, sondern eher das „Herumlümmeln“ bevorzugen, gewinnt Ergonomie, Komfort und vor allem praktischer Nutzen in den darauffolgenden Lebensabschnitten zunehmend an Bedeutung.

Insbesondere ältere Menschen wissen es zu schätzen, wenn Sitzgelegenheiten eine(n)

- erhöhte Position
  - optimalen Sitzwinkel
  - beinmuskelentspannende Fußablage
  - stabile Armlehne
- bieten.

### **Das Programm RELAX SENIOR vereint diese Vorteile in den Ausführungen:**

- **RELAX SENIOR BASIC**
- **RELAX SENIOR ADVANCE**
- **RELAX SENIOR MAX COMFORT**

### **Daten:**

**RELAX SENIOR MAX COMFORT** bietet über eine integrierte Gasdruckfeder Unterstützung beim Hinsetzen und Aufstehen.

Im Kontext der ergonomischen Gestaltung wurde der Sitzwinkel auf das Wohlbefinden älterer Menschen hin abgestimmt.

Die breite Fußauflage tut einfach nur gut und trägt zum entspannten Sitzen bei.

Die Konstruktion basiert auf einem modularen System, das Gestaltungsspielraum bietet.

Einzelsitzplätze oder kommunikationsfördernde Sitzgruppen, bei denen wiederum die Möglichkeit besteht, durch Weglassen einer Sitzfläche eine in die Sitzbank integrierte Nische zum Abstellen eines Rollators zu schaffen.

Der Rollator kann damit als Sitzelement genutzt werden, wobei die Rückenlehne der Sitzbank zusätzlichen Halt und Komfort bietet. Die Länge der Sitzbank ergibt sich aus der individuellen Konfektionierung einzelner Module.

**RELAX SENIOR ADVANCE** entspricht einer Sitzbank mit durchgehender Sitzfläche, die jedoch mittels Armlehnen in 3 Einzelplätze unterteilt ist. Auch die Beine können angenehm entspannen durch die nahe zum Boden angebrachte Fußauflage.

Die Länge der Sitzbank beläuft sich auf ca. 1930 mm.

**RELAX SENIOR BASIC** ist als 1-, 2- und 3-Sitzer erhältlich. Jede Variante verfügt über 2 Armlehnen zur seitlichen Begrenzung. Fußablage inbegriffen, was das entspannte Sitzen spürbar werden lässt.

Länge: 1-Sitzer ca. 600 mm, 2-Sitzer ca. 1200 mm, 3-Sitzer ca. 1600 mm

Zur Vervollständigung der BASIC-Linie gibt es einen passenden Tisch mit einer Länge von 1600 mm.



# RELAX SENIOR BASIC

Preise	RELAX SENIOR BASIC	
Artikel-Nummer	Bezeichnung	
505209R	1-Sitzer	
505210R	2-Sitzer	
505211R	3-Sitzer	
505212R	Tisch	



## Merkmal/Version **RELAX SENIOR BASIC**

Werkstoff      Rahmengerüst u. Sitz-/Rückenbereich aus Stahlrohr, verzinkt und zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL

Armlehne            ja, außen

Fußauflage            ja

Gasdruckfeder        ./.

Modular                ./.



# RELAX SENIOR ADVANCE

Merkmal/Version <b>RELAX SENIOR ADVANCE</b>	
Werkstoff	Rahmengestell Stahl verzinkt und zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL, Sitz- u. Anlehfläche aus Hartholz
Armlehne	ja
Fußauflage	ja
Gasdruckfeder	./.
Modular	./.



Preise <b>RELAX SENIOR ADVANCE</b>	
Artikel-Nummer	Bezeichnung
505208R	Länge ca. 1.930 mm



# RELAX SENIOR MAX COMFORT



Integrierte Gasdruckfeder zum Unterstützen beim Aufstehen



Merkmal/Version	<b>RELAX SENIOR MAX COMFORT</b>
Werkstoff	Rahmengestell Stahl verzinkt und zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL, Sitz- u. Anlehnfläche aus Hartholz
Armlehne	ja
Fußauflage	ja
Gasdruckfeder	ja
Modular	ja

# RELAX SENIOR MAX COMFORT

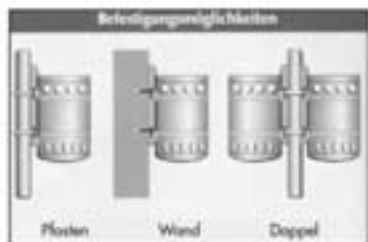


Preise <b>RELAX SENIOR MAX COMFORT</b>	
Artikel-Nummer	Bezeichnung
505201R	Einzelsitz
505202R	2er Sitzgruppe (2 Sitze)
505204R	3er Sitzgruppe (3 Sitze)
505206R	4er Sitzgruppe (4 Sitze)
505207R	4er Sitzgruppe (3 Sitze + 1 Rollatornische)





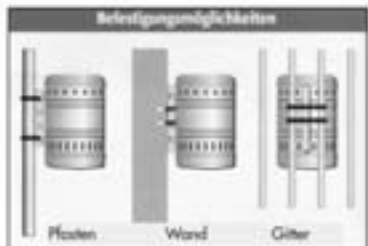
# Abfallbehälter ... von zweckmäßig



## ALLONZO

Korpus aus Stahlblech, feuerverzinkt und auf Wunsch zusätzlich pulverbeschichtet im Farbton nach Wahl in RAL. Durch die außenliegende Anordnung des Schlosses findet beim Entleeren der Behälter keine Berührung mit dem Inhalt statt.

Volumen: ca. 35 Liter  
 Höhe: ca. 460 mm  
 Durchmesser: ca. 320 mm  
 Gewicht: ca. 4,3 kg



## ENZO

Der Deckel wird beim Öffnen durch eine integrierte Feder angehoben.

Volumen: ca. 35 Liter  
 Höhe: ca. 465 mm  
 Durchmesser: ca. 315 mm  
 Gewicht: ca. 4,8 kg  
 Einwurfföffnung ca. ø 120 mm



## VINCENZO

Die große Bodenklappe öffnet nach unten, beim Entleeren bleibt kein Abfall im Behälter. Farbe des Pictogramms wahlweise schwarz oder weiß.

Volumen: ca. 45 Liter  
 Höhe: ca. 670 mm  
 Breite: ca. 416 mm  
 Tiefe: ca. 286 mm  
 Gewicht: ca. 8,5 kg

### Abfallbehälter

	ALLONZO	ENZO	VINCENZO Pictogramm weiß      schwarz	
feuerverzinkt	<b>505270</b>	<b>505280</b>	<b>505290</b>	<b>505291</b>
+ pulverbeschichtet im Farbton nach RAL	<b>505275</b>	<b>505285</b>	<b>505295</b>	<b>505296</b>

### Befestigungsmaterial

	feuerverzinkt	+ pulverbeschichtet in RAL
Rohrpfosten zum Einbetonieren ø 76 mm, 1500mm hoch	<b>505262</b>	<b>505263</b>
Schellenband 1 Set = 2 Stück	<b>505264</b>	—
Flacheisenhalterung für Wand, 1Set=2St.	<b>505266</b>	—
Flacheisenhalterung für Gitter, 1Set=4St.	<b>505267</b>	—



## LORENZO

Korpus rechteckig, aus Aluminium, geschliffen, Ständer aus Stahl, feuerverzinkt und zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL, Dornschlüssel-Verriegelung.

Volumen:	ca. 40 Liter	ca. 60 Liter
Korpusbreite:	ca. 310 mm	ca. 350 mm
Korpus-tiefe:	ca. 270 mm	ca. 310 mm

Aufschrauben  
**40 Liter**  
 # 505316

Einbetonieren  
**40 Liter**  
 # 505317

Aufschrauben  
**60 Liter**  
 # 505318

Einbetonieren  
**60 Liter**  
 # 505319

... bis chic



## CARLO



### Abfallbehälter CARLO

mit verstärktem Schutzdach. Stahl-Aschereinsatz für Sandbefüllung, schwarz beschichtet, Sieb verzinkt, Standrahmen feuerverzinkt und Inneneinsatz aus verzinktem Stahlblech mit Bügelgriffen. Drei Einwurföffnungen. Die Kombi-Ascher mit Dach werden aus verzinkten Stahlblechen gefertigt und zusätzlich pulverbeschichtet. Als Diebstahlsicherung wird das verstärkte Schutzdach der Kombi-Ascher mit einem Schloss (Vierkant-Schlüssel) verriegelt. Gleichzeitig wird beim Aufstecken des Daches der Aschereinsatz und das Sieb gegen unbefugtes Entfernen gesichert. Der zum Lieferumfang gehörende Standrahmen wird mit dem Gerätekorpus verbunden und kann zur Sicherung des ganzen Kombi-Aschers mittels beiliegendem Montagematerial fest auf den Boden montiert werden.

Als Zubehör ist Quarzsand zur Befüllung des Aschereinsatzes lieferbar. Die Lieferung erfolgt einzeln, im Karton verpackt.

	<b>CARLO 38</b>	<b>CARLO 72</b>
Höhe ca.	910 mm	955 mm
Breite/Tiefe ca.	395 mm	500 mm
Volumen ca.	38 l	72 l
Gewicht ca.	20 kg	27 kg

### Abfallbehälter CARLO

	<b>CARLO 38</b>	<b>CARLO 72</b>
RAL 1023 verkehrsgelb	# 505600	# 505608
RAL 3004 purpurrot	# 505601	# 505609
RAL 5010 enzianblau	# 505602	# 505610
RAL 6005 moosgrün	# 505603	# 505611
RAL 7021 schwarzgrau	# 505604	# 505612
RAL 8014 sepiabraun	# 505605	# 505613
RAL 9003 weiß	# 505606	# 505614
RAL 7610 silber	# 505607	# 505615

Quarzsand zum Befüllen # 505616  
der Aschereinzätze, 25kg

weiß	sepiabraun
moosgrün	schwarzgrau
purpurrot	verkehrsgelb
enzianblau	silber

Farbabweichungen zur original RAL-Farbkarte sind drucktechnisch bedingt.



# ROBERTO ... von praktisch



## Abfallbehälter ROBERTO

Die formschönen Abfallsammler mit oder ohne Aschereinsatz für die Aufstellung im Freien. Das Kopfteil und der Korpus werden aus verzinkten Stahlblechen gefertigt und - für einen optimalen Oberflächenschutz pulverbeschichtet bzw. feuerverzinkt (Stahlblech). Der Rohrbogen und die Grundplatte sind bei allen Typen feuerverzinkt, Kopfteil und Korpus werden mit zwei Schlössern (Vierkant-Schlüssel) verriegelt. Das Kopfteil dient zur Aufnahme des Aschereinsatzes und gleichzeitig als Klemmvorrichtung für die 70 l Kunststoffsäcke. Einfaches und schnelles Wechseln der Kunststoffsäcke. Schlösser entriegeln, Gerät nach vorne kippen, Kopfteil abnehmen, Kunststoffsack wechseln.

	<b>ROBERTO 1</b>	<b>ROBERTO 2</b>
	ohne Ascher	mit Ascher
Höhe mit Bügel ca.	1080 mm	1280 mm
Breite mit Bügel ca.	580 mm	580 mm
Tiefe ca.	380 mm	380 mm
Volumen ca.	65 l	65 l

### Abfallbehälter

Art. Nr.	Typ	Beschichtung Kopfteil	Beschichtung Korpus	Maße mm B x T x H	Gewicht ca. kg
505620	1	gelb RAL 1023	moosgrün RAL 6005	580x380x1080	22
505621	1	purpur RAL 3004	purpur RAL 3004	580x380x1080	22
505622	1	feuerverzinkt	feuerverzinkt	580x380x1080	24
505623	2	enzianblau RAL 5010	weiß RAL 9010	580x380x1280	24
505624	2	purpur RAL 3004	purpur RAL 3004	580x380x1280	24
505625	2	moosgrün RAL 6005	moosgrün RAL 6005	580x380x1280	24
505626	2	feuerverzinkt	feuerverzinkt	580x380x1280	26
505627	2	antik-silber	antik-silber	580x380x1280	26
505628		Kunststoffsack, 70 l, grau (VE=250 Stück)			11
505616		Quarzsand zum Befüllen des Aschereinsatzes (VE=25kg)			
505629		Befestigungsanker M8/15/80 Stahl, Bedarf: 4Stck pro Behälter			

## Abfallbehälter COLONNA

Gefertigt aus verzinkten Stahlblechen und zusätzlich pulverbeschichtet. Ausgerüstet mit Inneneinsatz aus verzinktem Stahlblech mit Bügelgriffen. Einflügeltür mit Doppelbartschloss und innen liegendem Ascher (Inhalt ca. 4,5 l) aus verzinktem Stahlblech, mit Abstreifblech für Zigaretten, abnehmbar. Einwurfföffnung in der Tür mit Edelstahl-Ring.

	<b>COLONNA 70</b>	<b>COLONNA 90</b>
Höhe ca.	1045 mm	1245 mm
Durchmesser ca.	420 mm	420 mm
Volumen ca.	70 l	90 l
Gewicht ca.	22kg	26kg

### Abfallbehälter

feuerverzinkt + pulverbeschichtet im Farbton nach	schwarzgrau RAL 7021	enzianblau RAL 5010	moosgrün RAL 6005	silber	antik-silber
<b>COLONNA 70</b>	<b># 505640</b>	<b># 505641</b>	<b># 505642</b>	<b># 505643</b>	<b># 505644</b>
<b>COLONNA 90</b>	<b># 505645</b>	<b># 505646</b>	<b># 505647</b>	<b># 505648</b>	<b># 505649</b>



... bis stylisch

# RONDO 50



## RONDO-Abfallbehälter

sind funktionell gestaltet, bequem zu benutzen und vom Arbeitspersonal leicht zu handhaben.

Die eingesetzten Werkstoffe bieten - insbesondere durch die Pulverbeschichtung - optimalen Witterungsschutz.

## RONDO 50

Druckgussdeckel,  
Stahlblechbehälter, verzinkt,  
pulverbeschichtet in RAL,  
mit integriertem Ascher,  
Dreikantverriegelung.

Volumen: ca. 50 Liter  
Höhe: ca. 670 mm  
Breite: ca. 360 mm  
Tiefe: ca. 330 mm  
Gewicht: ca. 10 kg



## Zubehör

① **Unibügel für RONDO 50**, Höhe ca. 1150 mm OKFFB, Rohr  $\varnothing$  48,3 mm.

feuerverzinkt

einbetonieren

**505200**

aufschrauben

**505201**

+ farbbeschichtet  
nach RAL

**505205**

**505206**

② **Pfosten für RONDO 50**, Höhe ca. 830 mm OKFFB, 100x100x4 mm.

feuerverzinkt

**505207**

—

+ farbbeschichtet  
nach RAL

**505208**

—





## RONDO 130

Trägerring des Plastiksackes  
schwenkbar, Betonfußplatte für  
Standsicherheit,  
Tür PVC-druckgussverstärkt

**Preistabelle siehe Seite 627**

Volumen:	ca. 130 Liter
Höhe:	ca. 1090 mm
Durchmesser:	ca. 500 mm
Einwurfhöhe:	ca. 830 mm
Einwurföffnung:	ca. 180 mm
Gewicht:	ca. 52 kg



Sicherer Stand durch Fußplatte  
aus gegossenem Beton





## RONDO MONTE

Trägerring des Plastiksackes  
schwenkbar, Betonfußplatte für  
Standsicherheit, Tür PVC-  
druckgussverstärkt

Volumen: ca. 130 Liter  
Höhe: ca. 1250 mm  
Durchmesser: ca. 500 mm  
Einwurfhöhe: ca. 900 mm  
Einwurföffnung: ca. 120 x 360 mm  
Gewicht: ca. 60 kg



Sicherer Stand durch Fußplatte  
aus gegossenem Beton



Standard: Ascher, heraus-  
klappbar, im Korpus des  
Behälters integriert.

### Abfallbehälter

Pulverbeschichtet	<b>RONDO 50</b> mit Ascher	<b>RONDO 130</b> ohne Ascher	<b>RONDO MONTE</b> mit Ascher
RAL 7016, anthrazitgrau + RAL 2004, reinorange	_____	<b>505240</b>	_____
im Farbton nach RAL	<b>505220</b>	_____	_____
anthrazitgrau + Dekorstreifen grau	_____	_____	<b>505250</b>





**VENTO**

# Ascher



**für drinnen & draußen zur Wand- und Stützenbefestigung**

**COMO**

## „Zigarette“ als Ascher

Inhalt (Liter)	0,5	1,0	1,0
Behälter ø x Höhe (mm)	60 x 300	76 x 400	76 x 520 (mit Dach)
Gewicht (kg)	2,5	3,5	4
feuerverzinkt und pulverbeschichtet (gelb/weiß) *	<b># 505306</b>	<b># 505307</b>	<b># 505308</b>
Preis			

\* inkl. Schiene, Schlüssel u. Aufkleber



**LIVORNO**

## Ascher

Form	○	◐	○	◐
Inhalt (Liter)	4	2	4	2
Behälter ø x Höhe (mm)	200 x 135	200 x 135	200 x 290 mit Dach	200 x 290 mit Dach
Gewicht (kg)	3	2,5	3,5	3
feuerverzinkt und pulverbeschichtet nach RAL*	<b># 505309</b>	<b># 505310</b>	<b># 505311</b>	<b># 505312</b>
Preis				

\* inkl. Schiene, Schlüssel u. Aufkleber

**MERANO**





## BERGAMO

Klare Linie, leicht in der Handhabung: Schale mit Sand füllen, fertig!

## BOLZANO

Eleganter Schwung für gehobenen Anspruch: Schale mit Sand füllen und stabiles Abdeckgitter mit Dreikantschlüssel verriegeln: fertig!

## TRENTO

Das im Einwurfbereich befestigte Gitter, ermöglicht das Ausdrücken der Zigaretten. Der innenliegende Behälter kann zum Entleeren durch Entriegeln mittels Dreikantschlüssel entnommen werden.



## Ascher

	ø x Höhe mm	Material	Lackierung	Inhalt	Gewicht	Bestell-Nr.	
BERGAMO	360 x 950	Schale aus Aluminium Standrohr und Fußplatten aus Stahl	säurebeständige Einbrennlackierung	6 Liter	12 Kg	# 505314	
BOLZANO	360 x 950	wie vor	säurebeständige Einbrennlackierung	6 Liter	16 Kg	# 505315	
TRENTO	180 x 180 Höhe 1200	Gehäuse und Fußplatte aus Stahlblech	säurebeständige Einbrennlackierung	8 Liter	21 Kg	# 505313	

## TRENTO



# DRAUSSEN

*für die Mülltonne*

## Müllbox Typ Modular

Für 80/120 - oder 240 Liter Tonnen

Geeignet zur diebstahlsicheren und zugriffsberechtigten Verwahrung von Abfallsammelbehältern (ASB) nach DIN 840-3. Selbsttragende Stahlblechkonstruktion; Seiten- u. Rückwände miteinander verschraubt; Deckel mehrfach gekantet, Ausführung bogenförmig; Bleche verzinkt und pulverbeschichtet nach RAL.



- Gekoppelte Öffnung der Deckel von Box und Tonne
- Deckel lässt sich in 2 Stellungen arretieren
- Deckel und Tür abschließbar zur Verhinderung von Missbrauch und Diebstahl
- Höhenausgleich über Stellfüße bis 40 mm
- Erweiterbar durch Anbauelemente
- Luftzirkulation durch Langlöcher in den Seitenteilen.

Maße in mm	80 / 120 L		240 L	
	Grundelement	Anbauelement	Grundelement	Anbauelement
Höhe 1	1130	1130	1215	1215
Höhe 2	1790	1790	2095	2095
Breite	700	650	800	800
Tiefe	700	700	900	900
Best.Nr.	505300	505305	505400	505405

Höhe 1 = geschlossener Deckel, Höhe 2 = geöffneter Deckel  
RAL-Ton bitte angeben. Montage auf Anfrage







# Müllbox Typ VARIA

für 80/120 - oder 240 l Tonnen

Dem System VARIA liegt die Überlegung zugrunde, dem Kunden die Möglichkeit zu geben, die Box nach individuellen Vorstellungen zu konzipieren. Standortbezogen kann somit entschieden werden, ob Rück- und/oder Seitenwände benötigt werden, ein Dach vorteilhaft erscheint und ob die Box abschließbar sein soll. Auch die Begrünung durch die Integration von Rankgitterelementen als Seitenwand ist optional möglich. Grundsätzlich besteht jede Box aus mindestens 1 Stück Grundelement und max. 3 Stück Anbauelementen. Jedes Grund- und Anbauelement bietet Stellraum für 1 Stück Mülltonne. Über Stellfüße ist ein Höhenausgleich bis 40 mm möglich. Die Rahmenkonstruktion aus Stahlprofilen wird ausschließlich in feuerverzinkter Oberfläche ausgeführt, die Blechkassetten für Rück- und Seitenwände, das Dach sowie die Türfüllungen können optional pulverbeschichtet werden.



Beispiel: 1 x Grund- u. 1 x Anbauelement	Ausstattung	Grundelement				Anbauelement			
		verzinkt		pulverbeschichtet		verzinkt		pulverbeschichtet	
		80/120L	240L	80/120L	240L	80/120L	240L	80/120L	240L
	2 x Seitenwand 1 x Rückwand	505500	505516	505501	505517	505502	505518	505503	505519
	2 x Seitenwand 1 x Rückwand 1 x Dach	505504	505520	505505	505521	505506	505522	505507	505523
	2 x Seitenwand 1 x Rückwand 1 x vorderer Rahmen und Türen mit Vorreiberschloss	505508	505524	505509	505525	505510	505526	505511	505527
	2 x Seitenwand 1 x Rückwand 1 x Dach 1 x vorderer Rahmen und Türen mit Vorreiberschloss	505512	505528	505513	505529	505514	505530	505515	505531

zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten:		
	Grund- und Anbauelement	
• Entfall der Rückwand <b>Preisminderung um</b>	verzinkt 505550	pulverbeschichtet 505551
• Entfall 1 Seitenwand <b>Preisminderung um</b>	verzinkt 505552	pulverbeschichtet 505553
• Entfall 2 Seitenwände <b>Preisminderung um</b>	verzinkt 505554	pulverbeschichtet 505555
• Rankgitter als Seitenwand zur Begrünung, <b>Aufpreis:</b>	verzinkt 505556	pulverbeschichtet 505557

Maße in mm ca.	80-120L	240L	80-120L	240L
Höhe vorne, mit Dach	1300 mm	1430 mm	1300 mm	1430 mm
Höhe vorne, ohne Dach	1100 mm	1250 mm	1100 mm	1250 mm
Breite	625 mm	700 mm	625 mm	700 mm
Tiefe	770 mm	950 mm	770 mm	950 mm

# Müllbox Typ GRANDE

für Container 1,1 cm<sup>3</sup>



Deckel und Tür  
verschießbar!



Anheben des Deckels leicht gemacht:  
2 Gasdruckfedern!



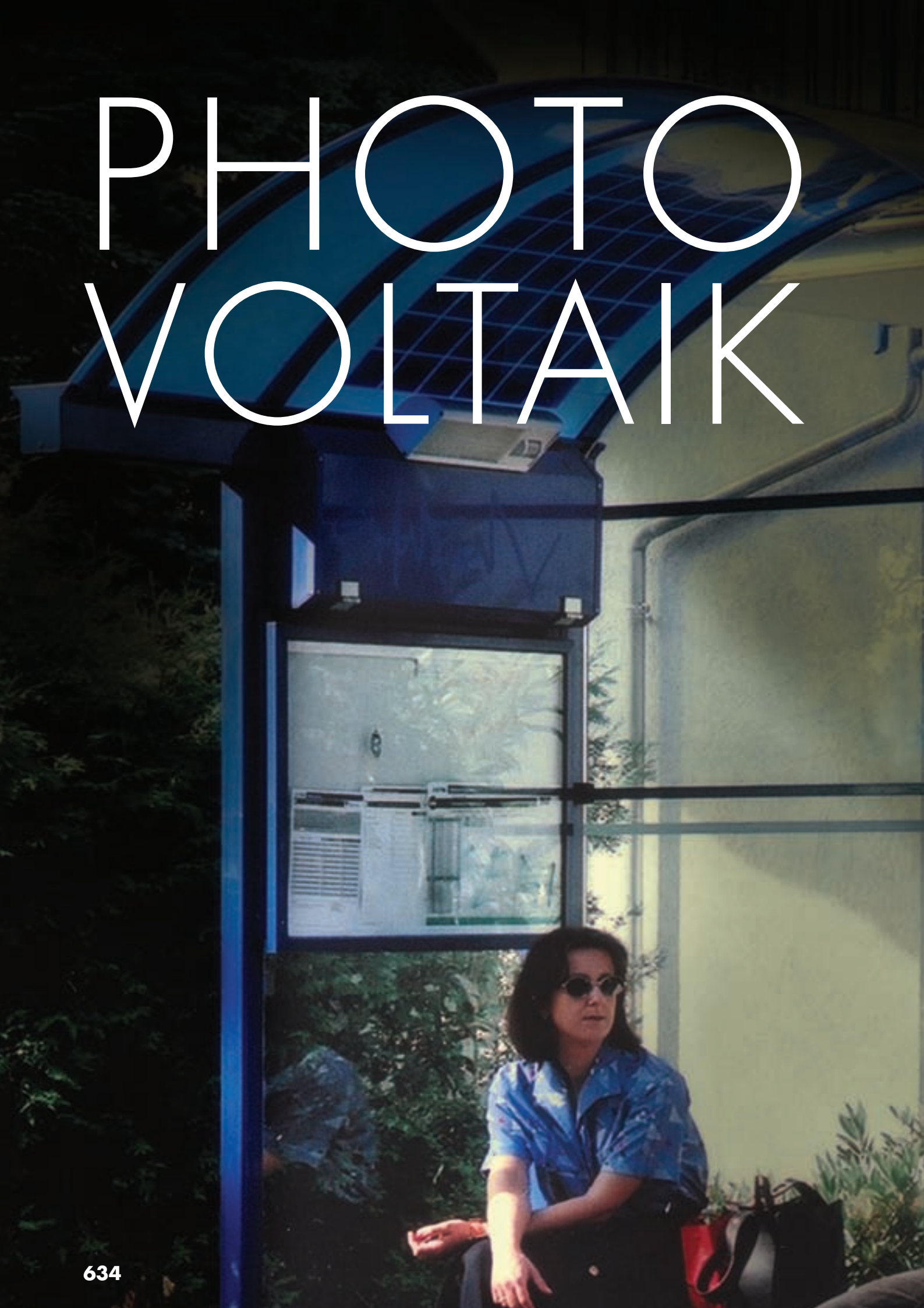
Flügeltür zweigeteilt!

Barrierefreier Einschub durch  
Bodenstrebe aus Flacheisen!

Grundelement: Artikel Nr. 505558  
Anbauelement: Artikel Nr. 505559



# PHOTO VOLTAIK



# Kabellose, tadellose Stromversorgung



- **autark vom öffentlichen Stromnetz, deshalb**
  - **ideal für abgelegene Standorte**
  - **kein Tiefbau für Stromleitungszuführung erforderlich**
  - **ressourcenschonend**
- **als Bausatz nachrüstbar**
- **Praxistest bestanden!**







# Wissenswertes



## Aktuelle Auslegungen und Hinweise zu Normen

**Die Schnee- und Eislasten in DIN 1055-5 (07/2005) sind zeitlich veränderliche, ortsfeste Einwirkungen, die in Übereinstimmung mit dem bauartübergreifenden Sicherheitskonzept (Teilsicherheitskonzept) der DIN 1055-100 (03/01) stehen. Die angegebenen charakteristischen Schneelasten auf dem Boden wurden anhand von zahlreichen Messdaten auf Grundlage einer jährlichen Überschreitungswahrscheinlichkeit von 2% (d. h. 98%-Quantilwert) ermittelt. Diese Regelung ist konform mit den Festlegungen in den neuen europäischen Normen (z. B. DIN EN 1991-1-3) und entspricht einer Wiederkehrperiode von 50 Jahren. Die Wiederkehrperiode lag bei der alten Schneelastnorm (DIN 1055-5 (06/75)) mit dem 95%-Quantilwert bei 30 Jahren. In einigen Regionen in Deutschland sind außergewöhnliche Schneelasten (z. B. Norddeutsche Tiefebene) zu berücksichtigen.**

### Schneelasten

Die Bundesrepublik Deutschland ist geographisch in verschiedene Schneelastzonen eingeteilt. Innerhalb dieser Zonen kann die charakteristische Schneelast auf dem Boden in Abhängigkeit der Höhe über dem Meeresspiegel ermittelt werden. Für jede dieser Zonen gelten jedoch gewisse Mindestwerte, die nicht unterschritten werden dürfen. In den Zonen 1a und 2a sind die entsprechenden Werte der Zonen 1 und 2 um 25% zu erhöhen. Diese Erhöhung ist auch für die Mindestwerte vorzunehmen. Für Orte, die höher als 1500 m über NN liegen, müssen im Einzelfall entsprechende Rechenwerte der Schneelast von der zuständigen Behörde festgelegt werden. Wichtig für den Umgang mit der DIN 1055-5 sind die entsprechenden Auslegungsfragen des Normenausschusses Bauwesen (NABau) sowie die Zuordnung der einzelnen Landkreise in die verschiedenen Schneelastzonen ([www.dibt.de](http://www.dibt.de)). Bei genauer Betrachtung der Auslegungsfragen fällt auf, dass besonders die anzusetzende Belastung in der Norddeutschen Tiefebene sowie die Schneeanhängerungen durch Verwehungen und herab fallenden Schnee behandelt werden.

### Geographische Besonderheiten - Harzinsel

Der Harz in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt bildet mit einer max. Höhe von ca. 1150 m (Brocken) eine Besonderheit in dieser geographischen Lage Deutschlands. Entlang einer Höhenlinie von 300 m über dem Meeresspiegel findet eine Abgrenzung zwischen Schneelastzone 2 und 3 statt.

### Norddeutsches Tiefland

Hintergrund der gesonderten Festlegung zum norddeutschen Tiefland ist die Schneekatastrophe im Winter 1978/79. Damals hatten meterhohe Schneemassen das öffentliche Leben zum Erliegen gebracht. Deshalb wurde für diese Region ein Erhöhungsfaktor im außergewöhnlichen Bemessungsfall eingeführt.

Das norddeutsche Tiefland erschließt sich von der Nord- und Ostsee bis zum 52° (52,5°) Breitengrad. Darin enthalten sind die Bundesländer Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg sowie die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen. In Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg sind nicht alle Landkreise von der Regelung betroffen.

Landkreise der unterschiedlichen Bundesländer, die nicht durch die Sonderregelung des norddeutschen Tieflandes betroffen sind:

Niedersachsen	Sachsen-Anhalt	Brandenburg
Goslar (Harzinsel)	Wernigerode	Cottbus
Göttingen	Quedlinburg	Elbe-Elster
Hameln-Pyrmont	Aschersleben Staßfurt	Oberspreewald-
Hannover (Stadt und Land)	Bernburg	Lausitz
Hildesheim	Köthen	Spree-Neiße
Holzwinden	Dessau	
Northeim	Wittenberg	
Osnabrück (Stadt und Land)	Mansfelder Land	
Osterode am Harz (Harzinsel)	Saalkreis	
Schaumburg	Bitterfeld	
	Halle (Saale)	
	Merseburg-Querfurt	
	Burgenlandkreis	
	Weißenfels	
	<b>Teilweise betroffen:</b>	
	Anhalt-Zerbst	
	Bördekreis	
	Halberstadt	
	Schönebeck	



In der Norm sind zum norddeutschen Tiefland keine konkreten Angaben gemacht worden. Dort heißt es lediglich:

„Im norddeutschen Tiefland wurden in seltenen Fällen Schneelasten bis zum Mehrfachen der rechnerischen Werte gemessen. Die zuständige Behörde kann in den betroffenen Regionen die Rechenwerte festlegen, die dann zusätzlich nach DIN 1055-100 als außergewöhnliche Einwirkungen zu berücksichtigen sind.“

Das Deutsche Institut für Bautechnik ([www.dibt.de](http://www.dibt.de)) gibt in seiner Veröffentlichung „Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen“ (7. Version 22.09.2008) nachfolgenden Hinweis:

„Für Standorte der Schneelastzonen 1 und 2 in der Norddeutschen Tiefebene ist zusätzlich zu prüfen, ob sie sich im Sinne von DIN 1055-5, Abschnitt 4.1 befinden. Für diese Standorte ist in der Fußnote „Nordd. Tiefl.“ angegeben und der Nachweis für den 2,3-fachen Wert der charakteristischen Schneelast als außergewöhnlicher Lastfall nach DIN 1055-100 zu führen.“

Nach Auskunft des DiBt ist der Faktor 2,3 so bemessen, dass die rechnerisch zu berücksichtigenden Schneelasten mindestens die gemessenen Werte abdecken.

- Der Faktor 2,3 muss auch für die Sockelbeträge (Mindestwerte) angewendet werden.
- Bei der Ermittlung im außergewöhnlichen Lastfall sind die Formbeiwerte zu berücksichtigen. Die außergewöhnliche Bemessungslast ist nach DIN 1055-100 nur mit dem Eigengewicht zu kombinieren.
- Alle in DIN 1055-5, Kapitel 4.2, angegebenen Belastungssituationen müssen mit dem Faktor 2,3 multipliziert werden. Dies bedeutet, dass auch unterschiedliche Lastsituationen und Schneeverwehungen untersucht werden müssen.

## Schneeanhäufungen

Schneeanhäufungen entstehen aus Verwehungen durch Wind und das Herabfallen von Schnee von höher liegenden Dächern. Die Bemessungsregeln von Schneeanhäufungen werden in Kapitel 4.2.7 und 4.2.8 der DIN 1055-5 wiedergegeben. Dabei wird grundsätzlich zwischen Höhengsprüngen (Kapitel 4.2.7) und Aufbauten (Kapitel 4.2.8.) unterschieden.

## Höhensprünge unterschiedlich hoher Dächer

Höhensprünge an unterschiedlich hohen Dächern müssen erst ab einer Höhendifferenz von 50 cm berücksichtigt werden. Sie setzen sich aus Windverwehungen  $\mu_w$  und abrutschendem Schnee  $\mu_s$  aus dem oberen Dach zusammen.

## Aufbauten auf vorhandene Dächer

Die Schneeverwehungen bei Aufbauten, wie z. B. das obere Ende eines Aufzugsschachtes, das aus einem Flachdach herausragt, sind grundsätzlich verschieden zu den Verwehungen bei unterschiedlich hohen Baukörpern. Daher wird in der Norm zwischen Höhengsprüngen unterschiedlich hoher Dächer und Aufbauten auf vorhandenen Dächern unterschieden. Der Maximalwert entspricht dem doppelten Wert der charakteristischen Schneelast auf dem Boden. Da während und nach dem Schneefall ein anderer Wind herrschen kann, sind die gemäß DIN 1055-5 dargestellten Schneeverteilungen immer mit der Windlast nach den Vorschriften der DIN 1055-100 zu kombinieren. Die Ermittlung der entsprechenden Schneelast für manche Gebiete kann für den Tragwerksplaner ein mühsames Recherchieren sein. Insbesondere Tragwerksplaner, die bundesweit tätig sind und keinen direkten Bezug zum Bauort haben, wie z. B. Statiker von Fertighäusern, haben manchmal Probleme, die richtige Schneelast herauszufinden. Die Frage dabei ist meistens nicht die Einordnung in die entsprechende Schneelastzone. Diese kann -wenn sich der Bauort in einem Grenzgebiet befindet und die Zuordnung anhand der Schneelastzonenkarte der DIN 1055-5 nicht eindeutig zuzuordnen ist- anhand der Excel-Tabelle des Deutschen Instituts für Bautechnik meist leicht herausgefunden werden. Problematischer ist da die Höhe über NN. Relativ einfach kann man an solche Daten gelangen durch entsprechende Programme wie SO24 oder das Internettool Google Earth. Dort wird die Höhe über dem Meeresspiegel der entsprechenden Cursorposition in der Fußzeile angezeigt.

## Literatur

- DIN 1055-5: Einwirkungen auf Tragwerke Teil 5: Schnee- und Eislasten, Deutsches Institut für Normung e.V., Juli 2005
- DIN 1055-100: Einwirkungen auf Tragwerke Teil 100: Grundlagen der Tragwerksplanung, Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln, Deutsches Institut für Normung e.V., März 2001
- EN 1991-1-3: Eurocode 1 Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen, Schneelasten Deutsche Fassung EN 1991-1-3: 2003
- Auslegungen zur DIN 1055-5 vom Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN, Stand: März 2008
- [www.din1055.de](http://www.din1055.de)
- Holschemacher, Klaus; Klug, Yvette – Lastannahmen nach neuen Normen. Grundlagen, Erläuterungen, Praxisbeispiele; 1. Auflage, Bauwerk Verlag GmbH Berlin 2007
- Fingerlos, F.; Timm, G.: Hinweise zu Wind-, Schnee- und Silolasten in DIN 1055 Beton- und Stahlbetonbau 103, Seite 146-153, Heft 3, Ernst & Sohn Verlag, Berlin 2008
- Muster – Liste der Technischen Baubestimmungen – Fassung Februar 2008

Quelle: mb-news Nr. 1/2009, S46 ff

Verfasser: Prof. Dr.-Ing. Jens Minnert, Dipl.-Ing. Markus Blatt



# Oberflächenveredelung von Stahl

Der kreative und konstruktive Einsatz von Stahl fordert Erfahrung und innovative Lösungen für die Bereiche Korrosionsschutz und farbliche Gestaltung. Im Bereich der Außenmöblierung mit seinen spezifischen Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit gegen atmosphärische sowie vandalismusbedingte Angriffe bieten sich hierfür die Oberflächenveredelungsverfahren Feuerverzinken und Pulverbeschichten an.

Nachfolgend beschreiben wir die charakteristischen Eigenschaften, der bei uns zur Anwendung kommenden Verfahren.

## Feuerverzinkung

Durch Feuerverzinken wird Stahl mit einem dichten, metallischen Zinküberzug versehen; der Stahl wird durch diesen dauerhaft vor Korrosion geschützt. Unter dem Oberbegriff "Feuerverzinken" sammeln sich zwei unterschiedliche Verfahrensvarianten, das diskontinuierliche Verfahren (Stückverzinken) und das kontinuierliche Verfahren (Bandverzinken).<sup>1.)</sup>

Die DIN EN ISO 1461 legt alle Anforderungen und Prüfungen fest, die an das Stückverzinken von Stahlteilen gestellt werden. Es geht hierbei um das Feuerverzinken von Einzelteilen im diskontinuierlichen Verfahren.<sup>2.)</sup>

Beim Feuerverzinken werden Eisen- und Stahlteile durch Eintauchen in eine Zinkschmelze mit einem Zinküberzug versehen und während des Tauchvorganges auf die Zinkbadtemperatur von ca. 450°C erwärmt. Dabei bilden sich auf der Oberfläche durch wechselseitige Diffusion Eisen-Zink-Legierungsschichten (auch Hartzinkschichten genannt). Beim Herausziehen der Stahlteile aus dem Zinkbad überziehen sich diese Legierungsschichten mit einer Reinzinkschicht. Dadurch entsteht normalerweise ein silbrig glänzender Überzug, teilweise mit einem ausgeprägten Zinkblumenmuster.<sup>3.)</sup>

**Grundsatzfrage:** Worauf beruht die gute Korrosionsschutzwirkung von Zinküberzügen?

**Antwort:** Zink ist ein unedles Metall, dem man - schon weil es unedel ist - nicht zutrauen würde, dass es die Oberfläche eines anderen, edleren Metalls vor Korrosion schützt. Und doch bildet Zink - ähnlich wie Kupfer und Aluminium - unter dem Einfluss von Luft stabile Deckschichten. Beim Zink bestehen diese auch Zinkpatina genannten Schichten überwiegend aus basischem Zinkcarbonat / $Zn_5(OH)_6(CO_3)_2$ . Sie sind für den eigentlichen Schutz vor Korrosion verantwortlich.

Diese Schichten sind nur schwer wasserlöslich, zwar werden sie durch Wind und Wetter doch in geringen Mengen abgetragen, bilden sich jedoch aus dem vorhandenen Zink rasch neu und sorgen so für einen Korrosionsschutz, der Jahrzehnte überdauert.

Weitere Gründe, die für den Zinküberzug sprechen, sind: seine massive metallische Struktur, die ihm hervorragende mechanische Beständigkeit verleiht, seine kathodische Schutzwirkung, die dazu beiträgt, dass kleine Kratzer und Schrammen im Überzug nicht zu einem Problem werden und seine hervorragende Schutzwirkung an Werkstückkanten, die denen anderer Schutzsysteme in der Regel deutlich überlegen ist. In der Summe ihrer Eigenschaften ist daher die Feuerverzinkung kaum schlagbar.<sup>4.)</sup>

Korrosivitätskategorien gemäß DIN EN ISO 14713

Korrosivitätskategorie	Umweltbedingung (Korrosivität)	Mindestmögliche Zinkdicke (µm)
C 1	gering	5,1 bis 6,7 µm
C 2	mäßig	6,7 bis 8,1 µm
C 3	stark	8,1 bis 10,6 µm
C 4	sehr stark (industriell)	10,6 bis 15,2 µm
C 5	sehr stark (Meer)	> 15,2 bis 20,3 µm

Abb.1

Schutzdauer von Zinküberzügen

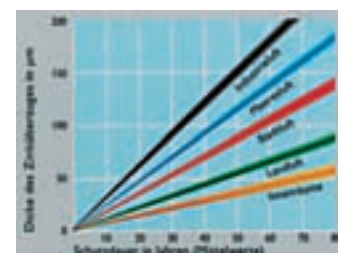


Abb.2



Abb.3

# Pulverbeschichtung

ORION-Systembauteile aus blankem Stahl werden grundsätzlich feuerverzinkt. Zusätzlich kann eine Pulverbeschichtung im Duplexverfahren gemäß Verbände Richtlinien Duplex-Systeme, AGL Arbeitsblatt K 20 und der GSB/ Duplexbeschichtungen vorgenommen werden. Wir bieten hierzu die gesamte RAL-Farbpalette nach der HR 840 und 841 an. Für die Deckbeschichtung werden nur GSB und Qualicoat geprüfte Pulverbeschichtungsstoffe eingesetzt. Die farbbeschichtete Oberfläche ist abriebfest und widerstandsfähig gegenüber UV-Strahlung. Die Schichtdicke beträgt etwa 80-120 my, also etwa das 2- bis 5-fache einer Nasslackierung. Die Vorbehandlung der feuerverzinkten Konstruktionsteile erfolgt umweltfreundlich, d.h.

- chromfrei • keine Schwermetalle • keine Lösungsmittel

Auch die Pulverbeschichtung erfolgt unter ökologischen Gesichtspunkten, da  
- auf Polyesterbasis hergestellt und damit

- TGIC - frei
- keine Lösungsmittel • keine Schwermetalle
- keine giftigen Rückstände • am Tag der Entsorgung kein Sondermüll

überschüssiges Pulver wird bei der Beschichtung zu ca. 95 % zurückgewonnen, so dass damit das Abfallaufkommen minimiert wird.

Pulverbeschichtungen reagieren nicht auf Temperaturschwankungen, sie werden bei Hitze im Sommer nicht weich und bei Kälte im Winter nicht spröde.

Anders als bei der Nasslackierung benötigt die Pulverbeschichtung keine Trocknungszeit. Beim Verlassen des Einbrennofens ist die maximale Härte der Oberfläche bereits erreicht. Dies garantiert im Vergleich zur Nasslackierung eine höhere mechanische und chemische Belastbarkeit. Ein weiterer Vorzug der Pulverbeschichtung ist die Brillanz der Oberfläche. Wir weisen darauf hin, dass generell bei feuerverzinkten Oberflächen die beschichtet werden, Unregelmäßigkeiten bedingt durch metallischen Aufbau nicht zu vermeiden sind. Es ist ferner zu beachten, dass der Abstand bei visuellen Prüfungen einer Oberfläche für den Außenbereich eingesetzte Teile >5m und für Innenteile >3m ohne Hilfsmittel und unbewaffnetem Auge vorzunehmen sind.

## Beschichtungsaufbau

- Zinkoberfläche chemisch entsäuern
- Heißentfettung bei 60 - 70 °C
- Aufbringen einer Phosphatierschicht, die dem nachfolgend applizierten Spezialprimer als Haftvermittler dient
- Spülen, Nachspülen und Trocknen bei 150-180°C im Umluftdurchlaufrockner
- Isolieren mit einem Spezialprimer auf Wasserbasis und Einbrennen bei ca. 250°C
- Pulverbeschichtung auf die noch erwärmte, geprimerzte Zinkoberfläche mit UV-stabilisiertem Polyesterpulver und Einbrennen bei 240°C, Gesamtschichtdicke 80 - 120 my.

## Auszug aus der RAL-Farbkarte

RAL 9010  
reinweiß



RAL 8014  
sepiabraun



RAL 6005  
moosgrün



RAL 5018  
türkisblau



RAL 4006  
verkehrspurpur



RAL 1023  
verkehrsgelb



RAL 3000  
feuerrot



RAL 5014  
taubenblau



RAL 5013  
kobaltblau



Farbabweichungen zur original RAL-Farbkarte sind drucktechnisch bedingt. Lieferbar sind alle Farben der offiziellen RAL-Farbkarte, wobei Preisunterschiede zwischen einzelnen Farbtönen möglich sind.



## Aluminium- Wabenkern- Verbundplatten

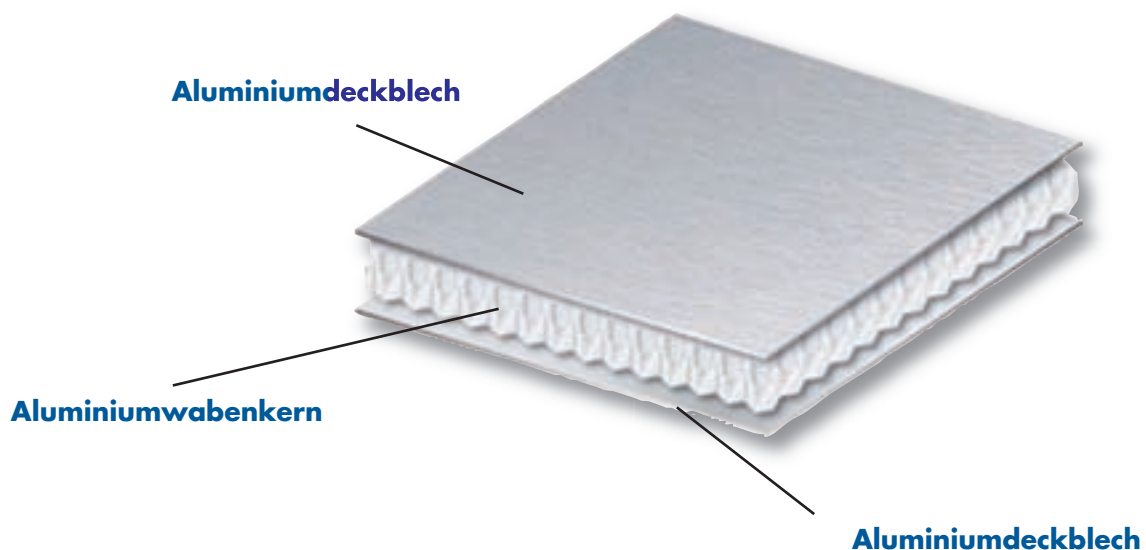
Aluminium- Wabenkern- Verbundplatten bestehen aus zwei Aluminium- Deckblechen und einem Aluminium- Wabenkern, die in Sandwichbauweise miteinander verbunden sind.

### Funktion

Die Sandwichkonstruktion übernimmt das Prinzip eines Doppel- T- Trägers, indem die Deckbleche mit ihrem relativ großen Abstand zur Bauteilmitte für eine hohe Biegesteifigkeit sorgen, während der Wabenkern mit seiner Steifigkeit die Deckbleche gegen Beulen und Knittern stützt.

### Materialeigenschaften

Der aus Aluminiumfolie hergestellte Wabenkern, auch Honeycomb genannt, sorgt durch seinen Aufbau für eine hohe mechanische Steifigkeit bei relativ niedrigem Gewicht. Dies bietet einen Vorteil bei hohen Anforderungen wie extreme Wind- und Schneelasten.



Die beiden Aluminiumdeckbleche bestehen aus korrosionsbeständigen Aluminium-Legierungen (AlMg).

Der Wabenkern besteht aus einer korrosionsbeständigen Alu- Legierung AlMn (EN AW 3003). Daraus resultiert eine gute Witterungsbeständigkeit.

Durch ihren speziellen Aufbau sorgen die Wabenkernplatten für eine gute Luftschalldämmung und machen eine Antidröhnbeschichtung unnötig.

Die einfache Verarbeitung der Platten, sowie der geringe Aufwand für Unterkonstruktion und Befestigung sorgen für kurze Montagezeiten, niedrige Kosten und sichere Termine.

Quelle: [www.alucubond.com](http://www.alucubond.com)

# Glas im konstruktiven Ingenieurbau

Der Werkstoff Glas unterscheidet sich grundlegend von den übrigen bekannten Werkstoffen des Bauwesens. Er verfügt wie z. B. Stahl über eine vergleichsweise hohe Festigkeit, doch fehlt die Zähigkeit und damit die Eigenschaft, durch Plastizieren Spannungsspitzen abbauen zu können. Als spröder Werkstoff tritt bei Glas ein schlagartiges Versagen ohne Vorankündigung auf. Weiterhin besteht eine hohe Empfindlichkeit gegen Schläge mit harten, spitzen Gegenständen.

## Basisglas

Als Basis-Gläser oder Basis-Produkte werden die direkt aus der Glasschmelze hergestellten Gläser bezeichnet. Bautechnisch relevante Glasarten sind Kalk-Natron-Silikatglas und Borosilikatglas. Aufgrund seiner hohen Temperaturwechselbeanspruchbarkeit wird Borosilikatglas vorwiegend als Brandschutzglas verwendet.

## Floatglas

Floatglas ist das zur Zeit am meisten verwendete Bauglas. Die Oberflächen von Glas sind infolge Herstellung, Gebrauch und mechanischer Witterungs- und Alterungseinflüsse durch Mikro- und teilweise durch Makrorisse geschädigt. Das Glasinnere besteht weitgehend aus fehlerfreiem Material. Wird eine Glaskonstruktion durch Zugkräfte beansprucht, kommt es am Rissgrund durch Kerbwirkung zu Spannungsspitzen, die nicht umgelagert werden können. Bereits kleinste Mikrorisse an der Oberfläche können zum Versagen der Glasscheibe führen.

## Materialeigenschaften und Verhalten

Das Materialverhalten von Glas lässt sich als nahezu linear-elastisch bis zum spröden Bruch charakterisieren. Die Bruchfestigkeit von Glas ist keine Materialkonstante, sondern hängt vom Oberflächenzustand ab. Glas "bricht", sobald die von vielen Faktoren abhängige Rissausbreitungsgeschwindigkeit einen kritischen Wert überschritten hat. Wesentlich für die Rissausbreitung ist die Beanspruchung des Risses durch eine Zugspannung senkrecht zur Rissfläche. In der Praxis ist die Entstehung von Mikrorissen als Oberflächendefekte nicht zu vermeiden. Um Glas als Werkstoff im konstruktiven Ingenieurbau als tragendes Bauteil einsetzen zu können, müssen die Basisgläser durch Zusatzmaßnahmen veredelt werden. Erst durch die Veredelung der Basisgläser zu vorgespannten Gläsern, Verbundgläsern und Isoliergläsern wird die Verwendung von Glas im konstruktiven Bereich ermöglicht.

## Thermisch vorgespannte Gläser

Bei thermisch vorgespannten Gläsern wird die Druckfestigkeit des Glases durch das Einbringen von Eigenspannung an der Oberfläche erhöht. Die Glasscheibe wird dabei auf eine festgelegte Temperatur (ca. 650° C) erhitzt und dann kontrolliert schnell abgekühlt. Im Inneren der Glasscheibe entstehen durch den Temperaturunterschied Zugspannungen, denen an den

Oberflächen Druckspannungen gegenüberstehen. An der Glasoberfläche "überbrücken" diese Spannungen die an den Mikrorissen zum Versagen führenden Spaltzugspannungen und erhöhen somit die Festigkeit des Produktes.

## Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) ist definiert als thermisch vorgespanntes Glas, das durch Erhitzen auf ca. 650° C und anschließendem schnellem Abkühlen vorgespannt wird. Durch die Abkühlung wird, wie zuvor bereits beschrieben, infolge der unterschiedlichen thermischen Kontraktion im Inneren eine Zugspannung und an der Oberfläche eine Druckspannung "eingefroren". ESG ist ein baurechtlich eingeführtes Bauprodukt der Bauregelliste A. ESG zerspringt beim Bruch in kleine würfelförmige Teile, wodurch das Verletzungsrisiko reduziert wird.

## Verbund-Sicherheitsglas (VSG)

Verbund-Sicherheitsglas (VSG) ist eine mit einer elastischen, reißfesten Folie, meist Poly-Vinyl-Butyral (PVB) aus mindestens zwei Flachgläsern verbundene Glaseinheit. VSG hat die Funktion, im Falle eines Bruches Glasbruchstücke zurückzuhalten, die mögliche Öffnungsgröße zu begrenzen und eine Reststandfestigkeit zu gewährleisten, um das Risiko von Schnitt- und Stichverletzungen zu minimieren. Die PVB-Folien der Dicke 0,38 mm werden unter Druck und Erwärmung ein- oder mehrlagig bis zu einer Dicke von 2,28 mm eingebaut. Verbundsicherheitsglas ist in Deutschland nur mit einer PVB-Folie bauaufsichtlich geregelt. VSG mit PVB-Folie ist ein bauaufsichtlich eingeführtes Bauprodukt der Bauregelliste A. Der Vorteil der Verbindung mittels PVB-Folie zeigt sich darin, dass das gebrochene Glaselement ein "duktileres" Versagensverhalten zeigt. Dieses Verhalten wird allgemein als Resttragfähigkeit definiert. Es hat sich gezeigt, dass nicht- oder teilvorgespannte Gläser eine höhere Resttragfähigkeit besitzen als Verbundsicherheitsgläser aus ESG. Deshalb darf Verbundsicherheitsglas in Überkopfsituationen (Neigungswinkel größer als 10° gegenüber der Vertikalen) als untere Scheibe nach den momentan geltenden Technischen Regeln (TRLV) nicht aus ESG bestehen.

Quelle: mb-news Nr. 1/2009, S22 ff

Verfasser: Dr.-Ing. Joachim Kretz



## Vom Felgenkiller zum funktionsoptimierten Fahrradparker

**Gegründet wurde das Unternehmen ORION Bausysteme 1980. Das ist insofern von Bedeutung, als dies zeitlich auch mit der Pionierphase des ADFC (Allgemeiner Deutscher FahrradClub) zusammenfällt, der 1979 in Bremen durch Jan Tebbe ins Leben gerufen wurde.**

Schon bald suchte der ADFC nach Verbindungen zur Industrie, um u. a. in Bezug auf Fahrradabstellanlagen die Infrastruktur für Radfahrer nachhaltig zu verbessern. Damals war der sogenannte „Felgenkiller“ noch sehr weit verbreitet, Alternativen dazu gab es eigentlich nicht.

Das Abtasten und sich Kennenlernen zwischen Verband und Unternehmen bzw. zwischen ehrenamtlichen und erwerbsorientierten Akteuren war stets von gegenseitigem Respekt und dem Streben nach dem gemeinsamen Ziel geprägt: Dem Fahrradverkehr in der Gesellschaft zu einer höheren Akzeptanz zu verhelfen, wozu es u. a. auch erforderlich war, die im öffentlichen Bereich aufgestellten Fahrradabstellanlagen auf ein qualitativ deutlich höheres Niveau zu bringen.

In unserer Terminologie haben wir von Anfang an den Begriff „Fahrradparker“ statt „Fahrradständer“ verwendet, um damit die Wertschätzung, die wir diesem Produktsegment beimessen, auch sprachlich zu dokumentieren.

Während man gedanklich unter „Fahrradständer“ eher das Massenprodukt in einfacher Qualität verstand, assoziierte man mit dem Begriff „Fahrradparker“ einen deutlich höheren Anspruch an Produktqualität!

Auch in Fachkreisen wird diese Unterscheidung genutzt, um den Felgenkiller von der hochwertigen Abstellanlage zu isolieren.

Durch den offensiv geführten Dialog zwischen ORION Bausysteme und dem ADFC floss die kundige Meinung vieler Fachleute in die Gestaltung unserer Produkte ein.

Als erstes sichtbares Resultat entstand daraus das Fahrradparksystem BETA.

Basierend auf etlichen Messreihen und praktischen Tests mit Rädern in verschiedensten Geometrien entstand ein funktionsoptimierter Anlehnbügel.

Im Vergleich zum damals vorherrschenden Vorderradhalter stellte der BETA, aufgrund seiner bis ins Detail gestylten Produktmerkmale, einen Quantensprung dar!

- Lackschoner zum Schutz des Fahrradrahmens und des Fahrradparkers
- Rohrverbinder als elementares Bauteil zur Generierung der Modularität im Legokastenprinzip
- Distanzrohre zur Realisierung individueller Radabstände

bei gleichzeitiger Rückrollsicherung sowie Einsparung von Fundamenten

- Hoch-/Tiefeinstellung zur optimalen Flächennutzung
- Bügelgeometrie zum gleichzeitigen Anschließen von 1 Laufrad zzgl. des Rahmens
- ordnungsgebender Faktor durch oberen Bügel zur eindeutigen Definition der Einschubrichtung des Rades
- Materialauswahl unter dem Aspekt der Langlebigkeit, geringstem Unterhaltungsaufwand sowie Vandalismusresistenz

Auf den Fahrradparker BETA folgten dann alsbald weitere Bausteine, die, dem modularen Konzept des Gesamtsystems entsprechend, als jeweils neues Mitglied in den Familienverbund aufgenommen werden konnten.

### Dazu gehören:

- **BETA-SAFE** ein aus mehreren Schließfächern bestehender Turm, zur Verwahrung von Radleraccessoires wie Helm, Handschuhe, Tacho, Regenkleidung, Rucksack, Einkaufstasche etc.
- **BETA-MINI** ein auf die Geometrie von Kinderrädern bis 20 Zoll abgestimmtes Pendant zum „großen BETA“
- **BETA-BASIS** Anlehnbügel mit allen Vorzügen, die aus der Modularität resultieren, d.h. individuelle Radabstände und Ersparnis bei den Fundamenten
- **BETA-Plakativ** modularer Aufsatz zur Integration eines Werbeschildes
- **BETA-Poller** das oberirdische Fundament zur Beibehaltung der Mobilität der Abstellanlage
- **BETA-Null-Beton** Erdaushub statt Beton zur Fixierung im Boden
- **BETA-Focus** Stahlblechformteil zur Generierung einer sog. schiefen Ebene, sodass das geparkte Rad stets felgenschonend am Bügel des Fahrradparkers anlehnt
- **BETA-AIR** Forcierung des Servicegedankens durch Integration einer „Luftpumpstation“ in das modulare Radparksystem BETA. Das Ausleihen der Luftpumpe basiert auf dem von Einkaufswagen her bekannten Pfandschloss und ist bezüglich Funktion insofern selbst erklärend
- **BETA-klappbar**, der mobile Radparker für temporären Einsatz
- **BETA-Energy** Das Schließfachmodul mit integriertem Elektroanschluss zum Aufladen von Akkus geparkter Pedelecs und E-Bikes.

Der stete Ausbau der BETA-Familie entspricht unserer Philosophie, vom Markt her zum Markt hin zu entwickeln. Dazu bedarf es u.a. des ständigen Dialoges mit Fachverbänden der Radfahrlobby sowie einer sensiblen Beobachtung des Marktes.

Der BETA XXL ist ein weiteres berektes Beispiel dafür, welch hohen Stellenwert die Nähe zum Markt in unserem Hause genießt.

Durch Wahrnehmung sich stark verändernder Rahmengeometrien in der Fahrradbranche sowie der Diversifizierung bezüglich der Anwendung von Rädern in Spezialbereichen wie Mountain-Bike, Trekking-Bike, City-Bike, Touren-Bike etc. sahen wir einen hinreichenden Anlass, im Zuge des damaligen Trends auch die Form des klassischen BETA-Radparker den neuen Anforderungen entsprechend anzupassen.

Das Ergebnis, das den Leitsatz „form follows function“ bestätigt, ist im BETA XXL zu sehen.

Nahezu jedes aktuelle Fahrrad lässt sich darin optimal einparken und anschließen!

In der High-End-Version, d.h. ausgestattet mit allen Features wie Lackschoner, Rohrverbinder, Distanzrohre, ordnungsgebender Faktor, Focuselement etc. gehört der BETA XXL zu den besten Produkten in der Kategorie Radparker.

In der Entwicklung der Fahrradparksysteme gab es Ende der 90er Jahre eine weitere Spezialisierung.

Um die Ansprüche der Radfahrgemeinde zu erfüllen, genügte es nicht mehr, ausschließlich funktionsoptimierte Anlehnbügel anzubieten.

Einerseits gab es vermehrt Nachfrage nach Einhausungen für Fahrräder, woraus so genannte Fahrradsafes oder Fahrradboxen entstanden sind.

Andererseits erforderte die starke Zunahme des Anteils der Radfahrer am Gesamtverkehrsaufkommen neue Konzepte bei der Parkierung auf beengtem Raum.

In beiden Fällen spielen Pendler, im weiteren Sinne, eine bedeutende Rolle, d.h. Personen, die das Fahrrad nutzen, um an öffentliche Verkehrsknotenpunkte, wie Bahnhöfe, Busumsteigeplätze o.ä., zu gelangen.

Pendler mit hochwertigen Rädern bevorzugen eine individuelle Abstellmöglichkeit, die zugriffssicher vor unautorierten Dritten geschaffen ist. Hier bieten sich Fahrradsafes an, wie z. B. die ARETUS.

Abmessung und Ausstattung der Box basieren dabei auf umfangreichen Untersuchungen.

Fahrräder mit Kindersitz, Satteltaschen, Low-Rider, Hochlenker etc. müssen hierin ausreichend Stellplatz vorfinden.

Kleiderhaken, Einschubschiene und Noifallriegelung gehören zur Standardausstattung.

Schließsysteme gibt es in verschiedenen Varianten: vom Einsteckschloss bis hin zum computergesteuerten Transponder.

Optional gibt es inzwischen eine so genannte Energiesäule, die neben der Beleuchtung des Innen- und Außenbereiches auch die Möglichkeit bietet, über eine integrierte 230V-Steckdose die Akkus von Pedelecs und E-Bikes während des Parkvorganges aufzuladen. Das Ladegerät ist vom Nutzer mitzubringen.

Gerade an bestehenden Bahnhofsgebäuden finden sich häufig ungenutzte ehemalige Lagerräume, die durch die zentrale Lage zu den Bahnsteigen und den gegebenen Witterungsschutz ideale Voraussetzungen für so genannte „Fahrradstationen“ bieten.

Oft verlangt die vorhandene Gebäudehöhe geradezu nach Fahrradabstellanlagen, bei denen die Räder in mindestens 2 Ebenen übereinander geparkt werden können, um die Anzahl der Stellplätze zu optimieren.

Aus dieser Erkenntnis resultierte der Doppelstockparker!

Im Tauchbad feuerverzinkt und damit langlebig korrosionsbeständig, ausgestattet mit einem Anlehnbügel inkl. Lackschoner sowie einer gasdruckfederunterstützten Hebehilfe, bieten wir eine sehr komfortable Lösung an.

**Übrigens: Alle hier genannten Fahrradparker, d.h. BETA CLASSICO, BETA XXL, Doppelstockparker und Fahrradbox ARETUS mit integrierter Energiesäule wurden vom ADFC getestet und erhielten das ADFC-Prüfsiegel „empfohlene Qualität“.**

Details zu den getesteten Varianten finden Sie unter [www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)

Außerdem erfüllen die vom ADFC zertifizierten Varianten der Fahrradparker BETA XXL, der Doppelstockparker sowie der Fahrradsafe ARETUS die Anforderungen der neuen **DIN 79008** „Stationäre Fahrradparksysteme“, deren offizielle Ausgabe für September/Oktober 2015 vorgesehen ist.





# ORION Bausysteme + ORION Stadtmöblierung



Im Krieger, der das Sternbild **ORION** darstellt, sehen wir die rechte Leitfigur, die uns in Taktik, operativem und strategischem Geschick den nötigen Rückhalt gibt.

Ein Sternbild als Namensvorlage war und ist für uns Verpflichtung, sich in der Gegenwart mit der Zukunft zu befassen.

Die Entwicklung von **ORION Bausysteme** und **ORION Stadtmöblierung** hält seit der Gründung in 1980 bzw. 1995 Gleichschritt mit dem steten Wandel in dem von uns bearbeiteten Marktsegment "Stadtmobiliar".

Wandel und Mode betrachten wir dabei nicht als Konstante, sondern verstehen die den Begriffen innewohnende Variabilität als Ansporn für unseren Ehrgeiz die Wünsche und Bedürfnisse unserer Kunden mit adäquaten Produktentwicklungen zu erfüllen und dem Wettbewerb die Nasenlänge voraus zu bleiben.

Für unsere Entwicklungen gilt deshalb das Prinzip "vom Markt her, zum Markt hin". Unser Ziel war stets als Trendsetter neue Maßstäbe innovativen City-Designs zu setzen und den dafür aufgeschlossenen Kundenkreis zu werben.

Ausgeklügelte Systembauweise dokumentieren wir bereits im Zusatz des Firmennamens: **Bausysteme**, deren Anwendungsgebiet sich im Namen des Schwesterunternehmens wiederfindet: **Stadtmöblierung**.

Bei der Erschließung des Marktes für Radparksysteme mit Perfektion gehören wir zweifelsfrei zu den Pionieren.

Der IQ unserer Überdachungssysteme spiegelt sich im Baukastencharakter wider und ermöglicht bezogen auf die Variabilität eine immense Anwendungsvielfalt. Deshalb sprechen wir von der Möglichkeit zur Standardisierung von Sonderkonstruktionen, sogenannten Unikaten von der Stange.

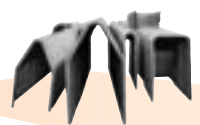
Qualitätsführerschaft ist für uns Anspruch und Ansporn zugleich, den wir im Team mit unseren Mitarbeitern erfüllen wollen.

Wir denken und handeln europäisch und sehen in Deutschland und unseren Nachbarländern den für uns relevanten Markt.





## LEISTUNGSSPEKTRUM



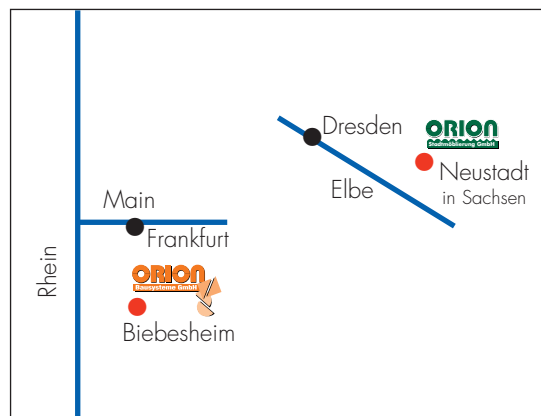
Rohr- und Profilbiegetechnik

Hallenbüros,  
Meister- und  
Pfortnerkabinen in  
Monoblockbauweise

- Systemüberdachungen
- Fahrgastwartehallen für den ÖPNV
  - Bike & Ride Anlagen
  - Bahnsteig-
  - Pausenhof-
  - Freiflächen-
  - Verbindungsgang-
  - Solar-
  - Hauseingangs - überdachungen
  - Carports

- Radparksysteme  
Doppelstockparker  
Fahrradsafes  
Fahrradparkhäuser  
Fahrradhöfe

- Gestaltungselemente
- Sitzbänke
  - Absperrpoller
  - Baumschutzgitter
  - Abfallbehälter
  - Fahrgastzonen
  - Spritzschutzwände

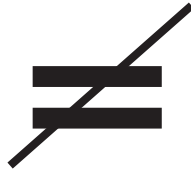


### IM ÜBERBLICK

Gründungsjahr:	OBS 1980 OSM 1995
Ausbildungberufe:	Industriekaufmann/-frau Bürokaufmann/-frau Technischer Zeichner/-in Werkzeugmechaniker/-in ORION Bausysteme seit 1997
Zertifiziert:	
Standorte:	● 64584 Biebesheim ● 01844 Neustadt/Sachsen
Zielgruppen:	Architekten, Hoch- und Tiefbauämter, Generalbauunternehmen, Garten- und Grünflächenämter, Verkehrsbetriebe, Autohäuser, GaLaBau, Industrie- und Privatkunden.
Schutzrechte:	Patente, Gebrauchs- und Geschmacksmuster für diverse Produkte.
Internet:	<a href="http://www.orion-bausysteme.de">www.orion-bausysteme.de</a> <a href="http://www.orion-stadtmoblierung.de">www.orion-stadtmoblierung.de</a>



# *In eigener Sache!*



**Wir** leben unsere Kundennähe!

Nur wer ganz nah dran ist am Geschehen, kann die Bedürfnisse seiner Kunden wirklich verstehen. Beratung vor Ort und der ständige Dialog mit dem Kunden steht bei uns über Kostenminimierung!

**Wir** denken und agieren europäisch, setzen dabei auf Qualität durch ausschließliche Produktion am Standort Deutschland!

**Wir** sichern unseren hohen Qualitätsanspruch durch geltende DIN-Normen sowie Zertifikate wie z.B. Schweißnachweise, Herstellerqualifikationen und vor allem den Vorgaben der DIN EN ISO 9001!

**Wir** bieten seit 30 Jahren Komplettlösungen aus einer Hand!  
Planung, Herstellung und Montage fordern ein umfangreiches Team an kompetenten und motivierten Mitarbeitern, das für eine stete Weiterentwicklung unserer Produkte sorgt.

**Wir** schaffen sozialabgabenpflichtige Arbeitsplätze, fördern unsere Mitarbeiter, bilden selbst unseren Nachwuchs aus und halten dies für die beste Investition in die Zukunft!

Urkunde

---



## Orion Bausysteme GmbH

sichert als

### Ausbildungsbetrieb 2017

den Fachkräftenachwuchs von morgen.

Darmstadt, 5. April 2017

Präsidentin

Hauptgeschäftsführer



Darmstadt  
Rhein Main Neckar



# Wir sind fit für **DIN EN 1090 !**



... es bedarf nicht vieler  
Worte, sondern einfach  
einer Abbildung des  
entsprechenden Zertifikates,  
um unsere Qualifikation zu  
dokumentieren



# Die neuen Anforderungen der DIN EN 1090

Mit der Einführung der Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG in Europa sollte der Verwirklichung des Binnenmarktes für Bauprodukte ausreichend Rechnung getragen werden. Die Anforderungen der Richtlinie sollten dabei u. a. durch die Anwendung von harmonisierten Normen erfüllt werden. Daher wurden die bisher gültigen nationalen Normen im Stahlbau DIN 18800-7 sowie für Aluminiumkonstruktionen DIN V 4113-3 durch die Normenreihe DIN EN 1090, Teil 1 bis 3, ersetzt.

Nach Ablauf einer Übergangsfrist dürfen ab dem 01.07.2014 nur noch tragende Bauteile aus Stahl bzw. Aluminium innerhalb der Europäischen Union in Verkehr gebracht werden, die mit einer CE-Kennzeichnung versehen wurden. Fehlt diese, drohen im Schadensfall mitunter rechtliche Konsequenzen!

## Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle notwendig!

Um eine Konformitätserklärung abgeben zu dürfen, muss u. a. die werkseigene Produktionskontrolle des Herstellers auf Basis einer Erstinspektion von einer unabhängigen Überwachungs- und Zertifizierungsstelle („Notified Body“) zertifiziert werden (System 2+).

Die technischen Regeln für die Ausführung der Konstruktionen werden in der DIN EN 1090-2 (Stahl) und DIN EN 1090-3 (Aluminium) aufgeführt; die in Abhängigkeit zur errichtenden Konstruktion zu stellenden Anforderungen werden dabei durch vier verschiedene Ausführungsklassen (EXC 1 bis EXC 4) unterschiedlich geregelt.

Quelle:  
TÜV Süd Industrie Service GmbH,  
[www.tuev-sued.de/is](http://www.tuev-sued.de/is)





# ORION Bausysteme ist

Klimaschutz kann nur funktionieren, wenn alle gemeinsam einen Beitrag leisten. Mit der Entscheidung, Partner des österreichischen Klimaschutznetzwerkes zu werden, trägt ORION Bausysteme den Klimaschutzgedanken mit und hilft, diesen zu verbreiten.

ORION Bausysteme unterstützt klimaaktiv durch die Weitergabe von Informationen über die klimaaktiv mobil Angebote zum Thema Radverkehr. Durch das klimaaktiv mobil Förderungsprogramm gibt es finanzielle Unterstützung für Betriebe, Gemeinden, Vereine sowie Tourismus- und Bildungseinrichtungen bei der Umsetzung von Radverkehrsmaßnahmen, wie zum Beispiel der Errichtung von Radinfrastruktur (Radwege, Radabstellanlagen, Beschilderung) und für sonstige Maßnahmen wie Radverleihsysteme, Radmarketing, Radverkehrsbeauftragte, die Anschaffung von Elektrofahrrädern und die Umsetzung von Motivationskampagnen für MitarbeiterInnen bzw. GemeindebürgerInnen.

Ausführliche Informationen zu den klimaaktiv mobil Angeboten zur Förderung des Radverkehrs erhalten Sie unter:  
[www.klimaaktiv.at/foerderungen/rad\\_foerderungen](http://www.klimaaktiv.at/foerderungen/rad_foerderungen)

## Über klimaaktiv

klimaaktiv ist die Klimaschutzinitiative des österreichischen Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Seit 2004 deckt klimaaktiv mit den Themenschwerpunkten „Bauen und Sanieren“, „Energiesparen“, „Erneuerbare Energie“ und „Mobilität“ alle zentralen Technologiebereiche einer zukunftsfähigen Energienutzung ab. klimaaktiv leistet mit der Entwicklung von Qualitätsstandards, der aktiven Beratung und Schulung sowie breit gestreuter Informationsarbeit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. klimaaktiv dient dabei als Plattform für Initiativen von Unternehmen, Ländern und Gemeinden, Organisationen und Privatpersonen. klimaaktiv ist Teil des gesamten Klimaschutzprogrammes des BMLFUW. Mehr zu klimaaktiv unter [www.klimaaktiv.at](http://www.klimaaktiv.at)



# klimaaktiv



Partner

## klimaaktiv Partner

### WIE KLIMAAKTIV MOBIL SIE BEIM RADFAHREN UNTERSTÜTZT

Radfahren ist gesund, klimaschonend und macht Spaß! Damit noch mehr Menschen Rad fahren, erhalten Betriebe, Vereine, Städte und Gemeinden bei klimaaktiv mobil kostenlose Beratung und finanzielle Unterstützung für ihr Radverkehrsprojekt. Folgende Maßnahmen können zum Beispiel über klimaaktiv mobil gefördert werden: Anschaffung von E-Dienstfahrrädern sowie E-Lastenfahrrädern, Einrichtung eines Radverkehrsbeauftragten, Errichtung von Radinfrastruktur (Radabstellanlagen, Radwege, Wegweisung, etc.), Bewusstseinsbildung und Motivationskampagnen für das Radfahren, Errichtung von Radverleihsystemen

#### Das Fahrrad trocken und sicher abstellen

Mit der Förderungsoffensive „Sanierung Fahrradparken“ wird die Errichtung von überdachten und versperrbaren Radabstellanlagen außerhalb des öffentlichen Verkehrsraums gefördert: bei Gebäuden, die vor dem Jahr 2000 errichtet wurden, mit mehr als 3 Wohneinheiten, 10 Arbeitsplätzen, 20 Ausbildungsplätzen und / oder 40 KundInnen pro Tag.

- 200 Euro pro Rad-Abstellplatz
- 400 Euro pro Rad-Abstellplatz mit E-Ladestation
- max. 30% der Kosten bei Betrieben bzw. 50% der Kosten bei Städte / Gemeinden

Details und Online-Einreichung unter

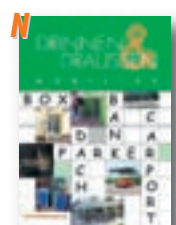
[www.umweltfoerderung.at/fahrradparken](http://www.umweltfoerderung.at/fahrradparken)

Umfassende Information zu nachhaltigen Mobilitätslösungen und Förderberatung bieten die klimaaktiv mobil Beratungsprogramme kostenfrei und in ganz Österreich an:

- klimaaktiv mobil Beratungsprogramm für Betriebe:  
[office@mobiltaetsmanagement.at](mailto:office@mobiltaetsmanagement.at); Tel: 01/504 12 58 – 50
- klimaaktiv mobil Beratungsprogramm für Städte, Gemeinden und Regionen:  
[mobiltaetsmanagement@komobile.at](mailto:mobiltaetsmanagement@komobile.at), Tel: 0761/2 70 911
- klimaaktiv mobil Beratungsprogramm für Freizeit- und Tourismusregionen:  
[freizeit.mobil@komobile.at](mailto:freizeit.mobil@komobile.at), Tel: 01/1 89 00 681
- klimaaktiv mobil Beratungsprogramm für Bildungseinrichtungen:  
[martina.daim@klimabuendnis.at](mailto:martina.daim@klimabuendnis.at), 01 / 581 5881-24

Einen Überblick über alle umgesetzten Projekte im Rahmen des klimaaktiv mobil Förderprogramms zum Thema Radverkehr erhalten Sie auf: [maps.klimaaktivmobil.at](http://maps.klimaaktivmobil.at)





**Gewünschte Unterlagen bitte ankreuzen:**

- A** Überdachungen, Fahrradparker und Stadtmobiliar: Das Nachschlagewerk für die Außenmöblierung.
- B** Fahrradparksysteme mit hohem Anspruch an Funktion und Design mit dem Resultat eines optimalen Preis-Leistungs-Verhältnisses.
- C** Alle Daten auf CD-ROM gefällig? Bitte hier anfordern!
- D** Funktionsoptimierte Fahrradparker, z.T. mit ADFC-Empfehlung, mit Style und Finish in der Optik
- E** Stadtmöblierung polyglott: Der Exportprospekt in 3 Sprachen
- F** Komfortable Banksysteme: Sitzfläche aus Holz oder aus Drahtgitter
- G** Abfallbehälter von „zweckmäßig“ bis „schick“
- H** Quo Vadis ÖPNV
- I** Senkrechter Stahl in modernem Design
- J** PARK DESIGN aus Edelstahl: Wertvoll und wartungsfrei
- K** Stabile Bügel als Baumschutz, Gehwegbegrenzung oder Fahrradparker (Anlehnbügel)
- L** Variable Systemräume mit Schallschutz
- M** Wir über uns
- N** Drinnen & Draußen: Rund um´s Haus

**Antwortfax**  
Gesamtkatalog 2015  
**(0 62 58) 5552-36**

**ORION**  
Bausysteme GmbH

Waldstraße 2  
D-64584 Biebesheim

Telefon: (0 62 58) 5552-0 • e-mail: info@orion-bausysteme.de

Absender: (Stempel) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Tel./Fax: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

# Mit den Sinnen erfahren, anfassen, testen, vergleichen

Sie sind eingeladen unseren Showroom  
zu besichtigen!



Diese Seite kopieren und per Fax an ORION-Bausysteme: 06258-5552-36

ja, ich komme gerne vorbei. Wunschtermin: \_\_\_\_\_

nein, kann leider nicht vorbeikommen, habe aber Interesse an  
Produktdemo in unserem Hause.

\_\_\_\_\_  
Name

\_\_\_\_\_  
Fa./Behörde

\_\_\_\_\_  
Abteilung

\_\_\_\_\_  
e-mail

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
Anschrift

\_\_\_\_\_  
Telefax

\_\_\_\_\_  
PLZ

\_\_\_\_\_  
Ort



# REGISTER

## A

Abfallbehälter	622	BETA BASIS-XXL	405
Absperrbügel A bis H	458	BETA Befestigungsmöglichkeiten	424
Absperrbügel	458	BETA CLASSICO	399
Abstellflächen	442	BETA EnergySafe	416
Accessoires	596	BETA Familie	383
ADFC: Gut im Geschäft	580	BETA FLEX	425
ADFC-Rastplatz	581	BETA Focus	425
ALPHA	454	BETA Formel zur Berechnung der Anzahl der Radeinstellungen	396
Aluminium-Wabenkern-Verbundplatten	642	BETA höhergelegt	410
AMBIENTE Kombi Systemüberdachungen	252	BETA klappbar	412
AMBIENTE Solo Systemüberdachungen	254	BETA Leihfahrradparker	412
AMBIENTE Systemüberdachungen	250	BETA Light	393
Anhänger mit Fahrradparker	584	BETA Maximierung der Fahrradabstellplätze	444
Anlehnbügel A bis H, Berlin, London, Paris	458	BETA Mietfahrradparker	425
Anlehnbügel	458	BETA MINI	402
Anwendungsbeispiele	2	BETA Minimierung des Platzbedarfs	448
ARETUS Doppelstock-Fahrradsafe	524	BETA Montageanleitung	430
ARETUS Energy	516	BETA NULLBETON	423
ARETUS Fahrradsafe	512	BETA PLAKATIV	421
ARETUS	512	BETA POLLER	422
Ascher	628	BETA SAFE	420
ATTRAVIA Systemüberdachungen	150	BETA tiefergelegt	408
Ausbildung	649	BETA T-SET	425
<b>Ausschreibungstexte:</b>		BETA Verkehrswege	443
ARETUS	515	BETA XXL	394
ARETUS Energy	520	BIKE HOSTEL	592
ATTRAVIA	154	Bodenhülsen	601
BETA	453	BOGENGLAS Systemüberdachungen	362
BETA-EnergySafe	419	Boxenstopp	528
BIKE HOSTEL	Download von Homepage	Bügelparker A bis H, Berlin, London, Paris	458
CARPORT	335	<b>C</b>	
CONTURA	94	CARPORT Systemüberdachungen	332
CREDO	148	Checkliste für Angebotsbearbeitung	35
DOMINO	108	CONTURA Systemüberdachungen	90
Doppelstock-Fahrradsafe	526	CREDO Systemüberdachungen	142
Doppelstockparker	479	<b>D</b>	
DreiPlus	484	DESIGNPARKER	558
ELBA	141	DIN EN 1090	650
FAVORIA	102	DOMINO Systemüberdachungen	104
FORTURA	195	Doppelstockparker	464
GAMMA	492	Drei-Ebenenparker	480
KADURA	Download von Homepage	DreiPlus	480
LOTUS	320	<b>E</b>	
MADEIRA	341	Edel aus Stahl	570
MALLORCA	344	Einhausungen	536
MALTA	327	ELBA Systemüberdachungen	134
MAURITIUS	169	e-mobil Station	522
MAXDA	174	Energiesäule	516
NOVA	309	Entwicklung des Fahrradparkens	644
ODENWALD	353	<b>F</b>	
OPTURA	70	Fahrgastzonen	602
PATERNUS	507	Fahrplankasten	601
PEGASUS	511	Fahrradboxen	500
PYLON	126	Fahrraddepots	498
QUATTURA	86	Fahrradhöfe	536
RATIO Single	297	Fahrradmitnahme in Zugwaggons	490
RATIO Twin	301	Fahrradparker BETA	382
SANSIBAR	163	Fahrradparker BETA BASIS	404
SEDURA	62	Fahrradparker OMEGA	558
SEDURA XXL	42	Fahrradparkhäuser	500
SEDURA XXL MAX	56	Fahrradrastplätze	354
TENOVA	315	Fahrradsafe ARETUS	512
TG/FG	258	Fahrwerk-tuning	408
Wheelie-the-Kid	351	Farbige Dacheindeckungen	600
		FAVORIA	96
		Feuerverzinkung	640
		FG-Glaseindeckung	220
		FLACH & GRÜN Systemüberdachungen	328
		Fluoreszierende Beschichtung	393
		FOCUS	425

## B

Formel Radeinstellungen	396	Register	656
FORTURA Systemüberdachungen	192	RELAX Sitzbänke	610
Funktionsparker	382	RMV-Design (Rhein-Main-Verkehrsverbund)	598
<b>G</b>		Rollatorbox	528
GAMMA	490	Rollstuhlbox	528
Gitterträger	600	<b>S</b>	
Glas	643	SANSIBAR	156
Glossar	34	Scheibengestaltung	598
<b>H</b>		Schneelasten	638
Haltestellenschilder	601	Schulungscenter	655
HARLEM	577	SCOOTER-PARC	486
HOLZ Fahrgastunterstände	352	SEDURA Systemüberdachungen	58
<b>I</b>		SEDURA XXL Systemüberdachungen	38
IMAGE	646	SEDURA XXL MAX Systemüberdachungen	52
In eigener Sache	648	Senkrechtparker	490
Inhalt	28	Showroom	655
Inhaltsübersicht	28	Sicherheit im Kollektiv	536
INOX	568	Sichtstreifen	598
Intelligentes Parkplatzmanagement	548	SIGMA	455
INTERIM	368	Sitzbänke RELAX	610
Intro	2	Solar Straßenbeleuchtung	635
<b>K</b>		Solarmodule	634
KADURA	588	Spritzschutzgeländer	607
KARUSSELL	496	Spritzschutzwände	606
Katalogbestellung	654	Stadmobilien	596
Kinderwagenbox	529	<b>T</b>	
Klimaaktiv Partner	652	TENOVA Systemüberdachungen	310
Kollektiv	536	TG/FG „längs“	204
Konzepte... Raster... Systeme... Vielfalt	32	Achsmaß 1,00	206
<b>L</b>		Achsmaß 1,25	208
Laubfangbleche	600	Achsmaß 1,50	210
LIFT	495	Achsmaß 1,75	212
LOTUS Systemüberdachungen	316	Achsmaß 2,00	214
<b>M</b>		Achsmaß 2,25	216
MADEIRA Systemüberdachungen	336	Achsmaß 2,50	218
MALLORCA Systemüberdachungen	342	TG/FG „quer“	232
MALTA Systemüberdachungen	322	H-Geometrie	236
MAURITIUS Systemüberdachungen	164	T-Geometrie	238
MAXDA Systemüberdachungen	170	Y-Geometrie	240
Mieten	412	TG/FG AMBIENTE	250
Minimalparker	574	TG/FG AMBIENTE Kombi	252
Mobil von Rast zu Rast	581	TG/FG AMBIENTE Solo	254
Montageanleitung BETA	430	TG/FG Gemeinsamer Nenner	199
Müllbox	630	TG/FG kurze Dachtiefen	244
<b>N</b>		Dachtiefe 1,00	246
NOVA Systemüberdachungen	302	Dachtiefe 1,50	248
<b>O</b>		TG/FG Montageanleitung Kurzfassung	258
Oberflächenveredelung von Stahl	640	TG/FG Skizze mit Erläuterungen	198
ODENWALD Holzfahrgastunterstände	352	TG/FG Systemüberdachungen	196
OMEGA Fahrradparker	558	TG/FG Preisermittlung	198
OPTURA Systemüberdachungen	66	TRAMSTOP	176
<b>P</b>		<b>U</b>	
PATERNUS	504	Übersicht Accessoires	26
PEGASUS	508	Übersicht Fahrradparker	20
Platzbedarf: „MiniMax-Betrachtung“		Übersicht Überdachungen	2
BETA vs. U-Bügel	444	Übersicht	2
Poller	609	<b>V</b>	
Portfolio	2	Velokonferenz Schweiz	485
Programmübersicht	2	VELOPARK	548
PSI	564	Veloparkierung	485
Pulverbeschichtung	641	Verkehrswege	443
PYLON Systemüberdachungen	120	Vitrinen	608
<b>Q</b>		Vorher/Nachher	372
QUATTURA Systemüberdachungen	74	<b>W</b>	
<b>R</b>		Wabenkern-Verbundplatte	642
Rack`n`Roll	584	WEGA horizontal	579
RASTER22	184	WEGA	494
RASTO	576	Wheelie-the-Kid Systemüberdachungen	346
Rastplätze	581	WIR über UNS	646
RATIO Systemüberdachungen	292	<b>Z</b>	
Raucherpavillon	358	Zertifikate	649
		Zugangskontrollen für Radstationen	554
		Zugwaggons: Fahrradmitnahme	490





**Überdachung Typ DOMINO mit  
Fahrradparker BETA XXL.**









Mitglied im  
**adfc**  
Förderkreis  
**adfc**  
Regionalverband Rheinland-Pfalz

**+**  
**klimaaktiv**  
Partner



Waldstraße 2 • D-64584 Biebesheim  
Tel.: (0 62 58) 55 52-0 • Fax: 55 52-36  
**[www.orion-bausysteme.de](http://www.orion-bausysteme.de)**