

www.orion-bausysteme.de





# RATIO

### Systemüberdachung



#### pragmatisch, logisch, interessant

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.

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 Dacheindeckung.





#### Verwendungszweck:

Fahrradüberdachung Fahrgastunterstand

☐ Verbindungsgänge

Carport

Raucherpavillon

Regelschneelast

0,65 kN/m<sup>2</sup>

#### **Dachkonstruktion**

Dachform Flach-/Schrägdach

Dachausrichtung einseitig Dachneigung

doppelseitig

wechselnd 1.500 Dachtiefe in mm 2.200

Dacheindeckung Alu natur

1.250 mm Dachraster

#### Stahlkonstruktion

Stützen Rechteckrohr

Bodenverankerung • Einspannen in

Köcherfundamente (Standard) • Fußplatten zum Aufschrauben

(gegen Aufpreis)

Stützenraster 1.250 mm

Unterzüge Dachtiefe 1500: nein Dachtiefe 2200: ja, mit

Mittelstütze

Entwässerung

dem Dachverlauf folgend

zum Boden

Oberflächen • feuerverzinkt und zusätzlich

pulverbeschichtet

#### Optionen auf Anfrage

möglich, durch Änderung des Längenanpassungen

Stützenabstandes im Raster

von 1250 mm

Rück- und Seitenwandverglasung

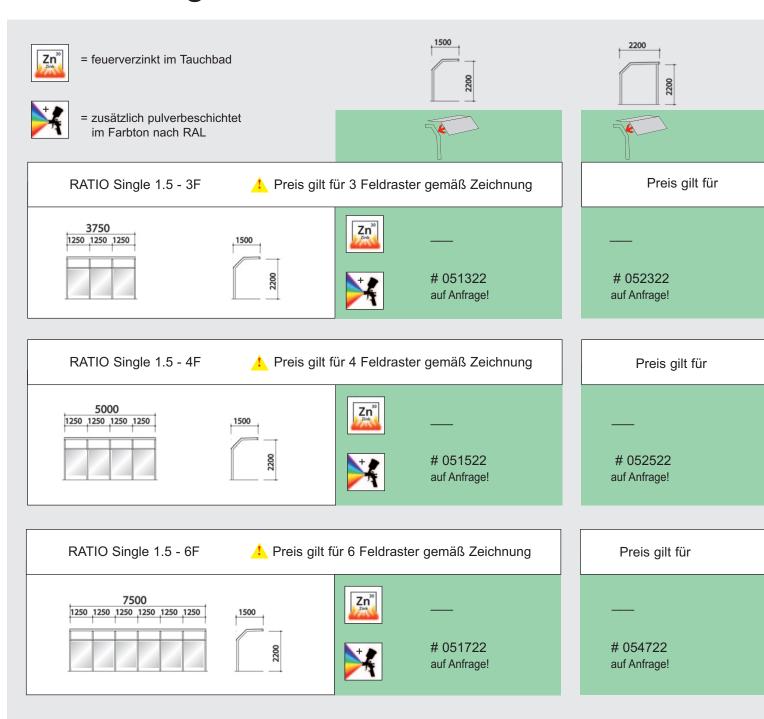
möglich. Rückwände winddicht

mit Anpressleisten. Seitenwände

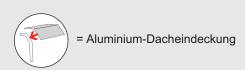
mit Glashalter

Dachbegrünung nein

# RATIO Single







3 Feldraster gemäß Zeichnung. 🔥 RATIO Single 2.2 - 3F 3750 Zn 1250 1250 1250

4 Feldraster gemäß Zeichnung. ARATIO Single 2.2 - 4F Zn 5000 1250 1250 1250 1250 2200

6 Feldraster gemäß Zeichnung. 🔥 RATIO Single 2.2 - 6F Z'n 7500 1250 1250 1250 1250 1250 1250 2200



## Accessoires



Seitenwand **ESG** 

inkl. Glashalter und Stütze.

Bei Dachtiefe 1500 mm: 1/2 Seitenwand Bei Dachtiefe 2200 mm: 2/3 Seitenwand 1/1 Seitenwand auf Anfrage

Rückwand ESG

n Preis enthalten

inkl. Anpressleisten und Stütze

Sichtstreifen

für Rück-/Seitenwand: Bestell-Nr. 000009

Abfallbehälter

RONDO, pulverbeschichtet nach RAL, 50I, Befestigung an der Stahlkonstruktion der Überdachung

Bestell-Nr. 505220

Sitzbänke, mit 3 Sitzplätzen,ca.1400 mm Länge, system-

integrierte Befestigung

Тур А

feuerverzinkt Drahtgitter-Sitzschalen zusätzl. pulverbeschichtet nach

 $\mathsf{RAL}$ 

Best.Nr. 503120

Best.Nr. 503121

Drahtgitter-Sitzschalen

Typ C

wie Typ A, jedoch mit Rückenlehne

Typ D

Best.Nr. 503124 Durchgehende

Drahtgittersitzfläche

Best.Nr. 503126

Best.Nr. 503125

Infovitrine

DINA1, Sichtfläche 831 x 584 mm, zur Befestigung an Rückwand, mit Drehflügel. Pulverbeschichtet nach RAL

Hochformat

Querformat Best.Nr 505414 Best.Nr 505412

Deckenleuchte

RATIO-Light, LED- Feuchtraum-Wannenleuchte, Verkabelung innerhalb der Überdachungskonstruktion inkl.

Anschluss an das Stromnetz bauseits.

Best.Nr. 059000

Fußplatten Zum Aufschrauben auf Betonplatte, Preis auf Anfrage

für Dachtiefe 2200m

Fahrradparker

Angaben zur ermittelten "Anzahl Radeinstellungen" dienen nur als Richtwerte! Detaillierte Informationen finden Sie

unter www.orion-bausysteme.de

Bsp. BETA XXL,

Radeinstellung tief-/hoch, Radabstand 400 mm

einseitige Beschickung



 feuerverzinkt Bestell-Nr.: 30AEHL je Radeinstellung

 zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL Bestell-Nr.: 30BEHL

je Radeinstellung

Anzahl Dachelemente 3 4 6 Anzahl Radeinstellungen für Dachtiefe 2250 mm 8 17 .....











## **RATIO Single**

| Pos. Be          | schreibung  | Stück | Einheitspreis G | esamtpreis |
|------------------|---|-------|-----------------|------------|
| ;<br>;<br>;<br>; | Grundelement  |       |                 |            |
|                  | 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 Kunststoffdicht-ungen, wasserundurchlässig abzudichten. Die Befestigung der Dacheindeckung an der Unterkonstruktion erfolgt - zwängungsfrei - über spezielle Klemmprofile, die den, aus thermischen Einflüssen resultierendem, unterschiedlichen Bewegungs-drang (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.  |       |                 |            |
| 1                | 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 Bernessung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen und ist auszulegen für eine Schnee - und Windlast gemäß Zone1 nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.  |       |                 |            |
| 1                | Die Hauptstützen werden zur Einspannung in bauseits zu erstellende und nach Montageende bauseits zu vergie-<br>ßende Köcherfundamente ausgeführt, die frostfrei zu gründen sind. Lasten im vorderen Bereich der<br>Dachauskragungen werden durch entsprechend zu bemessende Unterzüge abgetragen. Ab einer Anlagenlänge von<br>3750 mm sind die Unterzüge durch lotrecht anzuschließende Stützen (im Raster von 3750 mm) zu entlasten, die,<br>durch deren Verankerung in einem Köcherfundament, die aufzunehmenden Kräfte in das Fundament ableiten.<br>Die Verglasung der Rückwände gehört zum Standardlieferumfang.  |       |                 |            |
|                  | Die Verglasung der Rückwarde genot zum standardneierumlang.  Die Verglasung der Seitenwände kann optional, gegen Aufpreis, ausgeführt werden (siehe Pos.2 und Pos.2.1).  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 Durchnutschsicherung sowie Gummieinlage zur schonenden Aufnahme der Scheiben. Einzusetzen sind Glashalter mit trowalisierter 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. |       |                 |            |
| 2                | Alle Stahlkonstruktionsteile werden im Duplex-Verfahren beschichtet.  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.  Zweiter Schritt: Pulverbeschichtung im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers, Schichtdicke 80 - 120 my.  Farbbeschichtungsaufbau: • Entfetten  • Sweepen   |       |                 |            |
|                  | • Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem Polyesterpulver, eingebrannt bei ca. 185° C. Detailiertere Vorgaben zur Pulverbeschichtung finden Sie im Kapitel 4 "Wissenswertes" auf Seite 879.  |       |                 |            |
| 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 Norme. Der Nachweis für die Einhaltung dieser Normen unterliegt dem zertifizierten Herstellungsbetrieb. Die Vergabe des Auftrages erfolgt in Abhängigkeit an eine funktionsfähige Bemusterung in en mRümlichkeiten der ausschreibenden Stelle sowie der Benennung in regionaler Nähe zum Standort des hier betreffenden Bauvorhabens (max. im Umkreis von 50km) baugleicher (im Sinne von >identischer<) Konstruktionen, wie hier beschrieben, zum Zwecke der vergleichenden Begutachtung.  |       |                 |            |
|                  | ohne Seitenwandverglasung   |       | +               |            |
| 2.1              | 1/1 Seitenwandverglasung 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.   |       |                 |            |
| 3                | Die Infovitrinen 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.   |       |                 |            |
| 1                | Leuchte Typ "RATIO-Light", 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, funkentstört. 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.  |       |                 |            |
| Í                | Abfallbehälter "RONDO", 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 Hauptstützen der Wartehalle, oder an ☐ separatem Unibügel.  |       |                 |            |
| í   !            | Sitzbank Typ D 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  |       |                 |            |
|                  | Einzelsitze, Material und Verarbeitung wie unter Pos. 6 beschrieben. □ ohne Armlehne, □ mit Armlehne, □ ohne Rückenlehne, □ mit Rückenlehne.  |       |                 |            |
| ' !              | Fahrradparker BETA XXL: Siehe www.orion-bausysteme.de/service/downloads/ausschreibungstexte/  |       |                 |            |
|                  | 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.   |       |                 |            |
|                  | Fabrikat der Systemüberdachung incl. Zubehör wie in Pos. 1- 8 beschrieben: ORION Bausysteme / Stadtmöblierung   |       |                 |            |

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



















