

Projekt:

Ausschreibende Stelle:

Leistungstext

Überdachung System „Protect“

Flachdachkonstruktion in unterschiedlichen Baulängen und Bautiefen

Bei der ausgeschriebenen Überdachung handelt es sich um ein modulares Baukastensystem, bei dem vorgefertigte Bauteile vor Ort zusammengefügt werden und welches hinsichtlich seiner Formgebung und konstruktiven Gestaltung in gleichwertiger Form errichtet werden soll. Konstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig.

Gültige Schweißzeichnungsnachweise für die Durchführung der Schweißarbeiten nach DIN EN 1090 müssen bei der Angebotsabgabe beigelegt werden.

Stahlkonstruktion:

Basierend auf Vierkantrohr S235 JR, dimensioniert nach statischem Nachweis/Erfordernis.

Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen.

Aufstellung mittels Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund.
Die Stützenkonstruktion ist so auszuführen, dass geringe Gefällesituationen nicht mehr vor Ort ausgeglichen werden müssen.

Umlaufende Dachrinne als tragendes Bauteil aus gekantetem Stahlblech, h= 250 mm

Die Dacheindeckung erfolgt in beidseitig beschichteten Trapezblechen, RAL 9002 grauweiß. Rückseite mit Rückseitenschutzlack (RSL), ähnlich RAL 9002. Diese werden an der Rinnenkonstruktion verschraubt. Die Eindeckung hat ein Gefälle von ca. 0,2-0,8 %, je nach Bautiefe.

In den Dachrahmen sind Stützen für die Entwässerung einzuarbeiten.
Die Entwässerung erfolgt durch die Stützen der Überdachung, der Wasseraustritt erfolgt durch einen Entwässerungsstutzen über OKF.

Bauhöhen i. L.: 2.250 mm

Baulängen:

Die Baulänge einer einzelnen Überdachung beträgt maximal 17.760 mm im Stützenraster 980 mm

Beispiele:

2.080 mm (2-feldrig) bis 17.760 mm (18-feldrig) im 1-Feld-Raster.

2.080 mm (1-feldrig) bis 17.760 mm (9-feldrig) im 2-Feld-Raster.

Ab einer Länge über 17.760 mm wird das System in mehrere Abschnitte geteilt; der Stoß der beiden Überdachungen wird mit einem Blech verbunden.

Bautiefen:

Die Bautiefe einer einzelnen Überdachung beträgt maximal 8.000 mm im Stützenraster 980 mm

Beispiele:

2.080 mm (2-feldrig) bis 8.000 mm (8-feldrig)

Rück- und Seitenwandfüllungen sind optional in verschiedenen Ausführungen verfügbar (Verglasung in ESG, Füllungen mit Wellblech, Lochblech, Gitterstabmatten und Holz).

Für einen kontrollierten Zugang z.B. bei Einsatz als verschlossene Fahrradgarage kann die Überdachung optional mit gesicherten Zugängen versehen werden, zum Beispiel mit Drehflügeltüren oder Schiebetüren. Diese können optional mit mechanischen oder digitalen Schließzylindern ausgerüstet werden.

Zubehör wie LED-Beleuchtungen oder Fahrradpumpen und Ladestellenschränke für Pedelecs sind ebenfalls optional lieferbar.

Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren):

Alle Stahlteile sind geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt nach DIN 50976 min. 60 µm und optional pulverbeschichtet (Duplexverfahren).

Verfahrensbeschreibung der Beschichtung

Beschichtet wird nach den strengen Richtlinien der GSB International, Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen. Es werden nur GSB zugelassene Betriebsstoffe verwendet.

Stahlteile werden feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und, wenn farbbeschichtet, mit dem Korrosionsschutz nach DIN 55633, sowie der Pulverbeschichtung nach den Normen DIN EN ISO 12944, DIN EN 13438, DIN EN 15773 versehen.

Feuerverzinkte und gleichzeitig pulverbeschichtete Stahlteile entsprechen dem sogenannten Duplex-System. Im Duplex-System wird eine extrem lange Schutzdauer erreicht, die deutlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutz-Zeiträume aus Verzinkung und Beschichtung.

Verzinkte Stahlteile werden vor dem Pulvern feinverputzt, um der Oberfläche eine glatte Anmutung zu geben.

Die Sollschildtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80µm.

Die Sollgesamtschildtdicke Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung beträgt zusammen je nach Materialstärke ca.120-180µm.

Die Pulverbeschichtung von Aluminium unterliegt keiner DIN und wird im MABEG-Standard wie folgt ausgeführt:

Entfetten, Spülen, Passivieren, Trocknen (ca. 100-120°C), Kühlen, Pulverbeschichten, Einbrennen (ca. 195°C je nach Pulverlack und Materialstärke), Abkühlen. Je nach Pulverlack und Materialstärke beträgt die Sollschildtdstärke einschichtig ca. 50-100 µm

Alle zu beschichtenden Teile unterliegen vor und nach der Beschichtung einer Sichtkontrolle.

Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid, Küstenklima mit geringem Chloridgehalt).

Sondereinbarungen, wie erhöhte Korrosivitätsklassen, abweichende Schichtdicken oder Sonstiges können separat vereinbart werden.

Für die Gewährleistungs- und Garantieansprüche ist vorausgesetzt, dass eine regelmäßige Wartung und Säuberung der beschichteten Teile durch den Auftraggeber erfolgt (da zum Beispiel Streusalze und Dreckansammlungen an den Fixpunkten eine unverhältnismäßig hohe Belastung darstellen).

Statischer Nachweis:

Für die Überdachung kann eine Standard-Statik der Baureihe nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche maximal die Windlastzone 2 sowie die Schneelastzone 2 bei einer max. Höhenlage von 285 m (das entspricht $s_k=0,85 \text{ kN/m}^2$ ohne nord-deutsches Tiefland!) abdeckt, beigestellt werden.

Eine standortspezifische, prüffähige Statik sowie Statiken mit Besonderheiten am Aufstellort, wie etwa höhere ortsbedingte Schnee- und Windlasten, auf Anfrage.

Optional:

Erhöhte Schneelast auf Anfrage