

Projekt:

Ausschreibende Stelle:

Leistungstext

Wartehalle System O

(geschmacksmusterrechtlich geschützt)

Bei der ausgeschriebenen Wartehalle 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. Komplette Stahlkonstruktionen sind daher ausgeschlossen. Dachkonstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig. Sichtbare Verschraubungen sind nicht zulässig, da nicht vandalismussicher. Alle Verschraubungen sind verdeckt auszuführen und mit Stopfen zu verschließen.

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

Additive Konstruktion aus nachstehend beschriebenen Stahlprofilen mit Pultdach, welches optisch als „kleiner Dachüberstand“ in der gleichen Neigung nach den Stützen weitergeführt wird.

Der modulare Aufbau der Wartehalle ermöglicht optional eine polygone Aufstellung.

Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JRG2 in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet.

Mittig angebrachte Zugstäbe an allen Stützen dienen der statischen Stabilisierung.

Die Dachflächen ruhen seitlich auf gerade abgeschnittenen T-Stahlprofilen, der Mittelschenkel des T-Profils ist nach oben gerichtet. Im vorderen Bereich ist die Dachverglasung auf dem nachstehend beschriebenen Unterzug gelagert, im hinteren Bereich auf der Dachrinne.

Ein Kastenprofil als Dachrinne mit Aufnahmestützen wird in die Hauptstützen eingeführt und verschraubt. Die Entwässerung der Dachrinne erfolgt durch jede zweite hintere Stütze, standardmäßig ca. 50 mm über OKF, optional unter OKF.

Die Scheibenbefestigung der Dachverglasung erfolgt mittels Trockendichtung und Anpressleiste. Im vorderen Bereich der Dachuntersicht befindet sich ein längs verlaufender Unterzug aus Rechteckrohr, an dem eine oder mehrere Leuchten (optional) befestigt werden können. Die Kabelzuführung wird vandalismussicher und vollständig verdeckt geführt.

Additive Binderkonstruktion im Rastermaß 1.512 mm, Baulänge (z. B. 3 Felder) 4.700 mm, Anbauelemente im Rastermaß 1.512 mm in beliebiger Anzahl addierbar – ohne zusätzliche Stützen im vorderen Bereich. Die Halle ist somit komplett freitragend lieferbar.

Standard-Bautiefen (Einzeilig auskragend):

- 1.550 mm
- 1.800 mm
- 2.300 mm
- 2.550 mm
- 3.300 mm

Optional:

Doppelseitige Ausführung mit doppelseitig, symmetrisch ausgeführtem Pultdach, Rastermaß analog der einzeiligen Version 1.512 mm, mit Mittelwandverglasung

Standard-Bautiefen (doppelseitig auskragen):

- 3.000 mm
- 3.500 mm
- 4.000 mm
- 4.500 mm
- 5.000 mm

Andere Dachausführungen (z. B. asymmetrische Ausführung der Dachhälften) aus Anfrage.

Glasbreite der Seitenwände:

- 830 mm (Gesamtbreite 1.050 mm)
- 1.370 mm (Gesamtbreite 1.550 mm)
- Sonderabmessungen auf Anfrage

Die Seitenwände können nach Bedarf untereinander kombiniert werden und müssen daher nicht symmetrisch angeordnet werden. Die Seitenwandstützen haben keine Anbindung an die Dachkonstruktion.

Stahlkonstruktion:

Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JR in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet.

Alle Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen.

Alternativ

Verlängerte Stützen zur Montage im Köcherfundament.

Aufstellung mittels biegesteifer Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund
Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt nach DIN 50976 min. 60 my und spezialfarbbeschichtet (Duplexverfahren).

Dacheindeckung:

Die Dachfläche ist verglast mit Verbundsicherheitsglas 2x6 mm, zwischen den Scheiben befindet sich eine Folie min. 0,76 mm, klar - optional in weiß matt.

Alternativ kann die Dacheindeckung in Aluminium ausgeführt werden

Aus 4 mm starkem, gekantetem Aluminium AlMg1, gebeizt, farbbeschichtet. Dachdichtung durch vorkomprimierte Fugendichtbänder.

Die Dachverglasung ist nach den technischen Richtlinien des Deutschen Glaserhandwerks ausgeführt und 4-seitig gelagert

Verglasung senkrechter Flächen:

Alle Verglasungen müssen den Normen DIN 18008-2 (linienförmige Verglasung) und DIN 18008-03 (punktuelle Verglasung) entsprechen.

Rückwände und Seitenwände in Einscheibensicherheitsglas mit Scheibenmarkierung als Durchlauf- bzw. Vogelschutz im Siebdruckverfahren vandalismussicher eingebrannt. Glasstärke min. 8mm. Punktuelle Klemmbefestigung für 8-10 mm Glas, Glashalter aus Aluminium-Zinkdruckguss, RAL 9006 farbbeschichtet.

Optional, statt der punktuellen Glasbefestigung:

Lineare, zugfreie Verglasung durch vertikal, an den Stützen angeordnetes Aluminium-Strangpreßprofil, 2-teilig, einschl. APTK-Dichtung, Länge in kompletter Scheibenhöhe, farbbeschichtet im RAL-Ton der Halle, optional in abweichendem RAL-Ton zur Halle (Farbkonzept dadurch möglich)

Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren):

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 Sollsichtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80µm. Die Sollgesamtschichtdicke 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 Sollsichtstärke einschichtig

ca. 50-100 µm.

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

Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industriemosphäre, 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).

Beleuchtung:

In die Unterzüge im Dachbereich integrierte LED-Beleuchtung, mit Hochleistungs-Power-LED's, mind. 1 Stück Power-LED's je Unterzug im Rastermaß 1.512 mm, integrierte Kabelzuführung (nicht sichtbar).

Evtl. erforderliche Ersatzteile für die Wartehalle müssen mindestens 10 Jahre nach Errichtung verfügbar sein.

Gefälleanpassung:

Die Wartehalle muss optional eine Anpassung an vorhandene Längs- und Quergefälle-Situationen zulassen (Verlängerung der Stützen, abgestufte Rückwandscheiben).

Statischer Nachweis:

Für die Überdachung kann eine Standard-Statik nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche mindestens die Windlastzone 2 sowie die Schneelastzone 2 **bei einer max. Höhenlage von 285m (das entspricht $s_k=0,85 \text{ kN/m}^2$ ohne norddeutsches Tiefland)** inkludiert, beige stellt werden.

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

Stand:
11/2024