



Zwillings neue Kleider

BILD: WIE WORTMANN INDUSTRIEBAU

Ein neues Hochregallager des Messerherstellers Zwilling aus dem Bergischen Land musste kostengünstig und wertbeständig gebaut werden. Lesen Sie, wie diese Vorgaben mit Trapezprofilen umgesetzt wurden.

Die Baubeschreibung des Hochregallagers definierte folgenden Leistungsumfang:

- Dachtragschale aus Stahltrapezprofilen gemäß DIN 18807
- Wandverkleidung als doppelschaliges Kassettenwandsystem mit innen liegender Mineralfaserdämmung und hinterlüfteter Wetterschale aus vertikal/horizontal verlegten Stahltrapez- und Stahlwellprofilen sowie Rauch- und Wärmeabzugsanlagen aus Lichtkuppeln.

Anspruchsvolle Verkleidung

In Silobauweise konzipiert, stellte das Lager besondere Anforderungen an die Fassadenverkleidung. Verlangt waren hochwertiges Design, vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, ebenso langlebige wie wartungsarme und farbige Oberflächen sowie überzeugende Detaillösungen. Bereits vor Abgabe des Angebotes mussten Entwürfe der Fas-

adeneinteilung vorliegen. Die Wahl fiel schließlich auf Trapezprofile mit geringem Flächengewicht, die auf Grund ihrer Baubreite im horizontalen Feldraster nicht geschnitten werden mussten.

Damit das Gebäude kürzer erscheint, lockerte man die symmetrische Aufteilung der Quadratfelder durch vertikale Streifen mit horizontal verlegten Stahlwellprofilen auf. Stahltrapezprofile mit gleichmäßigem Profilcharakter (aber unterschiedlicher Profilgeometrie und anderer Farbgebung) verdecken den Betonsockel oberhalb der Bodenplatte.

Vom Fachbetrieb montiert

Montiert wurde nach den hohen Ausführungsstandards, die der Industrieverband für Bausysteme im Stahlleichtbau e.V. (IFBS), Düsseldorf, aufgestellt hat. Die strengen Richtlinien gewährleisteten eine einwandfreie

technische Leistung und berücksichtigen bauaufsichtliche Vorschriften. Sie sind Stand der Technik.

Qualifizierte Montageunternehmen zeichnen sich durch ausreichende Erfahrung in der Montage von Profiltafeln aus Metall und insbesondere Stahl aus. Dies kann auch durch das IFBS-Qualitätszeichen „Montagearbeiten mit Bauelementen aus Stahlblech für Dach-, Decken und Wandsysteme“ belegt sein. Als Montagepersonal waren qualifizierte Mitarbeiter im Einsatz, die nach der geltenden IFBS-Richtlinie eine fachgerechte Montage mit Profiltafeln aus Stahl ausführen durften.

Ungehinderte Wasserführung

Als Übergangsbleche der einzelnen Fassadenfelder sind die horizontalen Lisenen ausgeführt. Ihre Wasserführung wird ungehindert von der oberen auf die untere

Reihe der Außenschale abgeleitet. Um die Schwachstellen im Kreuzungspunkt der vertikalen und horizontalen Lisenen zu vermeiden, wurde die horizontale Lisenen durchgezogen und die vertikale nur auf der Außenschale aufgesetzt. Durch das Aufsetzen der vertikalen Lisenen konnte man sich von dem Raster in der Baubreite (1.050 mm) lösen und das Raster im Modul der Trapezblech-Sickenabstände (262,5 x n) übernehmen.

Die vertikalen Lisenen im Anschluss an die vertikal verlaufenden Fassadenstreifen mit horizontal verlegten Wellprofilen sind mit einer Seite zu den vertikalen Trapezprofilen in der Tiefsicke der Außenschale angeschlossen und auf der anderen Seite zum horizontalen Wellprofil als wasserführende Rinne und gleichzeitige Auflagerkonstruktion ausgebildet.

Schwachstellen intelligent vermeiden

Da die vertikale Lisenen auf der Tiefsicke mit einer Aufkantung und zusätzlich auf eine Flachiefsicke ohne die sichere Wasserführung trifft, sind für diese Seite die zusätzli-

DAS NEUE HOCHREGALLAGER

Seit der Firmengründung durch den Messermacher Peter Henckels im Jahre 1731 entwickelte sich der Spezialist für Messer und Scheren aus dem Bergischen Land kontinuierlich zum Weltmarktführer. Sein Markenzeichen, die stilisierten Zwillinge, gilt als eine der ältesten Marken überhaupt. Das neue Hochregallager am traditionellen Standort in Solingen wurde erforderlich, weil die bestehenden Lagerkapazitäten erschöpft waren und der Bauherr, die Zwilling J. A. Henckels AG, die logistischen Abläufe optimieren und damit gleichzeitig seine Marktchancen verbessern wollte.

Beim Bau eines Palettenhochregallagers mit angegliedertem automatischen Kleinteilelager in Solingen setzt nicht zuletzt die Fassadengestaltung des Industriebaus positive Akzente und passt sich der bestehenden Bebauung harmonisch an.

Die stattlichen Abmessungen von 62 m in der Länge, 20 m in der Breite und 21 m in der Höhe wurden von der Menge der zu lagernden Paletten vorgegeben. Zusätzlich begrenzte die Größe einer auf dem Firmengelände befindlichen Baulücke das Neubauprojekt.



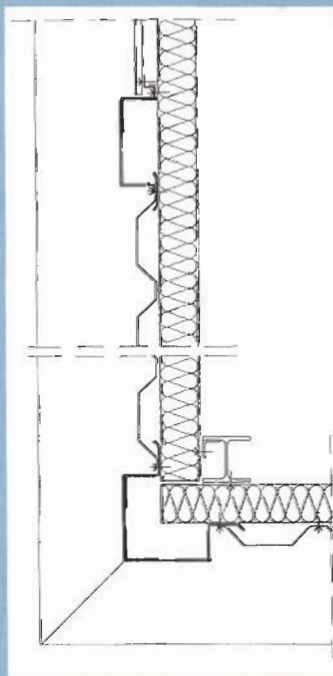
INFOS

WIB Wortmann Industriebau GmbH
 Wielandstraße 3
 57482 Wenden
 Telefon (0 27 62) 9 74 10
 Telefax (0 27 62) 80 70
 www.wortmann-wende.de

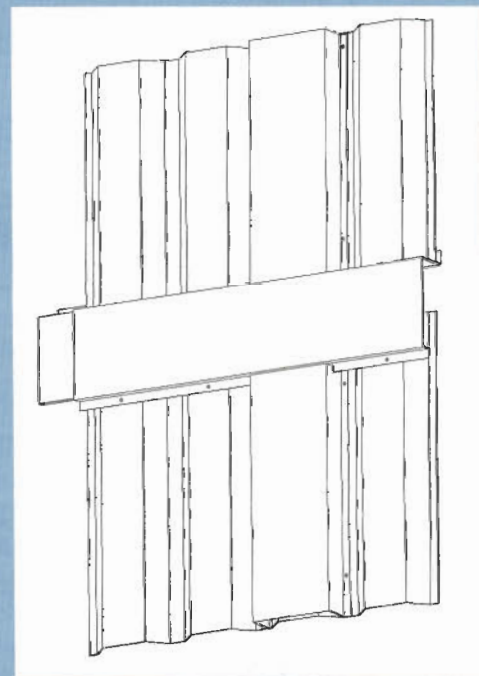
Industrieverband für Bausysteme im Stahlleichtbau e.V. (IFBS)
 Max-Planck-Straße 4
 40237 Düsseldorf
 Telefon (02 11) 91 42 70
 Telefax (02 11) 67 20 34
 www.ifbs.de

Die „Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen/Info 8.01 (IFBS)“ bildet neben den Bestimmungen der bauaufsichtlichen Zulassungen und den DIN-Normen, die Grundlage für die Montage von Dach- und Fassadenelementen aus Stahlblech. Aus dem Internet können unter www.ifbs.de zum Beispiel Abnahmeprotokoll, Montageanweisung, Pflichtenübertragung und Stunden-Nachweis/Bautagebuch als PDF-Datei heruntergeladen werden. Viele Informationen finden Sie auch im Fachregelwerk Metallbaupraxis.

DETAILS



Um die Schwachstellen im Kreuzungspunkt der vertikalen und horizontalen Lisenen zu vermeiden, wurde die Horizontale durchgezogen und die Vertikale auf der Außenschale aufgesetzt.



Vermieden wurden geschweißte Lisenen-Kreuzungspunkte, indem die leicht vorstehenden horizontalen Lisenen mit einer Ausklinkung versehen wurden, so dass die vertikale Lisenen ohne Unterbrechung von der Attika bis zum Sockeltropfblech führt.

AUTOR



BILD: IFBS

**Dr.-Ing.
Ralf Podleschny**

ist Geschäftsführer im
Industrieverband für Bau-
systeme im Stahlleicht-
bau e.V. (IFBS) in Düssel-
dorf.

chen Wasserleitbleche eingesetzt. Die Gebäudeeckbleche und die Attikaabdeckung wurden in ihrer Geometrie so ausgeführt, dass sie optisch mit den vertikalen und horizontalen Lisenen eine Einheit bilden. Vermieden werden konnten geschweißte Lisenen-Kreuzungspunkte, in dem die etwas vorstehenden horizontalen Lisenen mit einer Ausklinkung versehen wurden, so dass die vertikale Lisene ohne jegliche Unterbrechung von der Attika bis zum Sockeltropf-

blech geführt werden konnte. Zwischen der Trapezprofil-Oberkante und dem Attika-Haltewinkel war laut Richtlinie ein Abstand von mindestens 20 mm einzuhalten; die Attikaabdeckung wurde mit einer 5°-Neigung zur Dachfläche ausgebildet. Durch die Wahl einer Blechstärke von 1,0 mm vermied man eine Wellenbildung in der Oberfläche der Lisenen.

Ralf Podleschny



Weitere Informationen zum Thema finden Sie im **Fachregelwerk Metallbauerhandwerk – Konstruktions-technik** in den Kapiteln 1.4.7 Entwässerung, 1.5 Bauphysik und 2.9 Vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF). Informieren Sie sich auch unter www.metallbaupraxis.de.

BUCH-TIPP

„Türen, Portale und Tore aus Metall“


Das Buch bietet umfangreiches Anschauungsmaterial zu den verschiedensten Gestaltungs- und Konstruktionstechniken und ist eine wertvolle Planungs- und Akquisitionshilfe für Metallbauer und Architekten. Die Bandbreite reicht von offenen und geschlossenen Toren, Hof-, Garten- und Zufahrtstoren über Gartentüren, Türen mit

Zusatzelementen bis hin zu Portalen und Verbunden von Türen und Toren. Zeichnungen zeigen Konstruktionsprinzipien von ausgewählten Details. Symbole, die den Bezug zu dem jeweiligen Kapitel herstellen, ermöglichen eine schnelle Orientierung.

„Türen, Portale und Tore aus Metall“

3. Band der Reihe METALL DESIGN

Prof. Klaus Pracht, 2001. 1. Auflage. 160 Seiten mit über 400 Abbildungen. Format DIN A4. Gebunden.

Normalpreis 57 Euro. Vorzugspreis für Innungsmitglieder (Metall) 42,75 Euro. ISBN 3-87128-050-X.

Zu bestellen bei: Charles Coleman Verlag, Telefon (02 21) 54 97-2 59, Telefax (02 21) 54 97-1 30, service@coleman-verlag.de, www.baufachmedien.de.