

# 02/12 steeldoc

**Hallenbau  
in der Praxis**



# Produktionshalle für Grossprodukte, KSB AG, Frankenthal

## Bauherrschaft

KSB AG, Frankenthal/Pfalz (D)

## Architekten

Heene + Pröbst GmbH Architekten Ingenieure,  
Ludwigshafen/Rhein (D)

## Tragwerksplanung

Walther & Reinhardt, Ingenieurgesellschaft mbH,  
Herbolzheim (D)

## Baujahr

2009



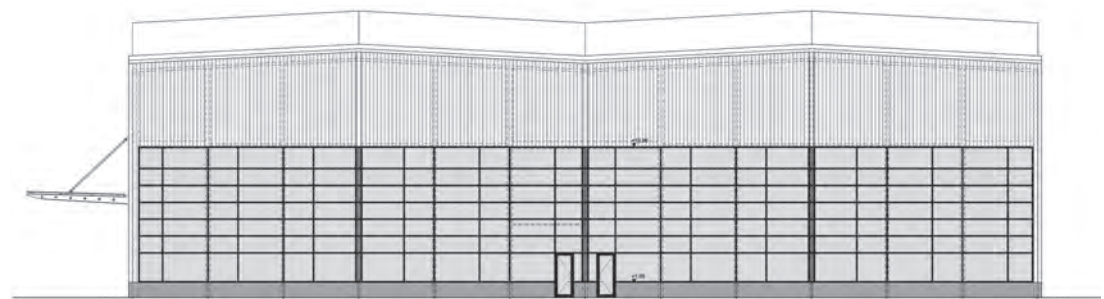
1

Der Pumpenhersteller KSB AG, Frankenthal, hat in seinem Stammwerk in Frankenthal/Pfalz den Neubau einer Prüf- und Montagehalle zur Einzelfertigung von Grossprodukten realisiert. Bei dem Gebäude handelt es sich um eine zweischiffige Shedhalle in Stahlskelettkonstruktion mit zweimal 50 m Breite und 168 m Länge. Das Dachtragwerk besteht aus über 30 m freigespannten Fachwerkbindern im Abstand von 12 m mit Stahlpfetten sowie einem Stahlleichtdach. Den vertikalen Raumabschluss bildet eine Stahlleichtfassade mit umfangreicher Verglasung. Die Art der Ausführung erlaubte eine äusserst wirtschaftliche Stahlkonstruktion (ca. 1200 t).

Bei der Planung von 80-t-Brückenkränen mit einer freien Hakenhöhe von 10 m und der Shedbinderkonstruktion bei gleichzeitiger räumlicher Integration der Elemente der technischen Ausrüstung ergab sich eine Traufhöhe von 15 m und eine Höhe von 17,5 m am Shedoberlicht.

Das Stahlleichtdach wurde klassisch als Warmdach mit gleichmässig dicker Wärmedämmung und aufgesetzten Sheds ausgebildet.

Die Fassadenkonstruktion der Halle besteht im Brüstungsbereich aus massiven Stahlbetonsandwichplatten, darüber aus grossflächiger Pfosten-Riegelverglasung, C-Kassetten mit eingelegter Mineralfaserwärmedämmung und vertikal strukturiertem Trapezblech als Fassade.



Nordfassade Mst. 1:500



- 1 Ansicht Fassadenlängswand
- 2 Aussenansicht Giebelwand
- 3 Rohbau Stahltragwerk
- 4 Mittelstützen mit Kranbahn



2



3



4

**Ort** Frankenthal (D)  
**Nutzung** Produktionshalle  
**Bauherrschaft** KSB AG, Frankenthal/Pfalz (D)  
**Architekten** Heene + Pröbst Gmbh Architekten  
 Ingenieure, Ludwigshafen/Rhein (D)  
**Tragwerksplanung** Walther & Reinhardt  
 Ingenieurgesellschaft mbH, Herbolzheim (D)  
**Tragwerk** Stahlskelett  
**Stahlbau** Freyler Industriebau GmbH, Kenzingen (D)  
**Fertigstellung** 2009

# Impressum

steeldoc 02/12, Juni 2012  
Hallenbau in der Praxis

Herausgeber:  
SZS Stahlbau Zentrum Schweiz, Zürich  
Evelyn C. Frisch, Direktorin

Redaktion und Layout:  
Evelyn C. Frisch, Virginia Rabitsch SZS

Quellen:  
Amada Solution Center, Haan; Cité du Design, Saint-Etienne;  
Produktionshalle für Grossprodukte, KSB AG, Frankenthal;  
A380-Wartungshalle Flughafen Frankfurt am Main; Showroom,  
München: Nachdruck aus Hallen aus Stahl, Planungsleitfaden;  
bauforumstahl  
Schwerverkehrszentrum Saint-Maurice; Sporthalle Burkertsmatt;  
Informationen und Pläne von den Planungsbüros

Fotos:  
Titel: Cité du Design, Jan-Oliver Kunze  
Editorial: Alexander Gempeler, Bern  
Schwerverkehrszentrum Saint-Maurice: Yves André,  
Saint-Aubin-Sauges S. 5, 7  
Amada Solution Center, Haan: Holger Knauf S. 8, 9  
Cité du Design, Saint-Etienne: Jan-Oliver Kunze S. 10, 11  
Produktionshalle für Grossprodukte, KSB AG, Frankenthal:  
Heene + Pröbst Gmbh Architekten Ingenieure S. 12, 13  
A380-Wartungshalle Flughafen Frankfurt am Main: Jürgen  
Schmidt S. 14, 15; Lufthansa S. 15 oben rechts  
Showroom, München: Roland Weegen S. 16 oben, S. 17 Mitte;  
peterlorenzateliers S. 16 unten; Fa. Gienger S. 17 oben rechts  
Sporthalle Burkertsmatt: Alexander Gempeler, Bern S. 18–22;  
Rolf Mühlethaler S. 22 oben

Designkonzept: Gabriele Fackler, Reflexivity AG, Zürich

Administration, Versand: Giesshübel-Office, Zürich  
Druckvorstufe und Druck: Kalt-Zehnder-Druck AG, Zug

ISSN 0255-3104

Jahresabonnement Inland CHF 48.– / Ausland CHF 60.–  
Einzelexemplar CHF 15.– / Doppelnummer CHF 25.–  
Preisänderungen vorbehalten. Bestellung unter [www.steeldoc.ch](http://www.steeldoc.ch)

Bauen in Stahl / steeldoc© ist die Bautendokumentation des  
Stahlbau Zentrums Schweiz und erscheint viermal jährlich  
in deutscher und französischer Sprache. Mitglieder des SZS  
erhalten das Jahresabonnement und die technischen  
Informationen des SZS gratis.

Die Rechte der Veröffentlichung der Bauten bleiben den  
Architekten vorbehalten, das Copyright der Fotos liegt bei den  
Fotografen. Ein Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit  
schriftlicher Genehmigung des Herausgebers und bei deutlicher  
Quellenangabe gestattet.

**Steeldoc abonnieren für CHF 48.– im Jahr  
(Studierende gratis) auf [www.steeldoc.ch](http://www.steeldoc.ch)**