

HEIDELBERGER SPANNBETON- FERTIGDECKEN

schnell - flexibel - wirtschaftlich



**HEIDELBERGER
BETONELEMENTE**
HEIDELBERGCEMENT Group



ECHT. STARK. GRÜN.

HEIDELBERGER SPANNBETON-FERTIGDECKEN

Bauen Sie schnell und unübertroffen wirtschaftlich

Das Hightech Bauelement Spannbeton-Fertigdecke ist eine Variante des Stahlbetons mit vorgespanntem Spannstahldraht bzw. Spannstahlritzen.

Mit Spannbeton-Fertigdecken bauen Sie schnell, flexibel und unübertroffen wirtschaftlich. Das zukunftsgerechte Dach- und Deckensystem eignet sich für den Gewerbe- und Industriebau gleichermaßen wie im Wohnungs- und Zweckbau.

DIE QUALITÄT

Heidelberger Spannbeton-Fertigdecken werden mit Extrudertechnik und Gleitfertigern auf Stahlbahnen produziert. Sie gehören zu den fortschrittlichen Erzeugnissen der Fertigteilindustrie sowohl in Bezug auf ihre Herstellungstechnik als auch auf ihren hohen Qualitätsstandard, den wir durch laufende Eigen- und Fremdkontrollen garantieren.

Durch die Vorspannung ergeben sich geringere Konstruktionshöhen bei hohen Auflasten. Aufgrund der Hohlräume wird 50 % weniger Material benötigt als bei einer Ortbetondecke. Mit Heidelberger Spannbeton-Fertigdecken entscheiden Sie sich daher für die Schonung wertvoller Rohstoffressourcen und damit für den Umweltschutz. Die Hohlplatten sind für vorwiegend ruhende Verkehrslasten nach DIN 1055-3 ausgelegt. Die zulässige gleichmäßig verteilte Verkehrslast beträgt je nach Deckenstärke 10 KN/m² bzw. 12,5 KN/m².

Heidelberger Spannbeton-Fertigdecken können als starre Scheibe zur Ableitung der Horizontalkräfte gemäß DIN EN 1168 Anhang D herangezogen werden und dienen somit der Gebäudeaussteifung. Die Unterseite der Hohlplatten ist glatt und weitgehend porenfrei sowie an den Längskanten gefast. Unterdecken können direkt montiert werden. Die Luft- und Trittschalldämmung ist besser als bei massiven, gleich schweren Betonplatten.

Heidelberger Spannbeton-Fertigdecken haben ohne zusätzliche Maßnahmen eine Feuerwiderstandsklasse von R90. Entwässerungslöcher sind werkseitig vorgesehen, damit während der Rohbauphase keine Feuchteschäden entstehen können.



Foto: Hartmut Fach



Foto: Bernd Iglauer



Foto: Bernd Iglauer



Foto: Bernd Iglauer



Foto: HeidelbergCement AG / Steffen Fuchs

DIE MONTAGE

Die Heidelberger Spannbeton-Fertigdecken kommen montagefertig auf die Baustelle. Durch die Fertigelemente bleibt die Baustelle sauber und übersichtlich. Die Montage geht schnell, sicher und problemlos, im Winter wie im Sommer.

Montageunterstützungen sind nicht erforderlich, ein fluchtgerechtes, höhenparalleles Auflager ist ausreichend. Die Montage erfolgt mit Kran und Montagezangen, bei Plattenlängen über 7 m mit zusätzlicher Montagetraverse. Das geringe Gewicht der Hohlplatten erleichtert zusätzlich den raschen Baufortschritt. Dazu trägt auch die einfache Verlegung der Installation in den Hohlräumen bei.

DIE SICHERHEIT

Heidelberger Spannbeton-Fertigdecken bieten Sicherheit durch Wirtschaftlichkeit. Dank der schnellen Verlegung sind die Bauzeiten kurz, und die Gesamtbaukosten werden reduziert. Eine genaue Bauablaufplanung ist möglich. Die Sicherheit auf der Baustelle wird durch die sofortige Begehbarkeit der Hohlplatten erhöht. Es wird kein Aufbeton benötigt, zusätzliche Feuchtigkeit entfällt also. Hohe Nutzlasten sind bei geringer Konstruktionshöhe gegeben. Je höher eine Decke bei großen Spannweiten belastet werden kann, desto vielseitiger sind wiederum die Einsatzmöglichkeiten.

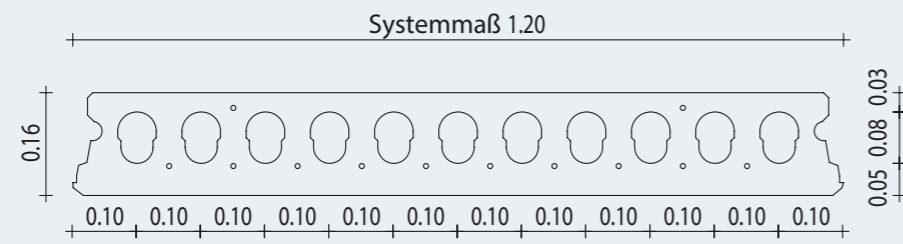
Das Deckensystem aus Hohlplatten wird durch Fugenverguss und durch den Ringanker zu einer starren Deckenscheibe ausgebildet. Durch die Fugenkonstruktion werden die Querkräfte übertragen. Als statisches Einfeldsystem sind die Heidelberger Spannbeton-Fertigdecken auch als Kragplatten zulässig.

DATENBLATT HEIDELBERGER SPANNBETONFERTIGDECKEN

(DIN EN 1168:2011-12, DIN EN 1992-1-1:2011-01)

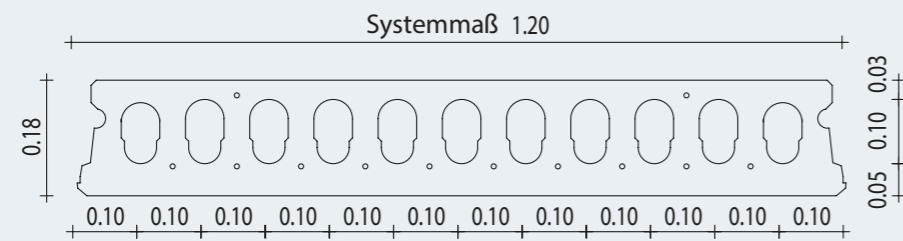
Deckenstärke	Plattenspiegel unten/oben	Berechnungsgewicht mit Verguss	Transportgewicht	Fugenverguss \geq C20/25	Luftschallschutz	Wärmedurchlasswiderstand
d [cm]	du [mm]	g [kN/m ²]	g [kN/m ²]	[ltr./m]	R _{w,R} [dB]	1/λ [m ² K/W]
16	50/30	3,14	2,96	7,0	49	0,151

VHD-VSD 16



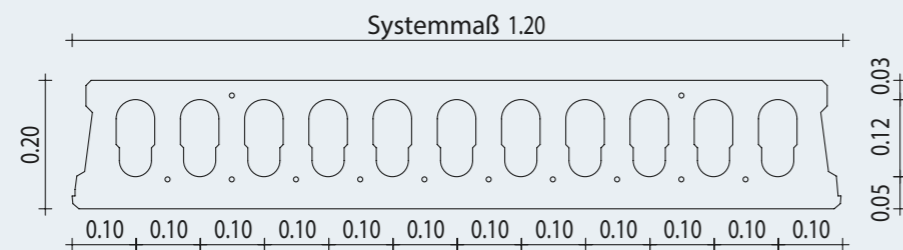
18	50/30	3,38	3,19	7,5	50	0,159
----	-------	------	------	-----	----	-------

VHD-VSD 18



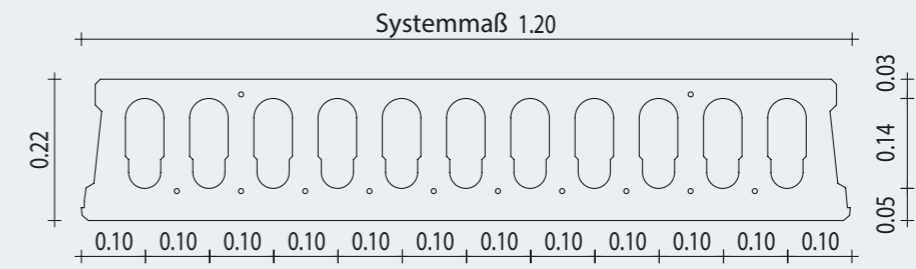
20	50/30	3,61	3,46	8,0	52	0,165
----	-------	------	------	-----	----	-------

VHD-VSD 20



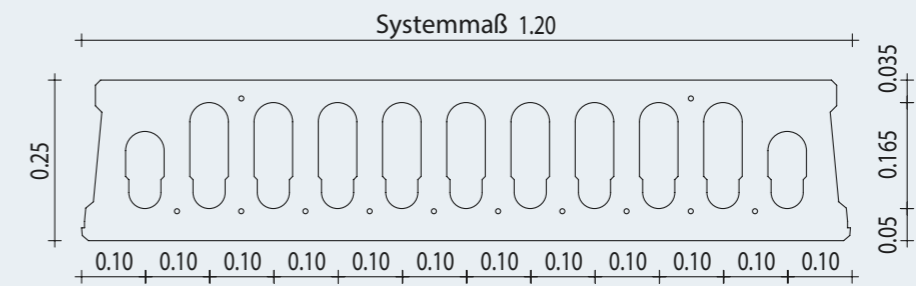
Deckenstärke	Plattenspiegel unten/oben	Berechnungsgewicht mit Verguss	Transportgewicht	Fugenverguss \geq C20/25	Luftschallschutz	Wärmedurchlasswiderstand
d [cm]	du [mm]	g [kN/m ²]	g [kN/m ²]	[ltr./m]	R _{w,R} [dB]	1/λ [m ² K/W]
22	45/30	3,70	3,51	8,5	53	0,175

VHD-VSD 22



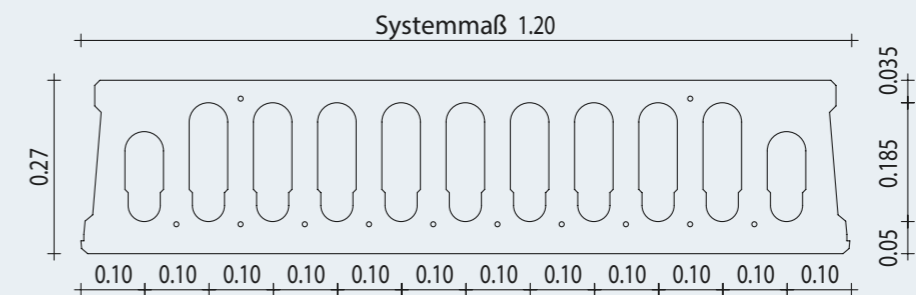
25	50/30	4,25	4,03	9,5	54	0,185
----	-------	------	------	-----	----	-------

VHD-VSD 25



27	45/30	4,55	4,31	10,0	55	0,194
----	-------	------	------	------	----	-------

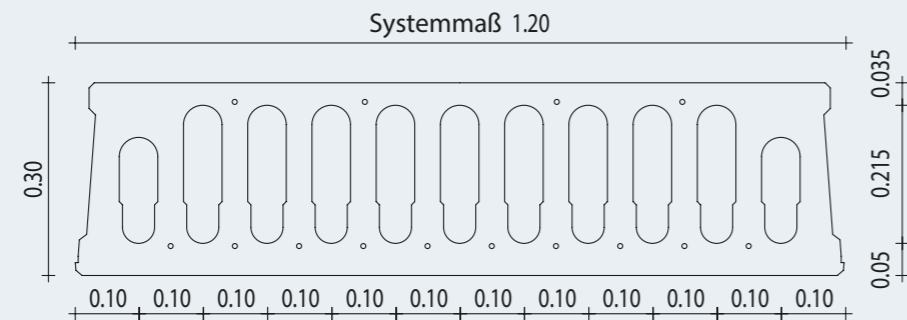
VHD-VSD 27



(DIN EN 1168:2011-12, DIN EN 1992-1-1:2011-01)

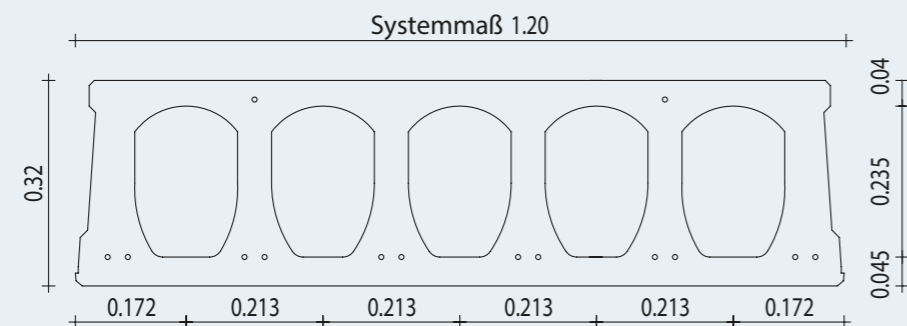
Deckenstärke	Plattenspiegel unten/oben	Berechnungsgewicht mit Verguss	Transportgewicht	Fugenverguss $\geq C20/25$	Luftschallschutz	Wärmedurchlasswiderstand
d [cm]	du [mm]	g [kN/m ²]	g [kN/m ²]	[ltr./m]	R _{w,R} [dB]	1/λ [m ² K/W]
30	50/30	4,93	4,61	11,0	56	0,215

VHD-VSD 30



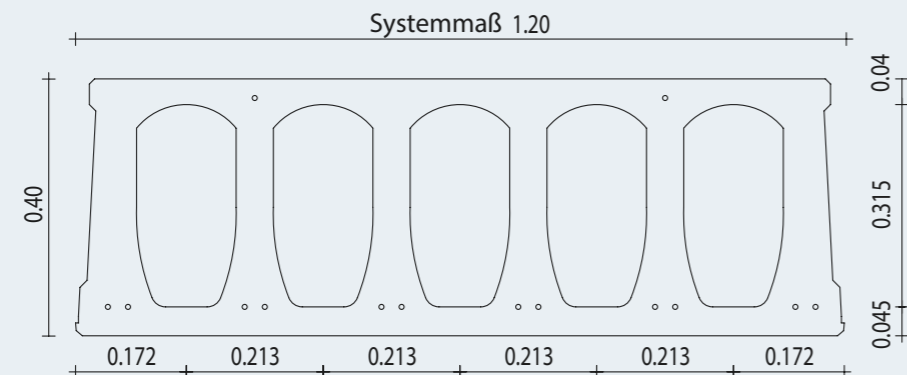
32	45/40	4,57	4,29	12,0	58	0,215
----	-------	------	------	------	----	-------

VHD-VSD 32



40	45/40	5,41	5,05	15,0	59	0,222
----	-------	------	------	------	----	-------

VHD-VSD 40



Bauen mit System

IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Rohbauzeit um 25% verkürzen
- Tragfähigkeit sofort nutzen
- Emissionen reduzieren
- Spannweiten bis 16 Meter realisieren
- Grundrisse variabel gestalten
- Bei jedem Wetter einsetzen
- 50% Beton und 75% Stahl sparen
- Terminsicher planen
- Kostensicher bauen



DER PLANUNGSSERVICE

- Heidelberger Spannbeton-Fertigdecken sind flexibel planbar.
- Sie erhalten die Hohlplatten in Deckenstärken von 16 cm bis 40 cm.
- Die Spannweiten sind bei Beachtung der Statik bis ca. 16 m frei wählbar.
- Schrägschnitte werden bereits werkseitig durchgeführt.
- Auch größere Aussparungen mit Stahlwechselkonstruktionen sind unter Berücksichtigung der Statik möglich.
- Unsere Techniker beraten Sie technisch-konstruktiv und unterstützen Sie bei der Planung, auf Wunsch komplett mit Verlegeplänen und statischen Berechnungen.
- Die umfassenden Planungsleistungen werden durch unseren persönlichen Service ergänzt. Anruf genügt und unser kompetenter Außendienst kommt gerne zu Ihnen.

WWW.HEIDELBERGER-BETONELEMENTE.DE



**HEIDELBERGER
BETONELEMENTE**
HEIDELBERGCEMENT Group

MARKENQUALITÄT MIT SYSTEM

Heidelberg Betonelemente bieten Lösungen mit Qualität! Mit kompetenter Beratung, engagiertem Service und zuverlässiger Betreuung sind wir immer für Sie da, wenn es um die Umsetzung Ihres Vorhabens geht. Gerne informieren wir Sie auch über die anderen innovativen Produkte der Heidelberg Betonelemente. Auf Wunsch senden wir Ihnen kostenlos und unverbindlich folgende Broschüren zu:

- Elementdecken
- Balkone
- Speedfill Doppelwand
- Elementwand
- Fertigteiltreppen
- Sichtbeton

Heidelberg Betonelemente
GmbH & Co. KG
Zentrale Verwaltung und Werk
Gewerbeallee 6
09224 Chemnitz / OT Mittelbach
Telefon 0371 27107-0
Telefax 0371 84482-84
E-Mail betonelemente@heidelbergcement.com

www.heidelberg-betonelemente.de

WEITERE WERKE

Werk Penig

Am Zeisig 9
09322 Penig / OT Wernsdorf
Telefon 037381 857-0
Telefax 037381 857-30

Werk Lindwerder

Dixfördaer Weg 2
06917 Jessen / OT Lindwerder
Telefon 035384 305-0
Telefax 035384 305-50

Werk Leipzig

Franz-Flemming-Straße 24
04179 Leipzig
Telefon 0341 44679-0
Telefax 0341 44679-20

Werk Osterfeld

Mühlenstraße 1
06721 Osterfeld / OT Roda
Telefon 034422 613-0
Telefax 034422 613-49

Werk Laußnitz

Großenhainer Straße 24a
01936 Laußnitz
Telefon 035795 380-0
Telefax 035795 380-10

VERTRIEB WEST

consall Systemrohbau
Bickenbacher Straße 50
D-64342 Seeheim-Jugenheim
Tel.: 06257 94269-0
Fax: 06257 94269-20
hdbe@consall.de | www.consall.de



Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Erreichen der vorgenannt beschriebenen Eigenschaften eine sachgerechte, nach dem Stand der Technik durchzuführende Vorbereitung auf der Baustelle und Verarbeitung des Betons voraussetzt.

Weitere Informationen und Hinweise zu unseren Produkten und Dienstleistungen können Sie auf Wunsch gerne bei uns anfordern - oder rufen Sie uns einfach an.