



Lasttragende Verbindungen
Durchstanzbewehrung

Leviat[®]
A CRH COMPANY

Halfen Durchstanzbewehrungssysteme

Produktinformation Technik



Schweiz

Ausgewählte Produktmarke:


HALFEN

Imagine. Model. Make.

Leviat®

A CRH COMPANY

Wir entwickeln, modellieren und produzieren technische Produkte und innovative Konstruktionslösungen, die dazu beitragen, architektonische Visionen in die Realität umzusetzen und unseren Baupartnern ermöglichen, besser, sicherer, stärker und schneller zu bauen.

Leviat ist einer der weltweit führenden Anbieter von Verbindungs-, Befestigungs-, Hebe- und Verankerungstechnik.

Vom Bau neuer Schulen, Krankenhäuser, Wohnhäuser und Infrastrukturen bis hin zur Reparatur und Instandhaltung historischer Bauwerke - unsere Ingenieurskunst und Produkttechnologie machen weltweit einen Unterschied.

Wir bieten technische Unterstützung in jeder Phase eines Projekts, von der ersten Planung bis zur Installation und darüber hinaus.

Unser technischer Support reicht von der einfachen Produktauswahl bis hin zur Entwicklung einer vollständig massgeschneiderten projektspezifischen Konstruktionslösung.

Hinter jedem Versprechen, das wir vor Ort geben, stehen das Engagement und die Erfahrung unseres globalen Teams. Wir beschäftigen fast 3.000 Mitarbeiter an 60 Standorten in Nordamerika, Europa und im asiatisch-pazifischen Raum und bieten einen flexiblen und reaktionsschnellen Service weltweit.

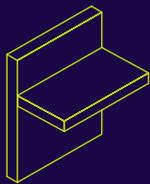
Leviat, ein CRH-Unternehmen, ist Teil des weltweit führenden Baustoffunternehmens.



>3.000
Mitarbeiter

60+
Standorte

~20
Länder



Lastragende Verbindungen

Systeme, die robuste, effiziente Verbindungen und eine durchgehende Betonbewehrung zwischen Wänden, Platten, Säulen, Trägern und Balkonen herstellen und so die strukturelle Integrität sowie die thermische und akustische Leistung verbessern.

- Balkonanschlüsse
- Schraubanschlüsse
- Betonverbindungen
- Bewehrungsanschlüsse
- Durchstanzbewehrung
- Querkraftdorne
- Bodenfungensysteme
- Bewehrte Fertigteilstützen
- Infrastrukturprodukte
- Fertigteilverbindungen
- Schalldämmprodukte
- Vorspannung

Weitere Fachgebiete



Heben & Abstützen

Systeme für den sicheren und effizienten Transport, das Heben und die temporäre Aussteifung von gegossenen Betonelementen und aufklappbaren Platten, bevor dauerhafte strukturelle Verbindungen hergestellt werden.



Fassadenbefestigungen & -verstärkungen

Systeme für die sichere und thermisch effiziente Befestigung der äusseren Gebäudehülle, einschliesslich Ziegel und Naturstein, isolierte Sandwichpaneel, Vorhangfassaden und abgehängte Betonfassaden, sowie die Reparatur und Verstärkung bestehender Mauerwerke.



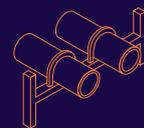
Verankern & Befestigen

Systeme zur Befestigung von Sekundärteilen in Beton, einschliesslich Ankerschienen, Bolzen und Dübeln; ausserdem Zugstabsysteme für Dächer und Vordächer.



Schalung & Zubehör

Nicht-strukturelles Zubehör, das unsere technischen Lösungen ergänzt und dazu beiträgt, dass Ihr Baumfeld sicher und effizient funktioniert, einschliesslich Formen zum Giessen von Standard- und Spezialbetonelementen und Bauzubehör wie Abstandhalter für Bewehrungsstäbe.



Industrietechnik

Montageschienen, Rohrschellen und andere modulare Installationssysteme, die eine sichere Befestigung in einer Vielzahl von industriellen Anwendungen ermöglichen.

Weitere Produktpaletten

Ancon | Aschwanden | Connolly | Halfen | Helifix | Isedio | Meadow Burke | Modersohn | Moment | Plaka | Scaldex | Thermomass

Halfen HDB Durchstanzbewehrung

Die HDB Durchstanzbewehrung besteht aus Doppelkopfankern mit aufgestauchten Köpfen, die aus Betonstahl B500 hergestellt werden.

Eine auf die Ankerköpfe aufgeschweisste Montageleiste verbindet die Einzelanker zu HDB Elementen. Ein wesentlicher Vorteil der HDB Durchstanzbewehrung ist die nahezu schlupffreie Verankerung. Durch den geringen Verankerungsschlupf der HDB Ankerköpfe werden entstehende Schubrisse klein gehalten.

Vorteile

- Verlegung von oben und unten möglich.
- Höherer Vorfaktor von 3.0 im Vergleich zur SIA 262.
- Sichere Montage auf der Schalung durch bis zu 90 mm breite Abstandhalter.
- Klare Ankerkopfkennzeichnung, auch des 1. Ankers bei der Stütze.
- Einsatz auch bei dynamischer Beanspruchung möglich
- Halfen HDB Bemessungsmodul im Leviat Projektmanager enthalten.



Halfen

HDB Durchstanzbewehrung aus Doppelkopfankern

Optimales Verlegezubehör



Verlegung von unten mit Abstandhaltern aus Kunststoff:

Bei der Verlegung der HDB Elemente von unten können die Elemente mit Abstandhaltern auf der Schalung befestigt werden. Die Abstandhalter werden auf die Montageleiste aufgesteckt. Je nach erforderlicher Betonüberdeckung misst die Breite der Abstandhalter bis zu 90 mm, was eine sichere Montage auf der Schalung garantiert.



Verlegung von oben mit aufgesteckten Klemmbügeln:

Bei der Verlegung der HDB Elemente von oben können die Leisten mit aufgesteckten Klemmbügeln auf die Bewehrung gelegt werden. Die Klemmbügel in der vierten Lage sichern die Position des Ankerkopfes.

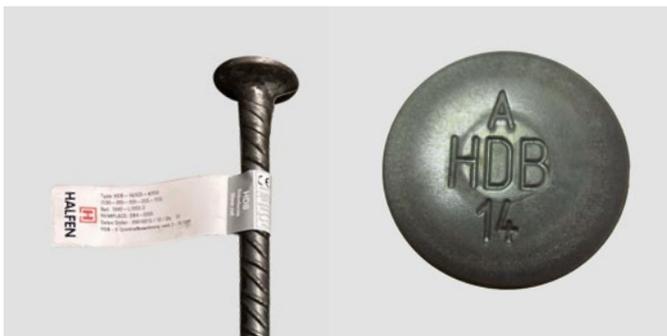
Kennzeichnung

Das HDB Doppelkopfanke Sortiment besteht aus den Ankerdurchmessern 12, 14, 16, 20 und 25 mm. Die Einprägung des Durchmessers auf dem Ankerkopf erlaubt eine einfache Überprüfung auf der Baustelle.

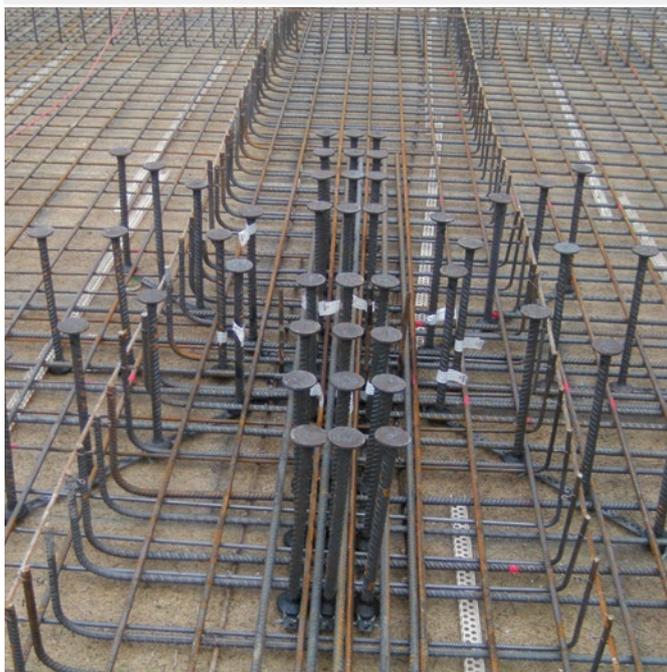
Die Bezeichnung der einzelnen Ankerleisten zeigt direkt alle wesentlichen Parameter, wie Durchmesser, Höhe und Abstände. Zudem wird der jeweils stützennahe Anker mit einem Etikett gekennzeichnet. Dies stellt eine korrekte Verlegung der HDB Durchstanzbewehrung sicher und vereinfacht die Bewehrungsabnahme.

Berechnungsgrundlagen

- Berechnungsgrundlage basierend auf SIA 262 und
- Gutachten Prof. Dr. A. Kenel, Prof. Dr. M. Ricker und Dr. S. Lips



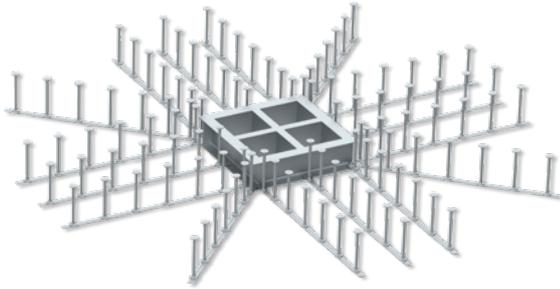
Einprägung des Durchmessers auf dem Ankerkopf und Kennzeichnung des Ankers bei Auflager bzw. Stützennahe.



Halfen HSP Stahlpilz

Vereinfachte Bemessung

Der HSP Stahlpilz vergrößert die gestützte Fläche und somit auch den Umfang des Nachweisschnittes u_i beim Durchstanzen von Flachdecken und Fundamenten.



Halfen

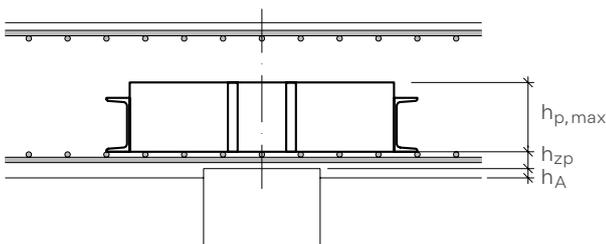
HSP Stahlpilz

Vorteile

- Sicherheit durch die korrekte Anwendung der anerkannten Regeln der Baukunde.
- Hochwertig geschweisste Stahlkonstruktion.
- Das im Leviat Projektmanager enthaltene Halfen HDB Bemessungsmodul ermöglicht ebenfalls die Bemessung von HDB/HSP Kombinationen.
- Spezialpilze für Rand- und Ecksituationen verfügbar.
- Kompetente Beratung durch unser technisches Team.
- Höherer Vorfaktor von bis zu 3.0 im Vergleich zur SIA 262.
- Tragsystem und Bemessungsmodell anhand von eigenen Versuchen validiert.

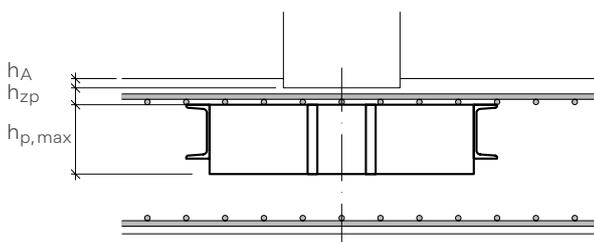
Einbau

Flachdecke



Bei **Flachdecken** wird der Pilz im Normalfall auf die zweite Bewehrungslage verlegt. Es besteht aber auch die Möglichkeit, den Pilz beispielsweise so auf eine Stützenkopfplatte zu schweißen, dass er praktisch auf der Deckenschalung zu liegen kommt (Brandschutz beachten).

Bodenplatte



Bei **Bodenplatten** wird der Pilz normalerweise so verlegt, dass OK Pilz mit UK dritter Bewehrungslage übereinstimmt.

Definition der Höhenlage des Pilzes

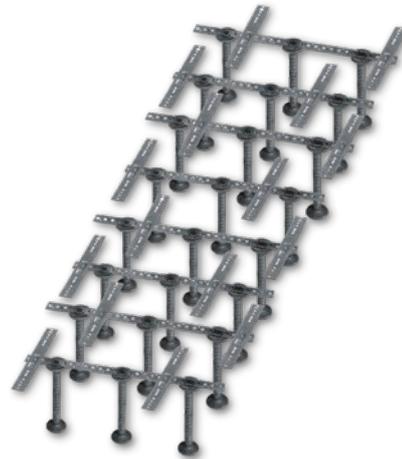
Halfen HDB-S Querkraftbewehrung

Die HDB-S Querkraftbewehrung besteht aus Doppelkopfkankern mit aufgestauchten Köpfen, die aus Betonstahl B500 (gerippt oder glatt) hergestellt werden.

Eine auf die Ankerköpfe aufgeschweisste Montageleiste verbindet die Einzelanker zum HDB-S Element. Die meist aus zwei oder drei Ankern bestehenden HDB-S Elemente werden vorzugsweise nach dem Verlegen der Flächenbewehrung von oben eingesetzt. Durch die Anordnung der einzelnen Elemente in Reihen können schnell grosse Flächen bewehrt werden.

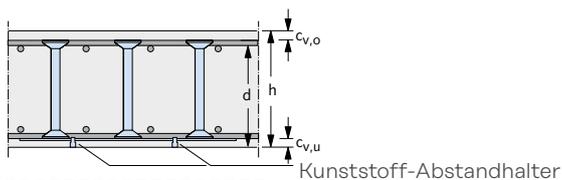
Vorteile

- Die Querkrafttragfähigkeit kann gemäss SIA 262:2013 nachgewiesen werden.
- HDB-S: die Lösung für Querkraftprobleme.
- Schneller Baufortschritt durch leichte Montage.
- Vereinfachte Bewehrungsführung gegenüber konventioneller Bügelbewehrung bei nicht orthogonal verlaufender Biegebewehrung.

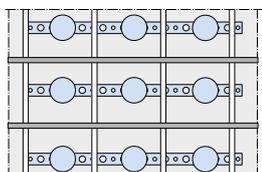


Halfen
HDB-S Querkraftbewehrung

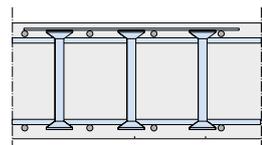
Montage



Kunststoff-Abstandhalter



Einbau von unten



Einbau von oben

Befestigung der HDB-S Elemente an der Bewehrung – ohne Klemmbügel quer zur oberen Bewehrungslage.

Die **HDB-S Querkraftbewehrung** erlaubt einen schnellen Baufortschritt durch eine leichte Montage.

Sie lässt sich vorgängig mit Kunststoff-Abstandhaltern auf der Schalung befestigen oder nach der Verlegung der Bewehrungslagen von oben einbauen.

Leviat Projektmanager

Der neue Leviat Projektmanager mit den darin enthaltenen Bemessungsmodulen bietet den Ingenieuren eine einzigartige Hilfe bei der Bemessung sowie der Projekt-administration.

Die Bemessungsmodule basieren auf den aktuell gültigen Normen und den neusten technischen Erkenntnissen und liefern damit stets sichere Resultate. Ferner lassen sich einmal im Leviat Projektmanager eingegebene Daten – wie unter anderem Kontakt-, Projekt- und Objektdaten – auch für weitere Berechnungen nutzen.

Der Leviat Projektmanager und die darin enthaltenen Bemessungsmodule werden fortlaufend weiterentwickelt und aktualisieren sich selbständig beim Programmstart ohne die Benötigung von Administratorenrechten.

Vorteile

- Anzeigen von verschiedenen Lösungsvarianten.
- Einfaches Nachvollziehen der Bemessung dank «on-screen» Informationsfenster.
- Übersichtliche Darstellung der Lösungen im HDB Explorer.
- Bemessung nach SIA 262:2013 und Gutachten möglich.
- Bemessung von Normal und Recyclingbeton.

Projektmanager

Startseite Bemessungsmodul HDB

The screenshot displays the Leviat Projektmanager software interface. The window title is 'Projektmanager'. The top right corner shows the logo 'Leviat Projektmanager A CRH COMPANY' and 'Version: 10.0'. A 'Menü' icon is on the top left. The main interface is divided into several sections:

- Projekte:** A list of projects with search and filter options. The list includes:
 - EFH Bahnhofstrasse Bern (22-01)
 - Einstellhalle Waldweg (22-04)
 - MFH Niederberg (22-03)
 - Überbauung Im Feld (22-02)
 - Überbauung West (22-05)
- Projekt:** Details for the selected project 'Einstellhalle Waldweg' (22-04), including the file path 'C:\Users\Stefan\Documents\Work\Aschwanden\Software\test\Dummy projects\22-04'. A button 'Weitere Details & Anpassen' is present.
- Berechnungen:** A list of calculation modules with icons and buttons for '+ Neue Berechnung':
 - Aschwanden DURA D: Durchstanzen im Neubau
 - Halfen HDB: Durchstanzen im Neubau
 - UG1-Etappe-1.hdb
 - UG1-Etappe-2.hdb
 - UG1-Etappe-3.hdb
 - Aschwanden RINO: Durchstanzen in der Erhaltung
 - Aschwanden DURA S: Querkraft bei Platten und Balken
 - Aschwanden ORSO-V: Stahl/Beton Verbundstützen
 - Aschwanden ORSO-B: Stahlbetonstützen
 - Aschwanden ARBO/CRET: Plattenanschluss
- Zusätzliche Dateien:** A section for additional files.

A vertical sidebar on the right side of the interface is labeled 'Einzelberechnung'.

Leviat Kontakt / Schweiz

Für weitere Produktinformationen wenden Sie sich bitte an Leviat:

Vertrieb

Leviat AG

Grenzstrasse 24
3250 Lyss
Tel.: +41 (0)800 22 66 00
E-Mail: info.ch@leviat.com

Verkaufsbüro Wallisellen

Hertistrasse 25
8304 Wallisellen
Tel.: +41 (0)800 22 66 00
E-Mail: info.ch@leviat.com

Bestellungen

bestellung.ch@leviat.com

Angebotsanfragen

offerten.ch@leviat.com

Weltweite Kontakte zu Leviat

Australien

98 Kurrajong Avenue,
Mount Druitt, Sydney, NSW 2770
Tel.: +61 - 2 8808 3100
E-Mail: info.au@leviat.com

Belgien

Industrielaan 2
1740 Ternat
Tel.: +32 - 2 - 582 29 45
E-Mail: info.be@leviat.com

China

Room 601 Tower D, Vantone Centre
No. A6 Chao Yang Men Wai Street
Chaoyang District
Beijing · P.R. China 100020
Tel.: +86 - 10 5907 3200
E-Mail: info.cn@leviat.com

Deutschland

Liebigstrasse 14
40764 Langenfeld
Tel.: +49 - 2173 - 970 - 0
E-Mail: info.de@leviat.com

Finnland

Vädursgatan 5
412 50 Göteborg / Schweden
Tel.: +358 (0)10 6338781
E-Mail: info.fi@leviat.com

Frankreich

6, Rue de Cabanis
FR 31240 L'Union
Toulouse
Tel.: +33 - 5 - 34 25 54 82
E-Mail: info.fr@leviat.com

Indien

309, 3rd Floor, Orion Business Park
Ghodbunder Road, Kapurbawdi,
Thane West, Thane,
Maharashtra 400607
Tel.: +91 - 22 2589 2032
E-Mail: info.in@leviat.com

Italien

Via F.lli Bronzetti 28
24124 Bergamo
Tel.: +39 - 035 - 0760711
E-Mail: info.it@leviat.com

Malaysia

28 Jalan Anggerik Mokara 31/59
Kota Kemuning,
40460 Shah Alam Selangor
Tel.: +603 - 5122 4182
E-Mail: info.my@leviat.com

Neuseeland

2/19 Nuttall Drive, Hillsborough,
Christchurch 8022
Tel.: +64 - 3 376 5205
E-Mail: info.nz@leviat.com

Niederlande

Oostermaat 3
7623 CS Borne
Tel.: +31 - 74 - 267 14 49
E-Mail: info.nl@leviat.com

Norwegen

Vestre Svanholmen 5
4313 Sandnes
Tel.: +47 - 51 82 34 00
E-Mail: info.no@leviat.com

Österreich

Leonard-Bernstein-Str. 10
Saturn Tower, 1220 Wien
Tel.: +43 - 1 - 259 6770
E-Mail: info.at@leviat.com

Philippinen

2933 Regus, Joy Nostalq,
ADB Avenue
Ortigas Center
Pasig City
Tel.: +63 - 2 7957 6381
E-Mail: info.ph@leviat.com

Polen

Ul. Obornicka 287
60-691 Poznań
Tel.: +48 - 61 - 622 14 14
E-Mail: info.pl@leviat.com

Schweden

Vädursgatan 5
412 50 Göteborg
Tel.: +46 - 31 - 98 58 00
E-Mail: info.se@leviat.com

Schweiz

Grenzstrasse 24
3250 Lyss
Tel.: +41 (0)800 22 66 00
E-Mail: info.ch@leviat.com

Singapur

14 Benoi Crescent
Singapore 629977
Tel.: +65 - 6266 6802
E-Mail: info.sg@leviat.com

Spanien

Polígono Industrial Santa Ana
c/ Ignacio Zuloaga, 20
28522 Rivas-Vaciamadrid
Tel.: +34 - 91 632 18 40
E-Mail: info.es@leviat.com

Tschechien

Pekařská 695/10a
155 00 Praha 5
Tel.: +420 - 311 - 690 060
E-Mail: info.cz@leviat.com

USA / Kanada

6467 S Falkenburg Road
Riverview, FL 33578
Tel.: (800) 423-9140
E-Mail: info.us@leviat.us

Vereinigte Arabische Emirate

RA08 TB02, PO Box 17225
JAFZA, Jebel Ali, Dubai
Tel.: +971 (0)4 883 4346
E-Mail: info.ae@leviat.com

Vereinigtes Königreich

President Way, President Park,
Sheffield, S4 7UR
Tel.: +44 - 114 275 5224
E-Mail: info.uk@leviat.com

Für nicht aufgeführte Länder

E-Mail: info@leviat.com

Hinweise zu diesem Katalog

© Urheberrechtlich geschützt. Die in dieser Publikation enthaltenen Konstruktionsbeispiele und Angaben dienen einzig und allein als Anregungen. Bei jeglicher Projektausarbeitung müssen entsprechend qualifizierte und erfahrene Fachleute hinzugezogen werden. Die Inhalte dieser Publikation wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Dennoch übernimmt Leviat keinerlei Haftung oder Verantwortung für Ungenauigkeiten oder Druckfehler. Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten. Mit einer Philosophie der ständigen Produktentwicklung behält sich Leviat das Recht vor, das Produktdesign sowie Spezifikationen jederzeit zu ändern.

