



ab Seite

5

Aufzugschächte



ab Seite

21

Treppen



ab Seite

45

Balkone



ab Seite

57

Licht im Keller



ab Seite

105

Hoch.Wasser.Schutz



ab Seite

119

Winkelstützen



ab Seite

135

Energiewende
Fundamente

schneller bauen.

Gesamtprogramm 2025

HIEBER®



Aufzugschächte 5



Treppen 21

Gerade Standardtreppe 24

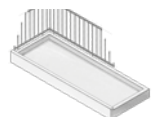
Gewendelte Standardtreppe 26

Einzelanfertigungen 32

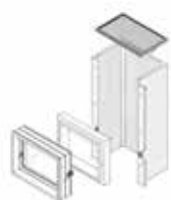
Faltwerktreppe 34

Wagentreppe VarioFlex 36

Kragarmtreppe 38



Balkone 45



Licht im Keller 57

Fenster 61

Kellerfenster IsolaMENT³ 62

Kellerfenster Solitär Thermo 66

Kellerfenster CombiTherm 70

Kellerfenster IsoAqua 72

Dämmung 75

Thermo Dämmschale Exclusiv 76

Thermo Dämmschale Standard 80

Schacht 83

GFB Lichtschacht Optimus® 84

Betonlichtschacht Unimax® 88

Betonlichtschacht Uniproof® 93

Betonlichtschacht Uniproof Thermo® 94

Betonlichtschacht Standard 96

Lüftungsschacht nach Maß 100

Betonlichtschacht nach Maß 103



Hoch.Wasser.Schutz 105

Pumpensumpfschacht Typ Standard 106

Pumpensumpfschacht Typ SA 110

Pumpensumpfschacht Thermo 114

Kabelzugschacht 116



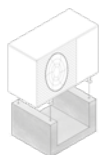
Winkelstützen 119

Winkelstützelement Standard 124

Winkelstützelement Maxi 128

Winkelstützelement Maxi mit Bewehrungsüberstand 130

Blockstufe 131



Energiewende Fundamente 135

Trägerkonstruktion für PV-Anlagen 136

Fundamentplatte für Ladenstationen 138

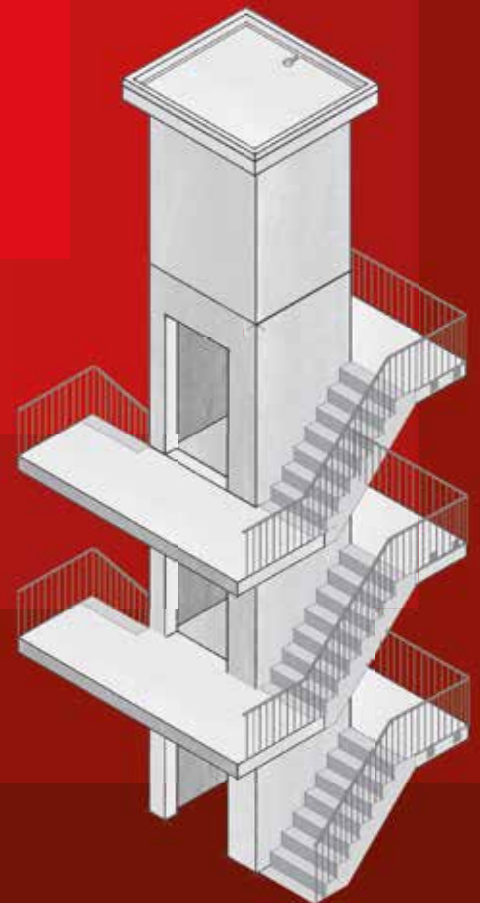
Fertigfundament für Ladesäulen 139

Fertigfundament für Wärmepumpen 140

Fertigteilbunker 142



Aufzug schächte





Kluger Schachzug

Aufzugschächte von HIEBER®

Lieber gut gefahren als schlecht gelaufen

Individuell vorgefertigte, schlanke Betonelemente ermöglichen den schnellen und rationellen Bau von Aufzugschächten.

Bereits im Werk werden in die geschosshohen Elemente alle Einbauteile wie Ankerschienen, Gerüsthülsen, sowie Aussparungen für Türöffnungen und Absturzsicherungen entsprechend den Vorgaben des Aufzugbauers integriert. Mit Blick auf die Krankapazität vor Ort kann auch in mehrteiliger Ausführung produziert werden.

Die Fassade der Aufzugschächte kann z.B. mit Glas, Putz und Holz oder in Sichtbeton gestaltet werden. Alle Kanten sind mit Fasse.

Je nach Baufortschritt werden die Aufzugschächte abgerufen und geliefert, so können Engpässe beim Lagerplatz auf der Baustelle vermieden werden.

Hergestellt
in Deutschland.
Stahlbeton
aus besten Zutaten.



Aufzugschacht in Sichtbeton, Senftenberg.

Gebäude
für Ihre
Perspektive



Erstbezug oder Nachzug

HIEBER® setzt einen drauf und dran

Passt zu jedem Gebäude

Kein Aufzug ohne Schacht.
HIEBER® ermöglicht selbst dort einen Aufzug, wo früher nicht dran gedacht wurde.

Ohne große Beeinträchtigung für die Bewohner werden die Aufzugschächte in Bestandsgebäuden nachträglich eingebaut.

Im Neubau

- ☐ Ziegel- oder Massivbauweise
- ☐ Fertigbauweise (evtl. als Aussteifungskern)

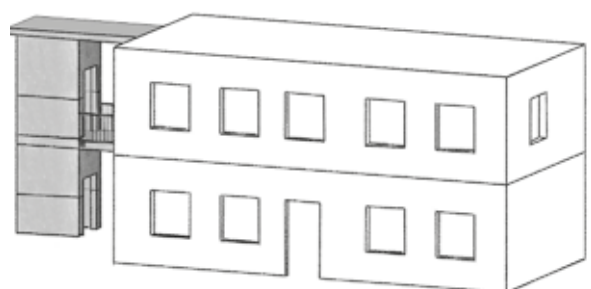
In der Sanierung

- ☐ innerhalb des Gebäudes
- ☐ unmittelbar vor dem Gebäude
- ☐ inkl. Vorraum vor dem Gebäude
- ☐ als freistehender Schacht
- ☐ als freistehender Schacht mit Fluchttreppenhaus

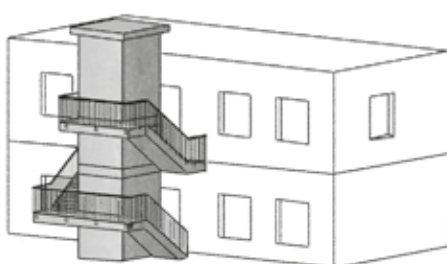
Einsatzmöglichkeiten in der Sanierung



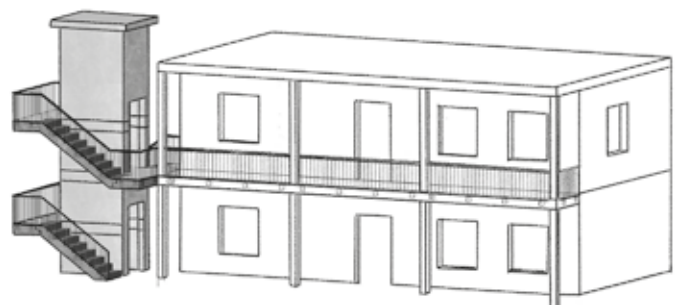
Aufzugschacht mit Vorraum vor dem Gebäude



freistehender Aufzugschacht vor dem Gebäude



Aufzugschacht mit Fluchttreppe vor dem Gebäude



freistehender Aufzugschacht mit Fluchttreppenhaus vor dem Gebäude



Zugfolge

Ohne Klimmzug

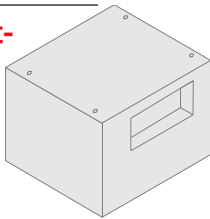
Nach dem Baukastenprinzip geht's mit diesen Elementen schnell Zug um Zug hoch hinaus.
Im Nu hat Ihr Gebäude einen Vorzug.

Die vierseitig gegossenen Elemente werden individuell hergestellt. Durch geschosshohe Ausführung wird der Versetzaufwand und Nacharbeiten

gering gehalten. Für einen druckwasserdichten Anschluss bietet **HIEBER®** monolithische Aufzugsunterfahrten mit Bodenplatte.

Aufzugschacht-Deckel 1

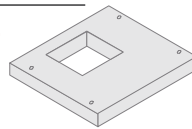
integriert im obersten Schachtteil



- ☐ Seitenflächen schalungsglatt in Sichtbeton SB2, Deckelfläche geglättet

Aufzugschacht-Deckel 2

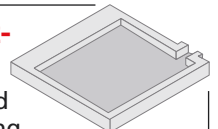
für bauseitige Abdichtung/Belag



- ☐ Unterseite und Seitenflächen schalungsglatt, Oberseite geglättet

Aufzugschacht-Deckel 3

mit Aufkantung und Gefälle/Entwässerung

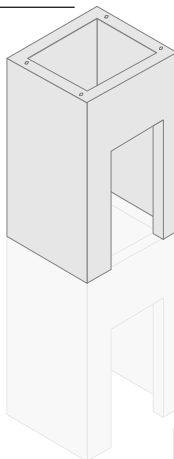


- ☐ alle Flächen inkl. Aufkantung und Gefälle schalungsglatt in Sichtbeton, Unterseite geglättet
- ☐ Ablauf für Entwässerung

Aufzugschacht-Typ 1

für Sichtbetonschächte mit Boden möglich

Elementlänge
1,5 bis 4 m (Innenmaß)
Elementbreite
1,5 bis 4 m (Innenmaß)
Elementhöhe
bis 3,2 m (Innenmaß)
Wand- und Bodenstärke
ab 15 cm

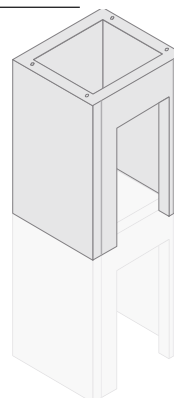


- ☐ Außenflächen schalungsglatt in Sichtbeton SB2
- ☐ Innenflächen schalungsglatt

Aufzugschacht-Typ 2

für bauseitige Fassadengestaltung (Putz/WDVS/Fassade)

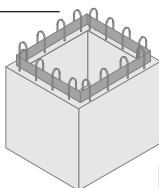
Elementlänge
1,5 bis 3,5 m (Innenmaß)
Elementbreite
0,5 bis 2,5 m (Innenmaß)
Elementhöhe
bis 8 m (Innenmaß)
Wand- und Bodenstärke
ab 10 cm



- ☐ je 3 Außen- und Innenflächen schalungsglatt
- ☐ 1 Außenfläche mit Scheinfuge

Aufzugschacht-Unterfahrt 1

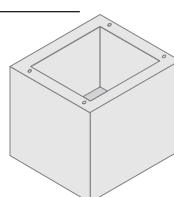
mit Anschlussbewehrung und Fugenblech zur Anbindung an Bodenplatte



- ☐ monolithisch hergestelltes Schachtteil ohne Spannstellen
- ☐ Außenflächen in Sichtbeton SB2, Innenflächen schalungsglatt

Aufzugschacht-Unterfahrt 2

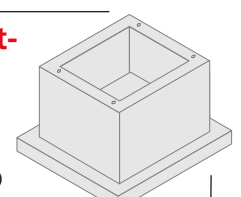
mit Bodenplatte



- ☐ monolithisch hergestelltes Schachtteil ohne Spannstellen
- ☐ Außenflächen in Sichtbeton SB2, Innenflächen schalungsglatt

Aufzugschacht-Unterfahrt 3

mit Auskragung für erhöhte Standsicherheit (falls statisch notwendig)



- ☐ monolithisch hergestelltes Schachtteil ohne Spannstellen
- ☐ Außenflächen in Sichtbeton SB2, Innenflächen schalungsglatt

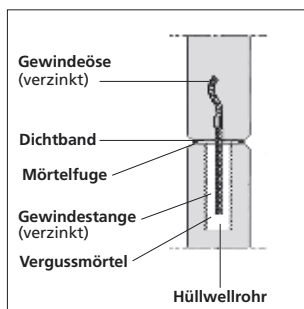


Facelift

Lieber Schnellzug als Verzug

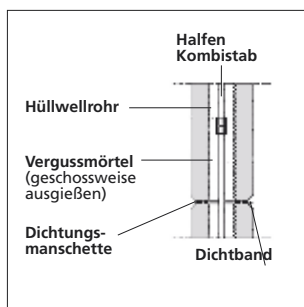
Mit optimaler Zugstufe Verbindung geschaffen in einem Atemzug

Die Technik von **HIEBER®** sorgt für dauerhaft feste Verbindungen der Geschosselemente, Etage für Etage.



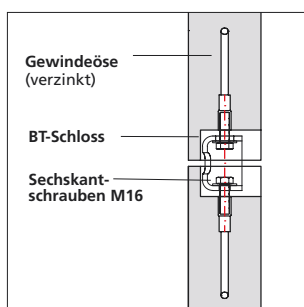
Elementverbindung 1 (Standard)

- ☐ Hüllwellrohre im bereits gesetzten Aufzugschacht-Element mit Vergussbeton füllen
- ☐ Fugen zwischen den Aufzugschachtteilen mit Mörtel und Ausgleichsplatten exakt herstellen
- ☐ Gewindestangen in das obere Schachtteil eindrehen
- ☐ Schachtoberteil einfahren



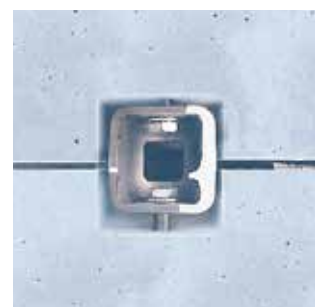
Elementverbindung 2 (Spezial)

- ☐ Dichtmanschette einbauen
- ☐ Schraubbewehrung im Verankerungspunkt eindrehen
- ☐ Fugen zwischen den Aufzugschachtteilen mit Mörtel und Ausgleichsplatten exakt herstellen
- ☐ Schachtoberteil einfahren
- ☐ durchgängige Hüllwellrohre und Schraubbewehrungen im Schachtteil werden mit Vergussbeton verfüllt



Elementverbindung 3 (BT)

- ☐ Fugen zwischen den Aufzugschachtteilen mit Mörtel und Ausgleichsplatten exakt herstellen
- ☐ Aufzugschacht-Elemente mit BT-Spannschlössern verbinden
- ☐ Spannschlösser sind an der Schachttinnenseite sichtbar





Feiner Zug

An alles gedacht

Die Ausstattungsmöglichkeiten

Alles was bei Ein- und Ausbau benötigt wird, ist bei **HIEBER®** schon vorgesehen. Sagen Sie, was Sie brauchen.



Ankerschienen



Gerüsthülsen



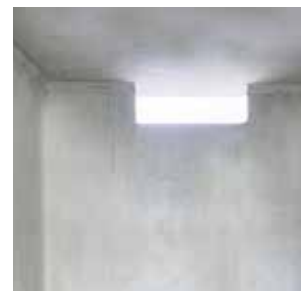
Lasthaken



Elektrodosen
inkl. Leerrohre



Entrauchungsöffnung
im Deckel



Entrauchungsöffnung
im Schachtteil

Die Besonderheiten



Bodenplatte



Schachtteil mit Dach



Deckel mit Entwässerung



Auskragendes Podest
für Treppenhaus



Auskragendes Podest
für Anschluss ans Gebäude



Da fehlt si nix

Lieber haben statt brauchen

Zubehör für die Montage

Alles was zu einer erfolgreichen Montage gebraucht wird, kommt gleich von **HIEBER®** mit dazu.



Absturzsicherung nach DIN



Gerüstboden



Gerüstschuh (zum Ausleihen)



Seilschlaufen (zum Ausleihen)



Dichtband inkl. Zulassung



Kompriband



Spezialdichtmanschette



Ausgleichsplatten-Set

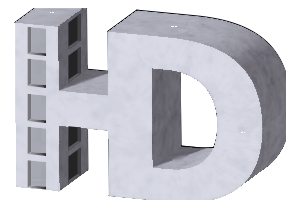


Vergussbeton



Fugenmörtel





HD Montage &
Dienstleistung GmbH

Höchste Präzision

HD Montage & Dienstleistung GmbH

Im Werk gebaut UND bei Ihnen auch gleich aufgebaut

Genau deswegen den Aufzugschacht
lieber gleich von **HIEBER®**.
Statt nur geliefert und tschüss –
das Rundum-sorglos-Paket
von der Planung bis zur Endmontage.

☐ **Planung der Aufzugschächte**

Beratung
Konzeptionierung
3D-Darstellung
Vorort-Begehung /
Baustellenbesichtigung
Angebotserstellung
Auftragsabwicklung

☐ **Erstellen prüffähiger Statik**

Bewehrungspläne
Beauftragung von Prüfstatiker

☐ **Montage der Aufzugschächte**

bundesweit
fachgerechte Montage
Logistikplanung
Beauftragung von
Krandienst und Arbeitsbühne

☐ **Bauseitige Leistungen bei der Aufzugschachtmontage**

Tiefbauarbeiten
Aushub von Auszugsunterfahrt
Erstellen von
Sauberkeitsschicht / Bodenplatte
Dämm-, Putz- und Abdichtungs-
arbeiten am Aufzugschacht

HD Montage &
Dienstleistung GmbH

Elmshart 1 · 86450 Eppishofen
Telefon +49 0 151 58 00 8630
info@hd-montage.de



**Gerade
Standardtreppe**

Seite 23 - 25



**Gewendelte
Standardtreppe**

Seite 26 - 30

**Fertigtreppe
Einzelanfertigung**

Seite 32 - 33

Faltwerktreppe

Seite 34 - 35

**Wagentreppe
VarioFlex**

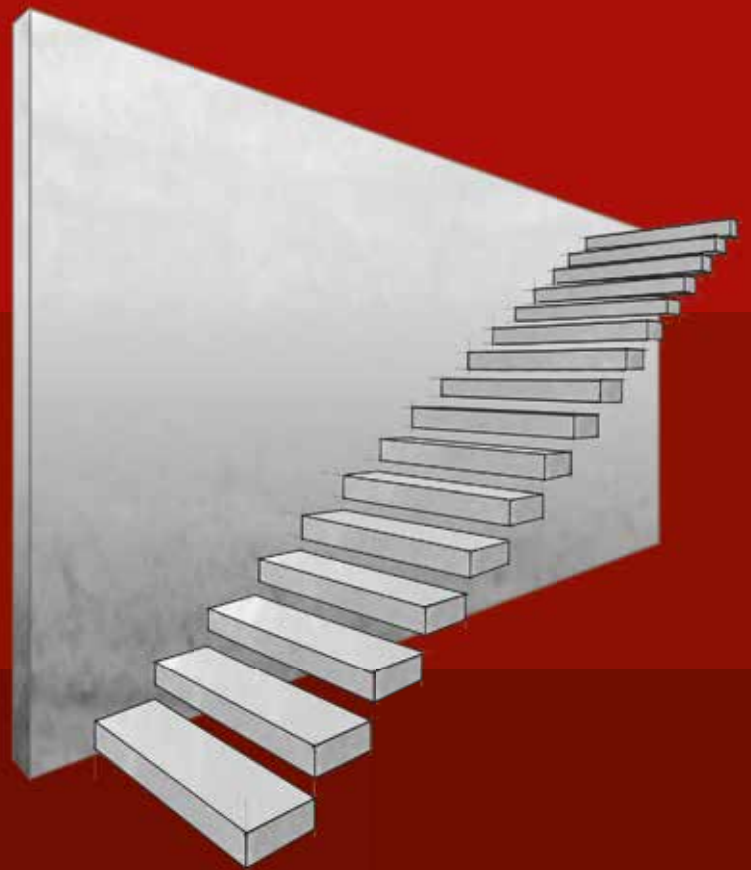
Seite 36 - 37



Kragarmtreppe

Seite 38 - 39

Treppen





Die nächste Stufe

Fertigtreppe von HIEBER®

Weil sie einfach schon da ist,
vorgefertigt, statt der Bauherr fix & fertig

Die Treppe hat auf dem Bau schon immer eine besondere und zentrale Rolle eingenommen. Ist sie doch für die Infrastruktur der Baustelle unverzichtbar.

Doch wann wird aus ein paar Stufen eine Treppe? Wenn sie trittsicher Stockwerke verbinden, mit Montagelagern die Schwingungen dämpfen, um die Körperschallübertragung zu unterbinden.

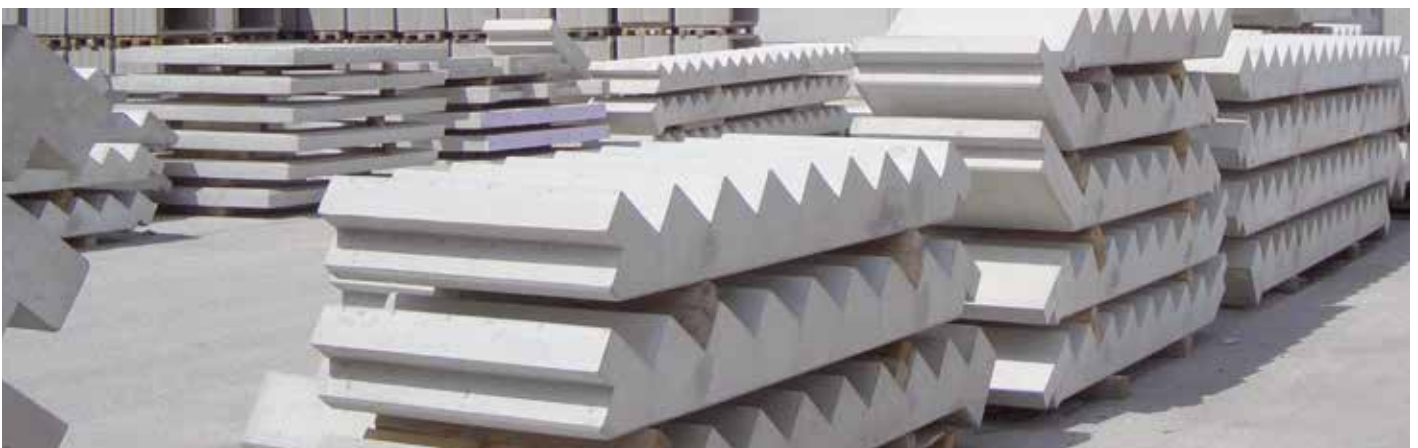
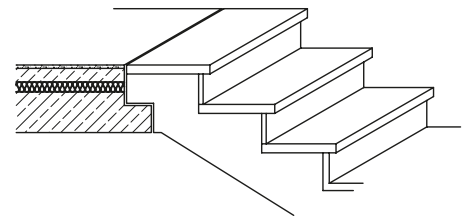
Dabei hilft es ungemein, wenn die Treppe gleich zu Anfang reinkommt und dass sie nicht aus Zucker ist. Die Zeiten in denen Handwerker auf Leitern balancieren sind vorbei.

Mit dieser Produktpräsentation beweisen wir, dass Fertigtreppe nicht so aussehen müssen, wie der Name vielleicht klingt. Lassen Sie sich inspirieren.

- ☐ Betongüte nach Kundenvorgabe – Standard in WU-Beton, Betongüte C 30/37
- ☐ in Leichtbeton möglich – 20% Gewichtsersparnis
- ☐ einfache und schnelle Montage durch Baustellen- oder Autokran
- ☐ kurze Verlegezeit
- ☐ nach Verlegung sofort belastbar (Verwendung als Bautreppe)
- ☐ individuelle Lösungen
- ☐ effizienter Schallschutz (siehe Seite 20)

Vorteil von HIEBER®

Selbst bei unterschiedlich hohen Fußbodenaufbauten ist mit den Elementtreppen ein zügiger Übergang von Deckenunterseite zu Treppenlauf gewährleistet. Sie erzielen nahezu versatzfreie Untersichten.





Einzelanfertigung
in Farbton Anthrazit

Laufsteg

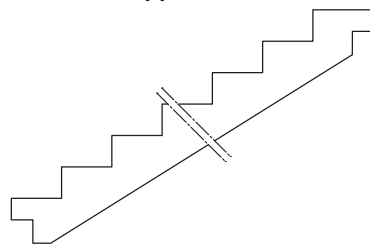
Gerade Standardtreppe

Die einfachste Art ein Geschoss zu erschließen

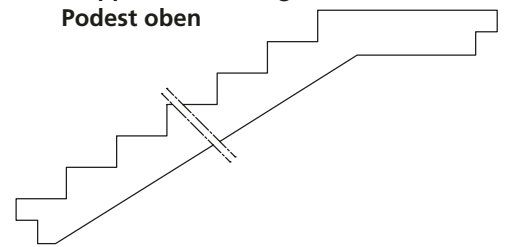
Reduktion auf das Wesentliche – die Funktion. Das hat seinen Reiz, bietet dabei aber alle wichtigen Parameter zur Anpassung an Ihren Bau.

- ☐ ein- und mehrläufig
- ☐ mit oder ohne Podest
- ☐ bis 18 Stufen bei liegender Schalung
bis 22 Stufen bei stehender Schalung
- ☐ Stufenhöhe 15 bis 22 cm
- ☐ Auftritt 22 bis 31 cm
- ☐ Laufbreite bis 200 cm
- ☐ Laufplattenstärke 16 bis 25 cm
- ☐ abweichende Größen in Holzschalung möglich
- ☐ Geschosshöhe variabel
- ☐ nach DIN 18065
- ☐ Unterseiten und Wangen schalungsglatt
- ☐ Oberseite fein geglättet für bauseitigen Belag für alle Bodenbeläge geeignet

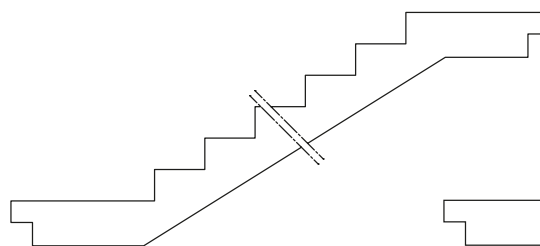
Geschosstreppe



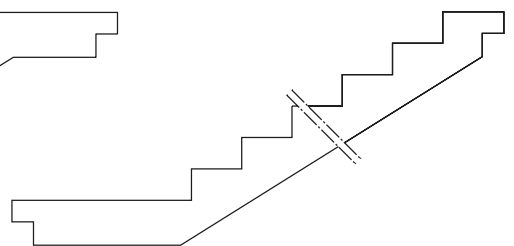
Treppenlauf mit angeformten Podest oben



Treppenlauf mit angeformten Podest oben und unten



Treppenlauf mit angeformten Podest unten



Gestaltungsfreiheit bei den Sichtseiten durch unsere verschiedenen Produktionsvarianten
Variante 1 – stehende Produktion:
 eine Wangenseite geglättet (Betoneinfüllseite = BES)
 alle anderen Flächen schalungsglatt für bauseitigen Belag empfohlen

Variante 2 – liegende Produktion
 Unterseite fein geglättet (BES),
 alle anderen Flächen schalungsglatt (Sichtbeton SB2),
 Podest oben und unten möglich

Variante 3 – positive Produktion
 Unterseite und Wangen schalungsglatt,
 Oberseite geglättet (BES) für bauseitigen Belag,
 Podest oben und unten möglich

Variante 4 – Sonderproduktion in Holzschalung
 Sichtseiten individuell gestaltbar



Wendig

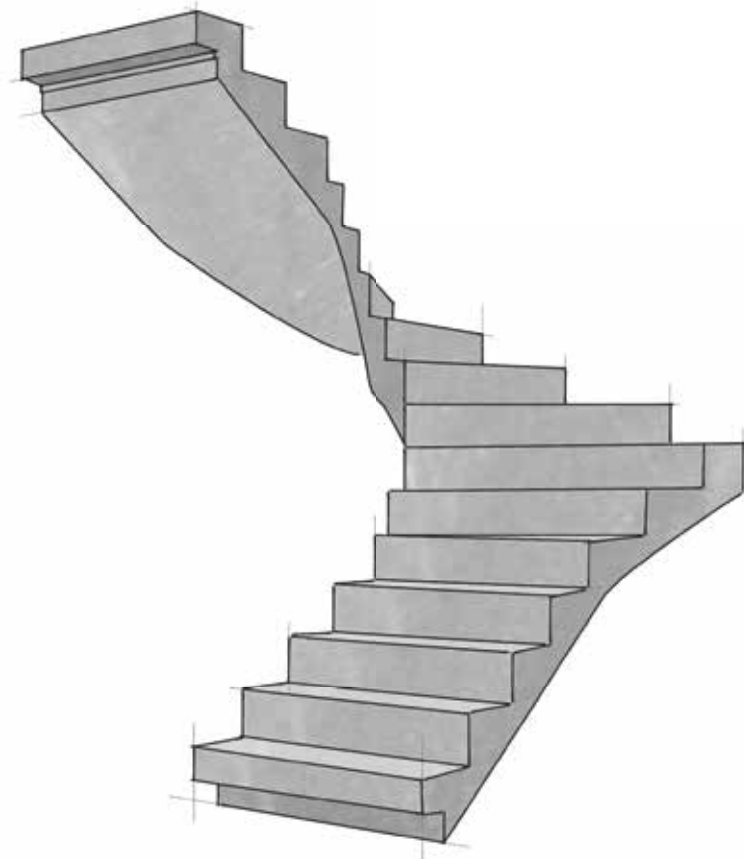
Gewendelte Standardtreppe

Auf kleinster Grundfläche hochwärts

Eine Spezialität von **HIEBER®** – schöne Wendelungen. Höhe mit unterschiedlichsten Grundrissen und Steigungsverhältnissen bewältigen.

Man kann ein Haus um eine Treppe herum bauen, muss man aber nicht.

- ☐ rechts- und linksgewendelt
- ☐ beste Ausnutzung des vorgesehenen Raumangebotes
- ☐ 12 bis 18 Stufen pro Lauf
- ☐ Auftritt 26 cm
- ☐ Laufbreite 1,00 m (Standard)
Verschmälerung möglich
- ☐ Gewicht ca. 0,18 to/Stufe
20% Gewichtsersparnis in Leichtbeton
- ☐ je 12 Grundriss-Typen
für Steigungsverhältnis $17,^{50}/26$,
 $18,^{00}/26$ und $18,^{66}/26$,
 $18,^{33}/26$ und $17,^{80}/26$
(siehe Seiten 8-10)
- ☐ nach DIN 18065
für Wohngebäude mit bis zu 2 Wohnungen
und innerhalb von Wohnungen
- ☐ Unterseiten und Wangen
schalungsglatt
- ☐ Oberseite fein geglättet
für bauseitigen Belag
für alle Bodenbeläge geeignet



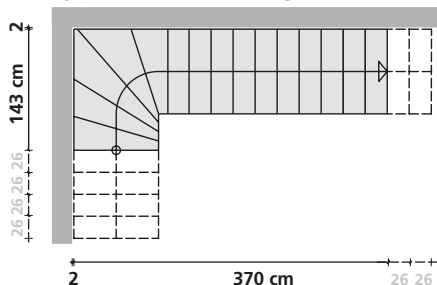
Grundrisse im Steigungsverhältnis 17,⁵⁰/26

Geschosshöhen (FFB-FFB) 17, ⁵⁰ /26	
13 Steigungen:	2,27 ⁵ m
14 Steigungen:	2,45 m
15 Steigungen:	2,62 ⁵ m
16 Steigungen:	2,80 m
17 Steigungen:	2,97 ⁵ m
18 Steigungen:	3,15 m

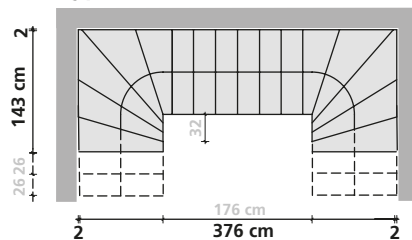
Gewendelte Standardtreppe Typ A2 bis K2

Mit diesen 12 Grundtypen sind über 200 weitere Grundrisse je Steigungsverhältnis möglich.

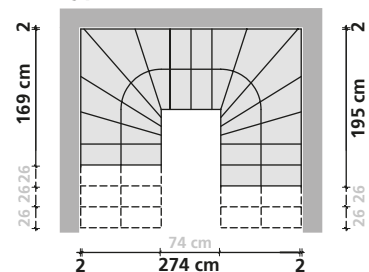
Typ A2 rechts unten gewendelt



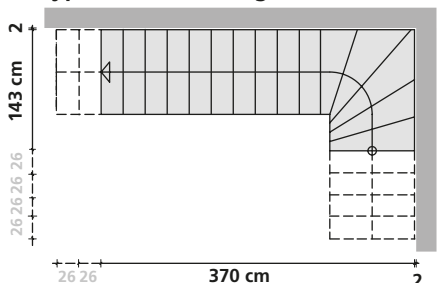
Typ B2



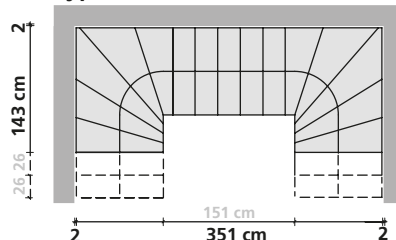
Typ F2



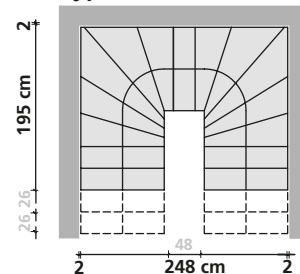
Typ A2 links unten gewendelt



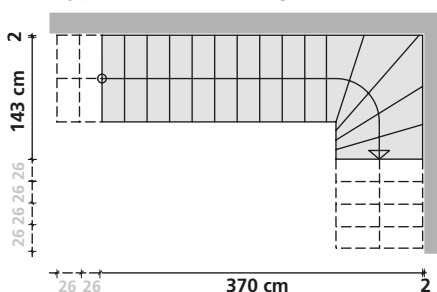
Typ C2



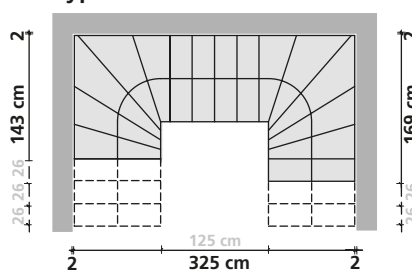
Typ G2



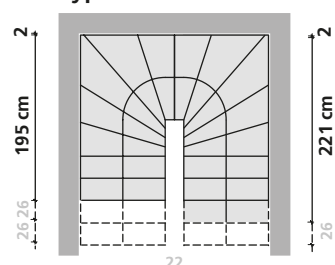
Typ A2 rechts oben gewendelt



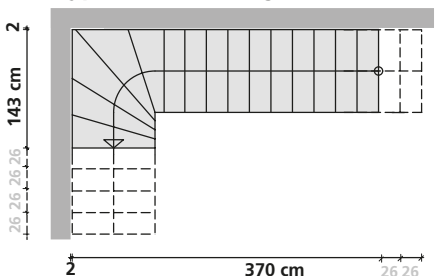
Typ D2



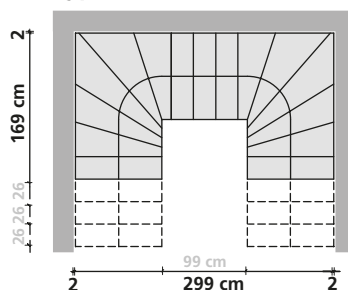
Typ H2



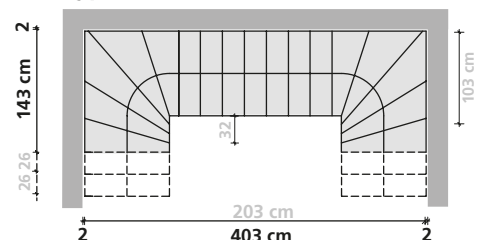
Typ A2 links oben gewendelt



Typ E2



Typ K2



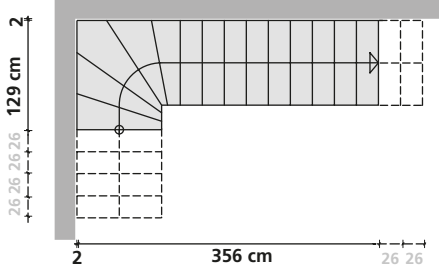
Grundrisse im Steigungsverhältnis 18,⁰⁰/26 und 18,⁶⁶/26

Geschosshöhen (FFB-FFB)	18, ⁰⁰ /26	18, ⁶⁶ /26
13 Steigungen:	2,34 m	2,42 ⁶ m
14 Steigungen:	2,52 m	2,61 ² m
15 Steigungen:	2,70 m	2,80 m
16 Steigungen:	2,88 m	2,98 ⁶ m
17 Steigungen:	3,06 m	3,17 ² m
18 Steigungen:	3,24 m	3,35 ⁹ m

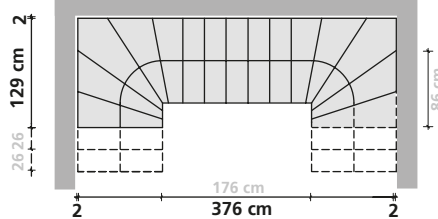
Gewendelte Standardtreppe Typ A3/5 bis K3/5

Mit diesen 12 Grundtypen sind über 200 weitere Grundrisse je Steigungsverhältnis möglich.

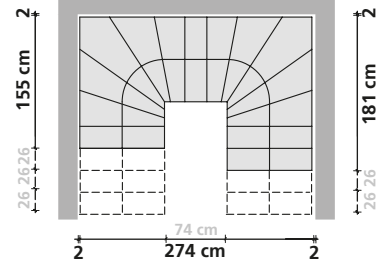
Typ A3/5 rechts unten gewendelt



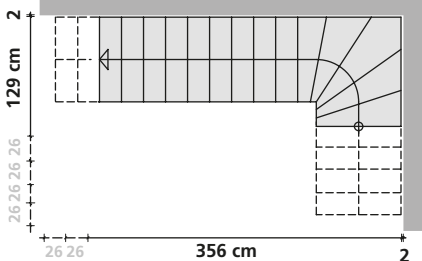
Typ B3/5



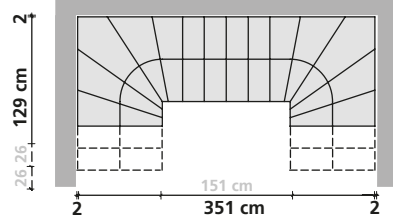
Typ F3/5



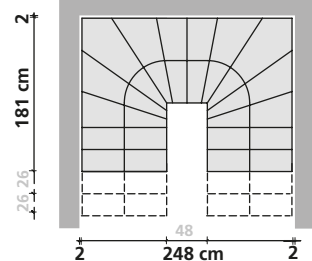
Typ A3/5 links unten gewendelt



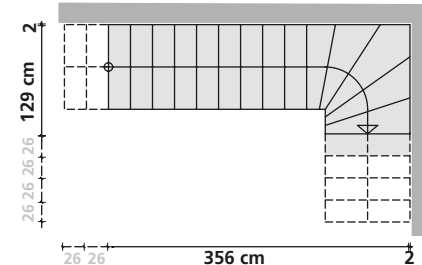
Typ C3/5



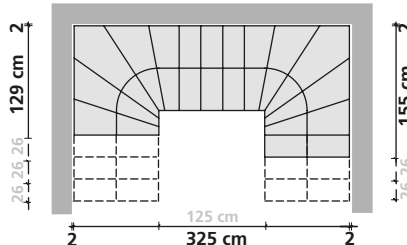
Typ G3/5



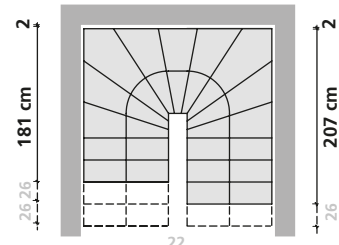
Typ A2 rechts oben gewendelt



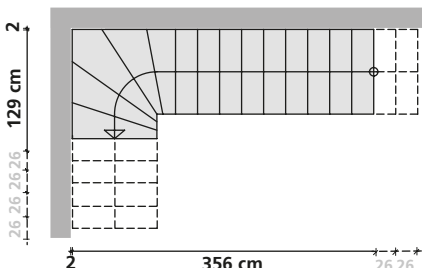
Typ D3/5



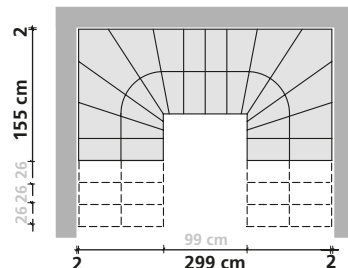
Typ H3/5



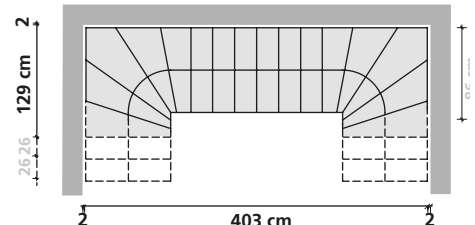
Typ A3/5 links oben gewendelt



Typ E3/5



Typ K3/5



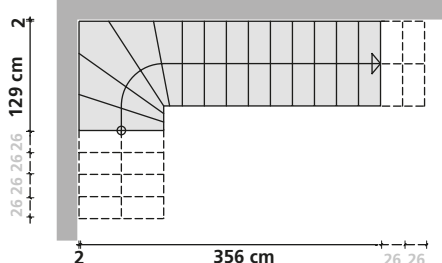
Grundrisse im Steigungsverhältnis 18,³³/26 und 17,⁸⁰/26

Geschosshöhen (FFB-FFB)	18, ³³ /26	17, ⁸⁰ /26
13 Steigungen:	2,3 ⁸³ m	2,31 ⁴ m
14 Steigungen:	2,56 ⁶ m	2,49 ² m
15 Steigungen:	2,75 m	2,67 m
16 Steigungen:	2,93 ³ m	2,84 ⁸ m
17 Steigungen:	3,11 ⁶ m	3,02 ⁶ m
18 Steigungen:	3,30 m	3,20 ⁴ m

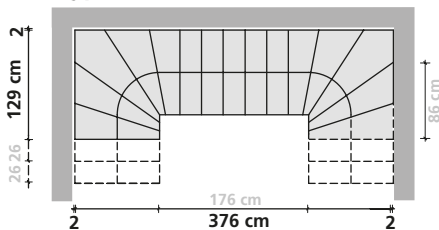
Gewendelte Standardtreppe Typ A1/4 bis K1/4

Mit diesen 12 Grundtypen sind über 200 weitere Grundrisse je Steigungsverhältnis möglich.

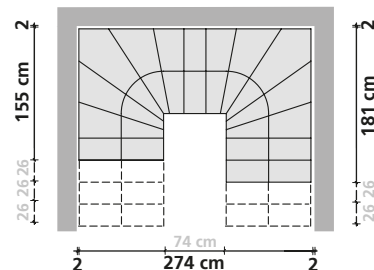
Typ A1/4 rechts unten gewendelt



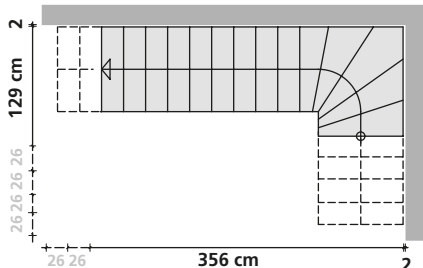
Typ B1/4



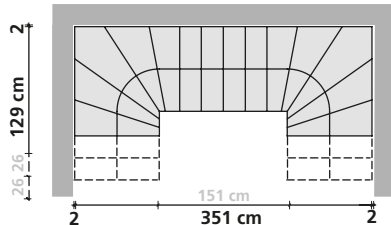
Typ F1/4



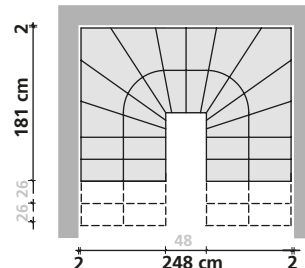
Typ A1/4 links unten gewendelt



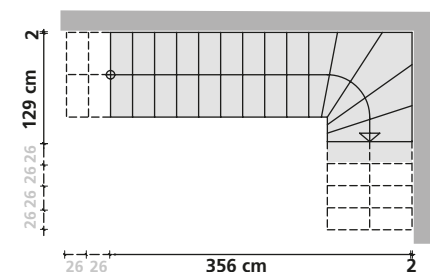
Typ C1/4



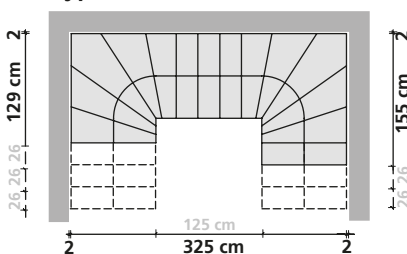
Typ G1/4



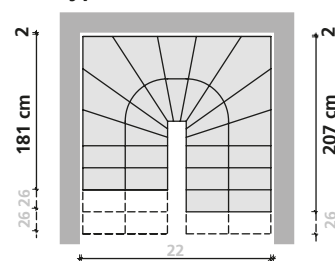
Typ A1/4 rechts oben gewendelt



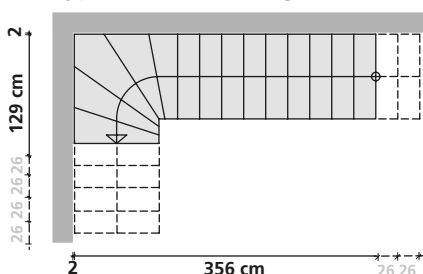
Typ D1/4



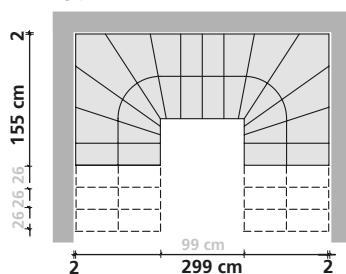
Typ H1/4



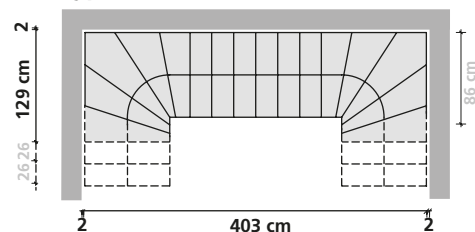
Typ A1/4 links oben gewendelt



Typ E1/4



Typ K1/4







Freilauf

Einzelanfertigungen

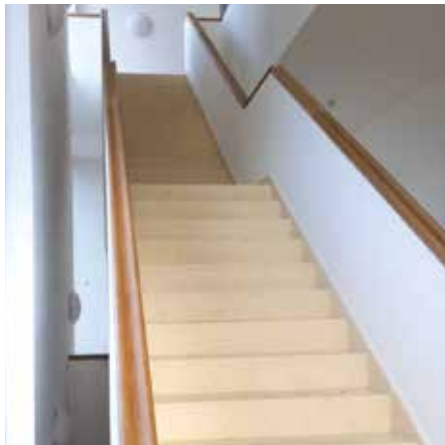
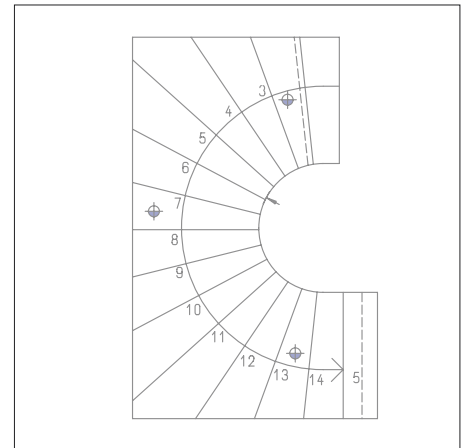
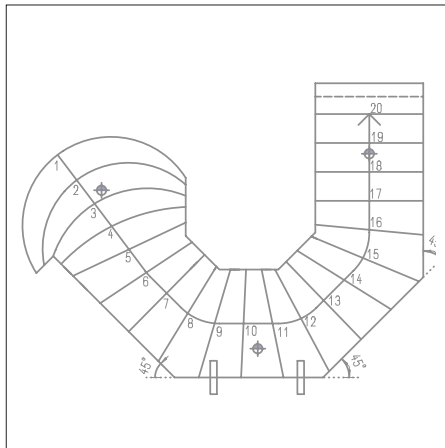
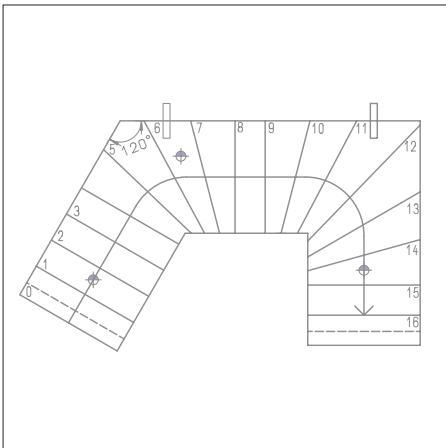
Aus Anspruch wird Wirklichkeit



Nur weil es fertig auf die Baustelle kommt, muss es nicht fantasielos sein. Der ist nur die Grenze der Physik gesetzt. Was technisch geht, machen wir. Es kommt nur auf Ihre Idee an.

- ☐ gewendelter und gerader Lauf kombiniert
- ☐ leicht gewendelte Treppen
- ☐ gewendelte Treppen nach Ihren Vorgaben
- ☐ runder Treppenlauf
- ☐ Fahrradrampentreppen
- ☐ 3-läufige Treppen
- ☐ Stufen mit Holzeinlage
- ☐ in betongrau und anthrazit
- ☐ in Sichtbeton SB2 möglich

Beispiele für Einzelanfertigungen





Alter Falter

Faltwerktreppe

Zeitlose Raffinesse

Was man da alles machen kann, zum Beispiel bündig eingelassene Holzbohlen – Symbiose von Holz und Stein.

Die Design-Treppe, die sich perfekt in Ihr Ambiente einfügt von klassisch bis modern.

Die präzise Vorfertigung in unserem Werk ermöglicht eine zeit- und kostengünstige Bauausführung.

- ☐ als Innen- und Außentreppe
- ☐ betongrau und anthrazit
- ☐ schalungsglatte Sichtbeton
- ☐ verschiedene Oberflächenausführungen
- ☐ Podeste (unten, oben) und Zwischenpodeste möglich
- ☐ Trittschalldämmung
- ☐ für alle Bodenbeläge geeignet





Wunderbar wandelbar

Wangentreppe VarioFlex

Die, die man sich passend macht

VarioFlex von **HIEBER®** – reich an Varianten für unendlich viele Gestaltungsmöglichkeiten. Warum nicht mal unterschiedliche Auftrittsplatten in einer Treppe kombinieren?

Innen wie außen, immer eine überzeugende Lösung für eine Treppe, die nach was aussieht.

- ☐ Wangenbreite 15 cm je Wange
- ☐ Betonauftrittsplatten schalungsglatt und sandgestrahlt
- ☐ betongrau und anthrazit
- ☐ Laufplattendicke 16 bis 20 cm nach statischer Erfordernis
- ☐ Auftritt, Laufbreite und Stufenanzahl variabel
- ☐ 1-läufig gerade Treppe oder 2-läufige, gegenläufige Treppe mit Zwischenpodest
- ☐ Trittschalldämmung





Abgefahren

Kragarmtreppe

Das schwebende Treppenhaus

„Ich habe die Fertigtreppe auf der Messe BAU gesehen und war von der unglaublichen Konstruktion begeistert“, berichtet Architekt Jochen Osterlehner aus Augsburg.

Wenn mal wieder was geht, was eigentlich nicht geht, dann ist es **HIEBER®**. Die patentierte Kragarmtreppe mit Stufen, die nicht schwingen.

Eleganz, Präzision und Leichtigkeit. Dank Anschlussbewehrung wird das schon fertig angelieferte Treppenhaus auf der Baustelle mit dem restlichen Bauwerk verbunden. Ohne aufwändige Schalungen im Nu fertig – schöner Wohnen schneller.

- ☐ Wandelement, Stufenbreite und Auftrittsfläche variabel
- ☐ erspart aufwändige Schalarbeiten vor Ort und verkürzt die Bauzeit
- ☐ Stufen sind fest verankert und schwingen nicht
- ☐ schalungsglatte Sichtbeton
- ☐ betongrau und anthrazit
- ☐ Elektroinstallation im Wandelement möglich





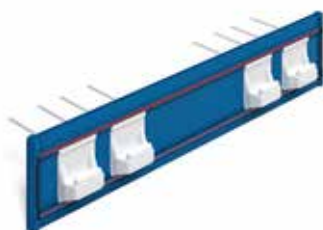
Tronsole® Typ P
Schalldämmender Anschluss
Podest an Treppenhauswand
(optimiert für Fertigteilbauweise)



Tronsole® Typ Z
Schalldämmender Anschluss
Podest an Treppenhauswand
(optimiert für Ortbetonbauweise)



Schalldämmender Anschluss
gewendelter Treppenlauf
an Treppenhauswand



Tronsole® Typ T
Schalldämmender Anschluss
Treppenlauf an Podest oder
an Geschossdecke



Tronsole® Typ F
Schalldämmender Anschluss
Treppenlauf an Podest
oder an Geschossdecke



Tronsole® Typ B mit Typ L
Schalldämmender Anschluss
Treppenlauf an Bodenplatte



Tronsole® Typ L
Akustische Trennung
von Treppenlauf/-podest
zu Treppenhauswand

Um den Trittschall in den Griff zu bekommen, müssen alle Anschlüsse im Treppenhaus berücksichtigt werden. Die Schöck Tronsole® bietet den Anschluss sowohl für gerade und gewendelte Treppenläufe als auch für Podeste. Die Kombination von verschiedenen Tronsole® Typen bildet dabei jeweils ein komplettes Schallschutzsystem um das akustisch zu entkoppelnde Bauteil. Das System ist optisch durch eine blaue Linie sichtbar. Auf sie ist in der Planung und bei der Bauabnahme zu achten, um Schallbrücken zu vermeiden. Hierfür gibt es eine einfache Regel: Akustisch zu entkoppelnde Bauteile, Treppenläufe und Podeste, müssen mit einer blauen Linie ohne Lücke umrandet sein. Luftfugen, die breiter als 5 cm sind, müssen nicht berücksichtigt werden.

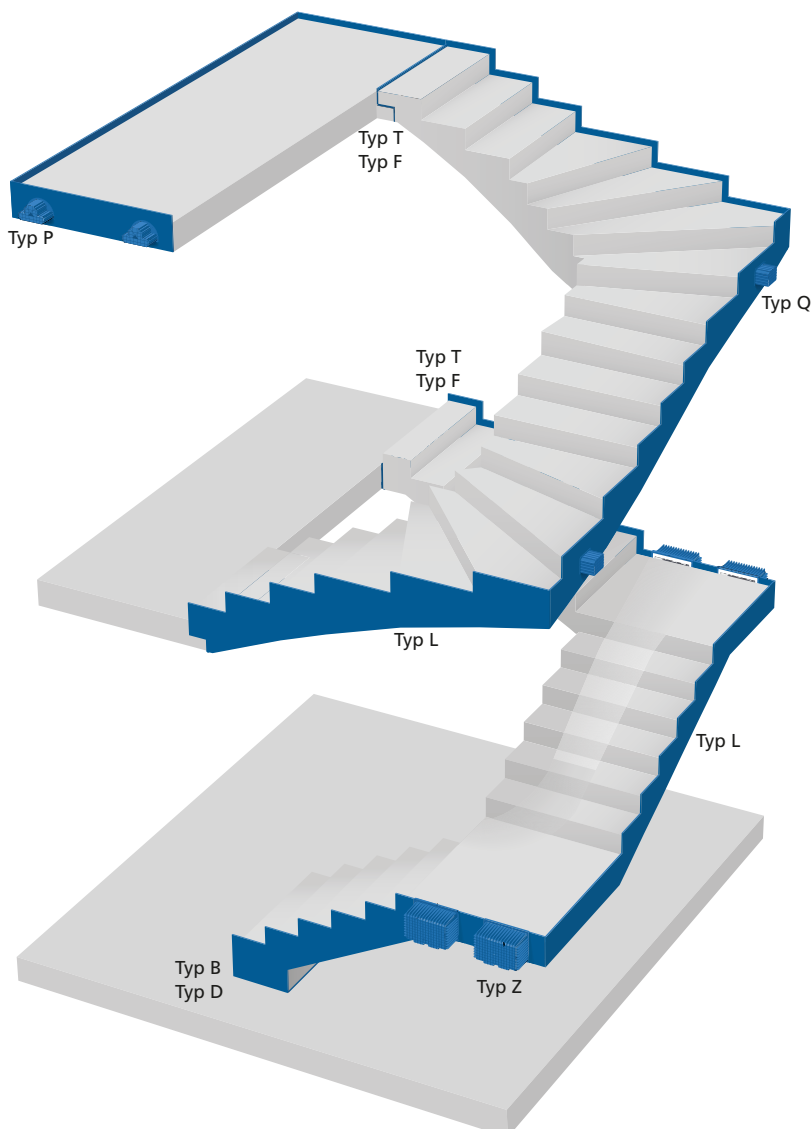
Psssst!!!

Trittschallschutz-System

Endlich Ruhe im Treppenhaus – die Schöck Tronsole®

Schall und Hall kann man im Treppenhaus mit seinem offenen großen Raum überhaupt nicht brauchen. Verlassen Sie sich lieber auf eine Schallschutztreppe von **HIEBER®**. Eine einbaufertige Lösung, bei der die Trittschalldämmung schon maßgeschneidert für Sie vormontiert ist.

Zusätzlicher Vorteil: Die Schallschutztreppe wird wie eine herkömmliche Fertigteiltreppe eingebaut – schnell, einfach und sicher. Dank des lückenlosen Verlaufs und des speziell ausgebildeten Überstandes der Fugenplatten haben Schallbrücken keine Chance – und zwar über sämtliche sich anschließende Gewerke hinweg. Hörst Du was?



- ☐ Komplettsystem – Lösungen für jede Stahlbetontreppe
- ☐ Qualitätsschallschutzstufe III nach VDI 4100 bei Treppen in Mehrfamilienhäusern
- ☐ hohe Planungssicherheit durch Produkte mit akustischen Nachweisen nach DIN 7396 und notwendigen statischen Nachweisen
- ☐ hohe Gestaltungsfreiheit z.B. Verzicht von Konsolaufleger, Fugen als Luftfugen oder Umsetzung filigraner Sichtbetonpodeste
- ☐ einfacher und sicherer Einbau

Artenvielfalt

Gestaltungsmöglichkeiten

Feine Details, Ihre Entscheidung



Standardmäßig produzieren wir alle **HIEBER® Fertigtreppe**n mit schalungsglatten Oberflächen in betongrau. Als Sonderanfertigungen sind die Treppen auch mit gestrahlten Oberflächen und/oder in anthrazit möglich.

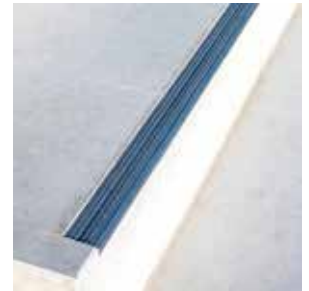
Sandgestrahlte Streifen oder rutschhemmende Einlage erhöhen die Sicherheit. Protectorschienen schützen die Treppenkanten vor Beschädigungen und verringern die Rutschgefahr.



sandgestrahlter Auftritt



rutschhemmende Einlage



Protectorschienen

Abdeckteller

Fertigtreppe aus Beton werden in der Regel mit einem Kran versetzt. Dazu werden Transportanker in die Treppe einbetoniert. Nach dem Versetzen bleiben offene Gewindelöcher zurück. Diese können mit Abdecktellern verschlossen werden.



Abdeckteller aus Edelstahl



Abdeckteller aus Beton



Abdeckteller aus Kunststoff

Kaum da, schon drin

Einbau der HIEBER® Fertigtreppen

So geht schneller Baufortschritt:

1. Treppenaussparung und -auflagerausbildung kontrollieren.
Ecklagerwandöffnung bei gewendelten Treppen vorsehen.
(Maße befinden sich auf unseren Werkplänen.)
2. Versetzhilfen am Fertigteil kontrollieren und
vorschriftsmäßig befestigen (Versetzschnallen ganz eindrehen).
3. Treppe in die Waagrechte hängen (verstellbares Gehänge).
4. Fertigteil an den endgültigen Ort heben und
auf Treppenaflagerausbildung legen.
5. Gewendelte Treppen in den Ecken unterbolzen und
Schallschutz-Ecklager montieren.
6. An den An- und Austritten nochmals kontrollieren, ob Übereinstimmung mit
den Aufbauten vorhanden ist. Position der Treppe mit Wasserwaage nochmals
prüfen.
7. Wenn Treppe richtig versetzt und den Vorschriften entsprechend gelagert ist,
kann das Gehänge entfernt werden.
8. Bei gewendelten Treppen Ecklager einbetonieren.





Balkone





Bau dein Balkonien

Fertigteilbalkone von HIEBER®

Diese Scheibe ist eine ganze Welt

Balkone steigern den Wohnwert, weil sie Lebensraum erweitern. Das bringt mehr Lebensqualität.

Balkone von **HIEBER®** überzeugen. Hervorragende Fertigungsqualität ist das Resultat jahrzehntelanger Erfahrung im Neubau und in der Altbausanierung.

Die Fertigteilbalkone werden im Werk vorproduziert. Kostenaufwendige Schalarbeiten entfallen, spätere Trittschallflächen und die Aufkantungungen sind schalungsglatt. Der Beton ist optimal verdichtet für ein Höchstmaß an Festigkeit und Dichtigkeit. Eine zusätzliche Abdichtung oder Belag sind nicht erforderlich.



- ☐ für Neubau und Altbausanierung
- ☐ individuelle Lösungen bei Form, Ausführung und Konstruktion (freitragend oder vorgebaut)
- ☐ optional sind Brüstungen, Stützen und Strukturen (Matrizen) möglich
- ☐ einfache Montage – keine Schalarbeiten auf der Baustelle
- ☐ keine zusätzliche Abdichtung
- ☐ Reduzierung von Wärmebrücken durch thermische Trennung (Mehr dazu auf Seite 11)





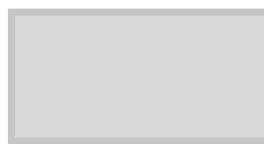
Mietskasernen zu Wohnoasen

Lebendige Formenvielfalt

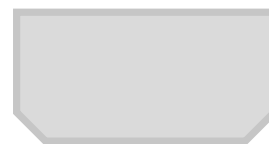
Der Balkon, der sich Ihrer Architektur anpasst

HIEBER® produziert fast alle nur denkbaren symmetrischen und asymmetrischen Formen und Varianten von Balkonen mit rechteckigen, gerundeten oder trapezförmigen Grundrissen

ebenso wie abgeschrägte Querschnitte. Hierzu können auch die entsprechenden Brüstungen und Betonstützen mitgeliefert werden.



Rechteckiger Grundriss

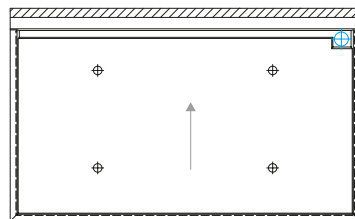


Vieleckiger Grundriss

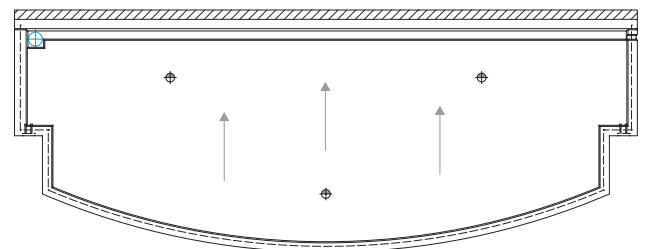


Gerundeter Grundriss

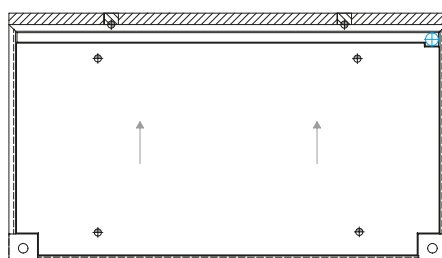
Ausführungsbeispiele für Fertigteilbalkone



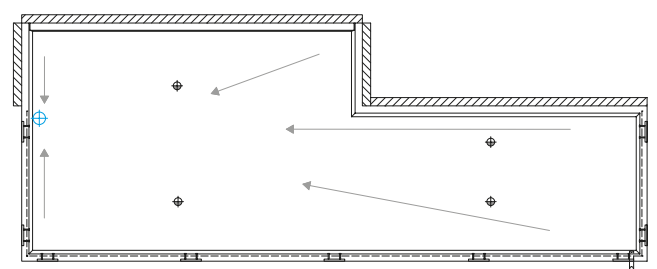
Balkon mit wandseitiger Entwässerung



Balkon in gebogener Ausführung



Balkon mit Stütze



Balkon mit Trichtergerfalle

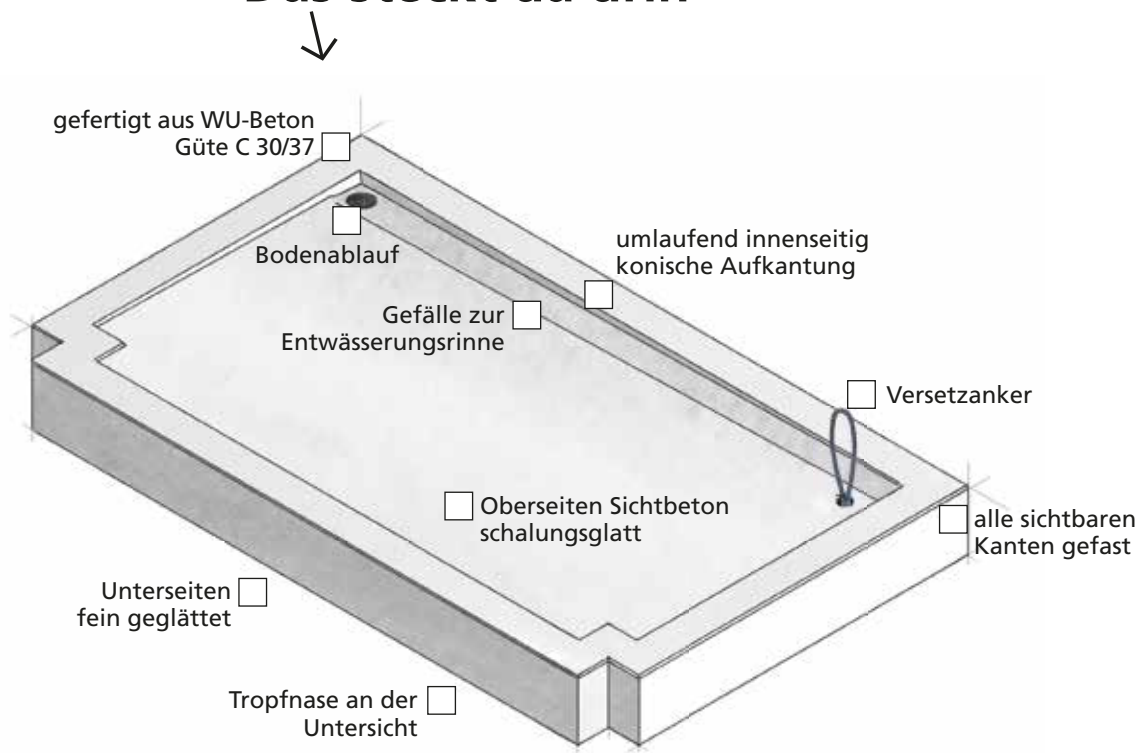


Wir können auch anders



HIEBER® kann alle Baustile.
Ob topmoderner Kubus
oder traditionell:
aktueller Beweis ist
ein Mehrfamilienhaus
im Werdenfeller Land.

Das steckt da drin



Abdeckteller

Fertigteilbalkone aus Beton werden in der Regel mit einem Kran versetzt. Dazu werden Versetzanker in den Balkon einbetoniert. Nach dem Versetzen bleiben offene Gewindelöcher zurück. Diese können mit Abdecktellern verschlossen werden.



Abdeckteller aus Edelstahl



Abdeckteller aus Beton



Abdeckteller aus Kunststoff



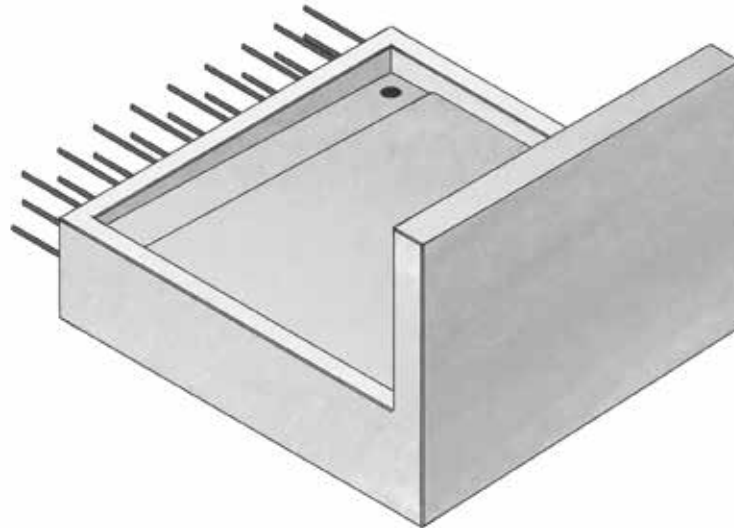
Ende Geländer

Balkon mit stirnseitiger Brüstung

Gehört immer zusammen

Ein Balkon braucht ein Geländer, sonst taugt er nicht als begeh- und bewohnbare Fläche.

HIEBER® macht aus beidem eins. Ökonomisch und ästhetisch.



Geländer für Fertigteilbalkone

Alles aus einer Hand

Weitere Informationen unter
www.hieber-beton.de



HIEBER® liefert für alle Fertigteilbalkone auch passgenaue Geländer aus Glas, Metall und Kronoplan-Color-Platten mit Stahlrahmen. Die Stahlkonstruk-

tion kann schnell an die integrierten Gewindehülsen direkt am Balkon angeschraubt werden. Ohne Dübeln und Bohren!



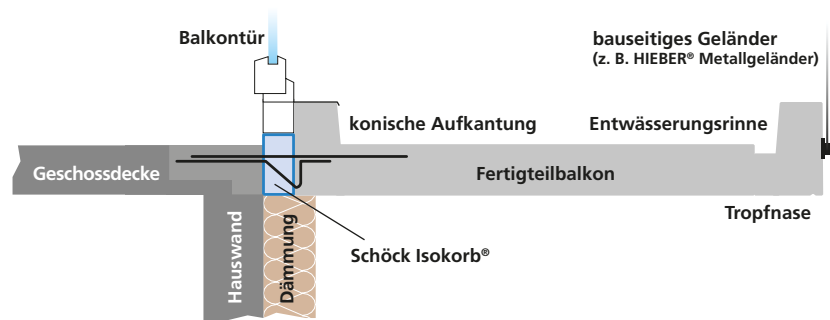
Perfekt verbunden

weil thermisch getrennt

Schöck Isokorb® – ganzheitlich energieeffiziente Fassade

Als Teil der Wärmedämmung trennt der Schöck Isokorb® Balkone oder Vordächer thermisch voneinander und ist gleichzeitig ein Teil der Statik. Ob für den Anschluss von Beton an Beton, Stahl an Beton oder Stahl an

Stahl, das vielseitige Schöck Isokorb® Komplettprogramm bietet in Neubau und Balkonsanierung für jede Anforderung die passende Lösung gegen Wärmebrücken.



Bei Neubauten können die Balkone ohne weitere Unterstützung frei auskragend eingebaut werden, indem sie in die Geschossdecke mit einbetoniert werden.



Schöck Isokorb® CXT
für Stahlbetonkonstruktionen
mit Glasfaserverbund-Werkstoff



Schöck Isokorb® XT
für Stahlbetonkonstruktionen



Schöck Isokorb® T
für Stahlbetonkonstruktionen



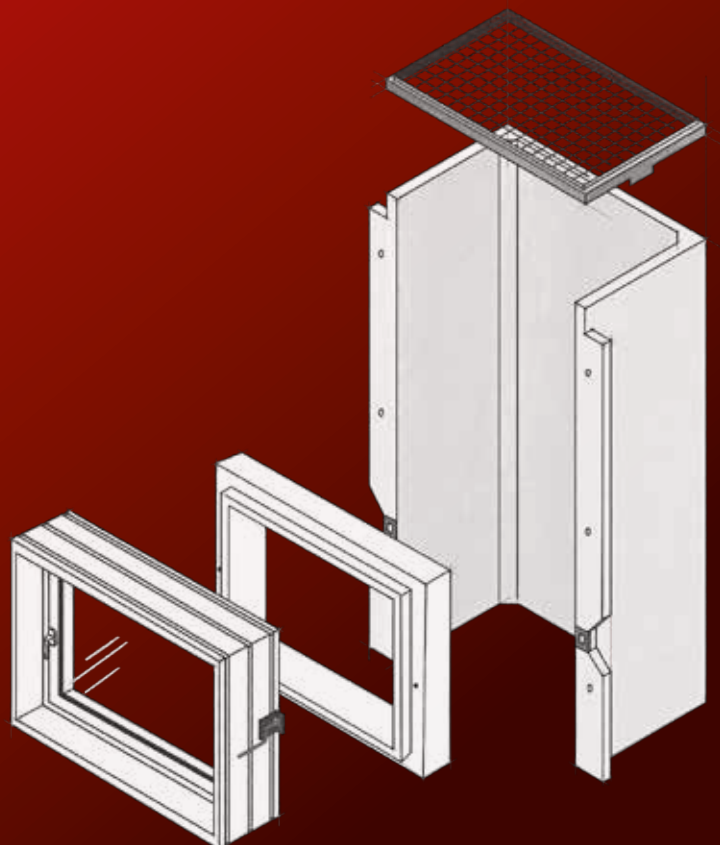
Schöck Isokorb® RT
für eine energetische Balkonsanierung

Für mehr Planungssicherheit verfügen die Produkte über bauaufsichtliche Zulassungen sowie detaillierte Planungsunterlagen.



Licht im Keller

Fenster, Dämmung, Schacht



Wer sagt denn, dass Keller dunkel sein müssen?



HIEBER® macht schnell hell

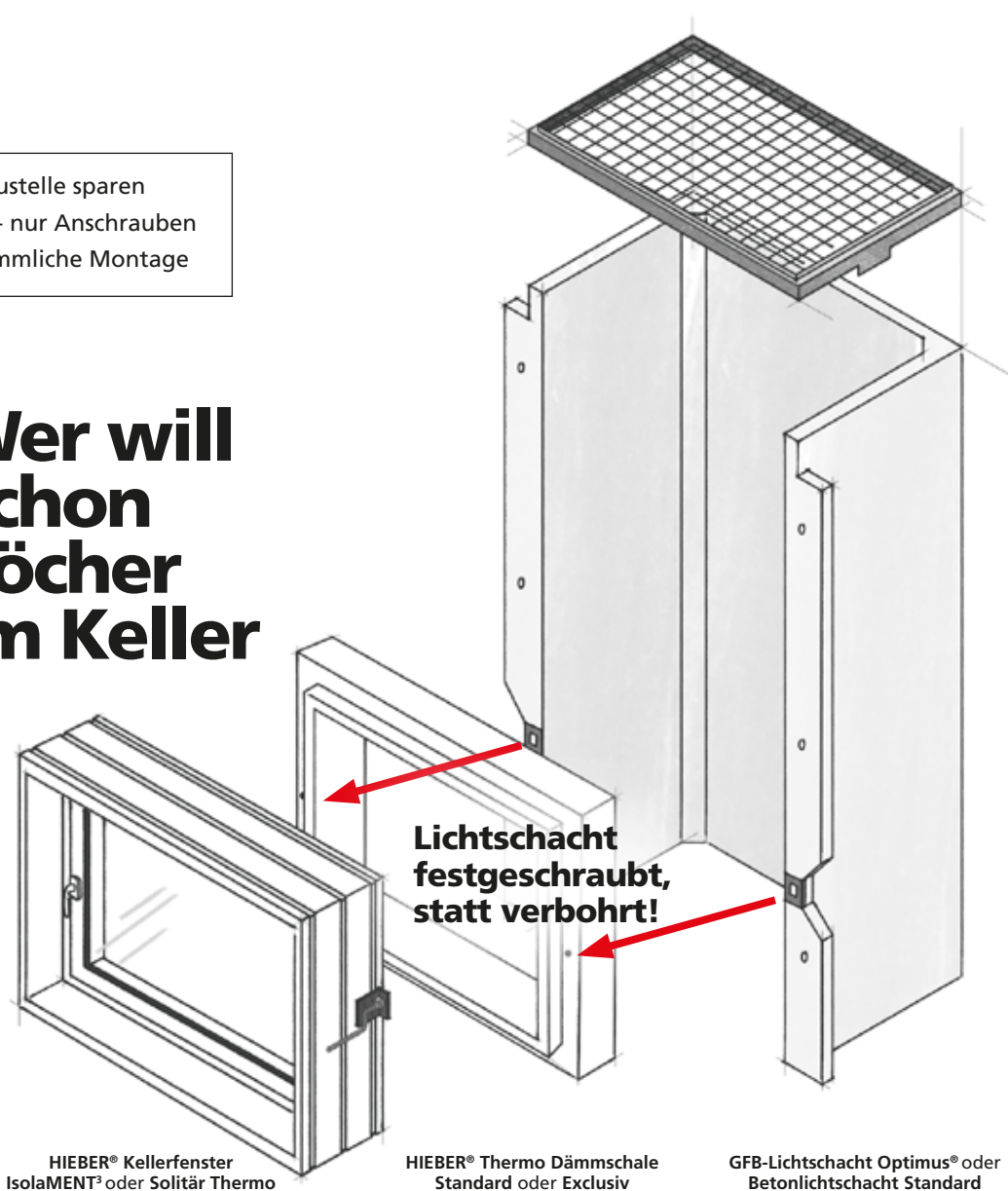
Clever, das 3-in-1-System: Fenster, Dämmung, Schacht. Fertig.

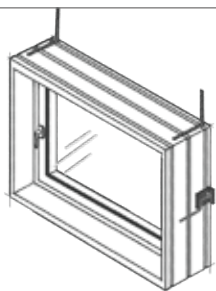
HIEBER® Kellerfenster IsolaMENT³ und Solitär Thermo sparen auf der Baustelle wertvolle Zeit und das ohne Risiko von Fehlmontagen.

Wertvolle Zeit auf der Baustelle sparen

- ☐ kein Bohren und Dübeln - nur Anschrauben
- ☐ 5-mal schneller als herkömmliche Montage

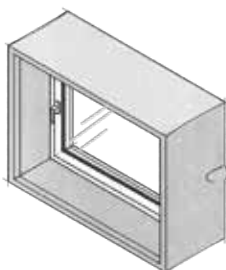
Wer will schon Löcher im Keller





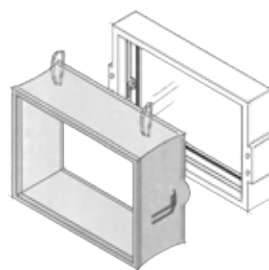
**Kellerfenster
IsolaMENT³**

Seite 62 - 65



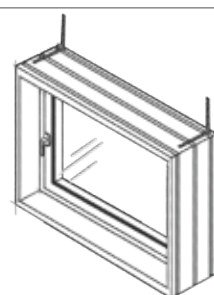
**Kellerfenster
Solitär Thermo**

Seite 66 - 69



**Kellerfenster
CombiTherm**

Seite 70 - 71

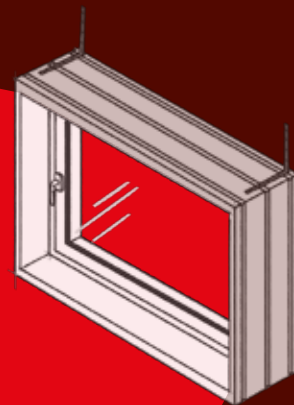


**Kellerfenster
IsoAqua**

Seite 72 - 73

Licht im Keller

Fenster, Dämmung, Schacht





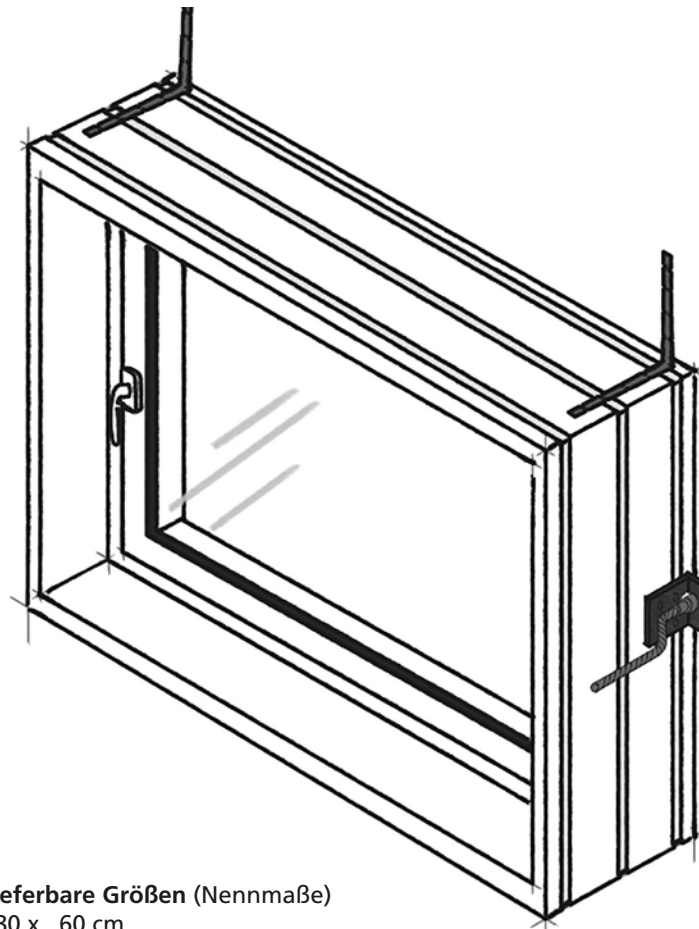
Aus Kammer wird Zimmer

Kellerfenster-System IsolaMENT³

Das Optimum bei Kellerfenstern: Beste Glasqualität, minimaler Rahmen für maximale Lichtausbeute

Und beim Einbau auf der Baustelle geht's zügig: Von Hand setzbar, weil ausreichend leicht dazu.
Im Leibungsbereich muss man erst gar nicht verputzen und eine pfiffige Dichtungslippe schützt vor Lunkerbildung im Bereich zwischen Fenster und Wand.

- ☐ echte voll gedämmte, aufgeschäumte Kunststoffzarge
- ☐ nach RAL-Richtlinien sowie neues GEG (Gebäude-Energie-Gesetz 26.10.2019)
- ☐ überzeugt durch geringes Gewicht
- ☐ keine zusätzlichen Putzarbeiten im Leibungsbereich
- ☐ eingebaute Dichtungslippe verhindert Unterlaufen von Zementschlämme
- ☐ vorbereitet für ergänzenden leibungsgedämmten Abdeckrahmen (Dämmschale) – durch Anschrauben an die Zarge optimaler Randeinbund
- ☐ integrierte Lichtschachtaufhängung für GFB-Lichtschacht Optimus® und Betonlichtschacht Standard
- ☐ XXL-Ausführung möglich als Sonderanfertigung



Montagevideo
unter www.hieber-beton.de

Lieferbare Größen (Nennmaße)

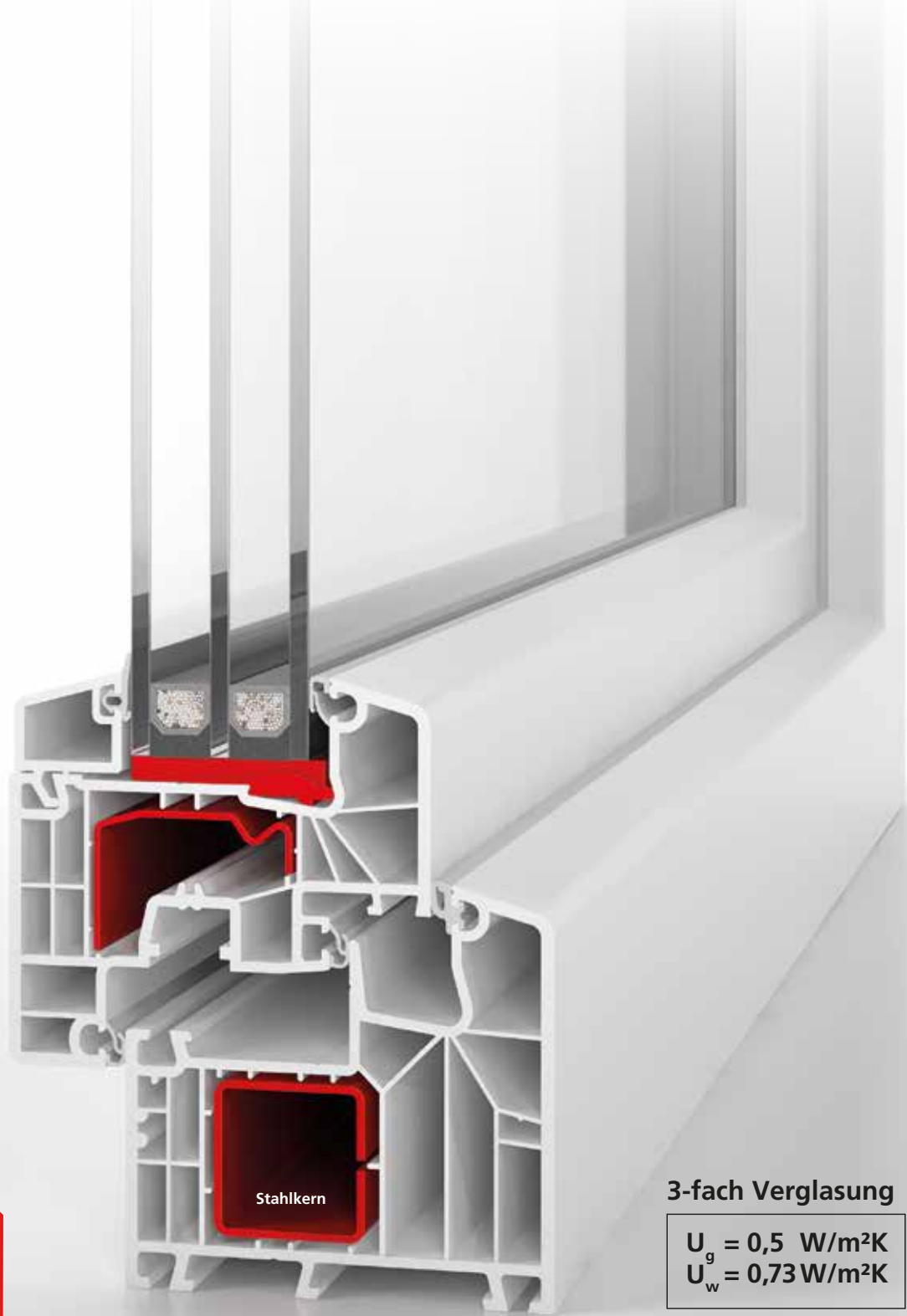
80 x 60 cm
100 x 60 cm
100 x 80 cm
100 x 100 cm
120 x 100 cm

Größen nach Maß gerne auf Anfrage!

Wandstärken

20, 24, 25, und 30 cm

Weitere Größen auf Anfrage!



3-fach Verglasung

$$U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$$
$$U_w = 0,73 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Schließbleche in den Ecken



Lochstreifen zur Absturzsicherung



integrierte Lichtschachtaufhängung



Kein X für ein U – beste innere Werte

Fenstereinsatz IsolaMENT³

3-fach Verglasung ($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$)

- ☐ optimale Wärmedämmung durch **85 mm Fensterrahmen** mit 6-Kammer-Profil
- ☐ verwindungssteif durch Stahlkern
- ☐ Fenstereinsatz, 1-flügelig mit **3-fach Verglasung**
- ☐ mit Premium Isolierglas-Randverbund – Kondenswasserbildung an der Innenscheibe erst bei -20°C außen / $+20^\circ\text{C}$ innen
- ☐ übertrifft Anforderungen der warmen Kante
- ☐ durch 3 Dichtungsebenen erhöhter Einbruchschutz
- ☐ mit Fehlbedienungssperre
- ☐ Einhand-Dreh-Kippbeschlag mit Griffolive
- ☐ Beschläge vormontiert (DIN links oder rechts)



3-fach Verglasung

$$U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U_w = 0,73 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Isothermenverlauf unter
www.hieber-beton.de

Fenstereinsatz IsolaMENT³

2-fach Verglasung ($U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$)

- ☐ gedämmtes Zargen-Fertigelement mit **70 mm Fensterrahmen**
- ☐ Fenstereinsatz, 1-flügelig mit **2-fach Verglasung**
- ☐ Isolierglas
- ☐ Einhand-Dreh-Kippbeschlag mit Griffolive
- ☐ Beschläge vormontiert (DIN links oder rechts)

2-fach Verglasung

$$U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$$





Solides Bauen fängt unten an

Kellerfenster-System Solitär Thermo

Unser Klassiker

Leichter als ein herkömmlicher Betonrahmen und trotzdem hochstabil. Das ist **Solitär Thermo**, die Wechselzarge aus hochwertigem Glasfaserbeton.

An der Schalung einfach fixieren und einbetonieren. Dabei helfen Holzkreuz und Montageleisten ebenso wie die rauhe

Außenfläche. Optimale Verbindung mit dem Ortbeton.

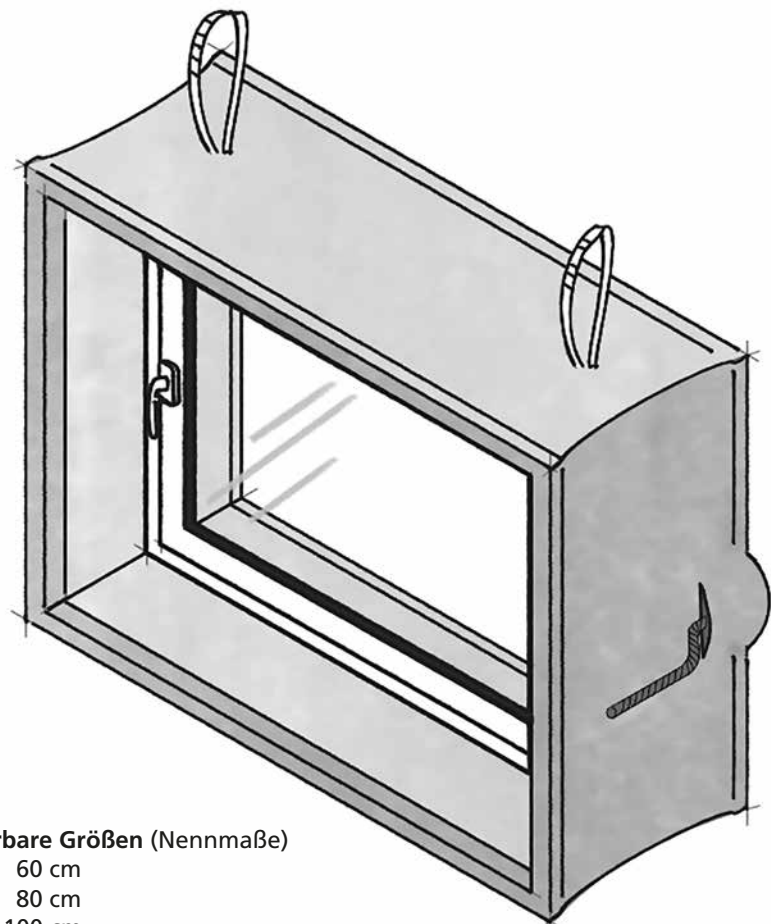
Einschnappen, fixieren. Dann ist genau das Fenster für Ihren Einsatzzweck auch schon drin – nennt sich **HIEBER® Schraubsystem**.

- ☐ Wechselzarge aus Glasfaserbeton
- ☐ perfekte Optik durch glatte Oberfläche im Innenbereich: streich- und verputzfertig, kann mit Fliesen belegt werden
- ☐ verschiedene Fenstereinsätze
- ☐ 5-Kammer-Hohlprofil
- ☐ einfache Montage
- ☐ vorbereitet für ergänzenden leibungsgedämmten Abdeckrahmen (Dämmschale) – durch Anschrauben an die Zarge optimaler Randeinbund
- ☐ integrierte Lichtschachtaufhängung für GFB-Lichtschacht Optimus® und Betonlichtschacht Standard

Montagevideo
unter www.hieber-beton.de



Holzkreuz und Befestigungshölzer werden mitgeliefert.



Lieferbare Größen (Nennmaße)

80 x 60 cm
100 x 80 cm
100 x 100 cm
120 x 80 cm
120 x 100 cm

Größen nach Maß gerne auf Anfrage!

Wandstärken

20, 24, 25 und 30 cm

Sonderwandstärken 15 bis 40 cm auf Anfrage!

Fenstereinsätze für Wechselzarge Solitär Thermo

Dreh-Kippfenster



- ☐ 5-Kammer-Hohlprofil-Rahmen, weiß
- ☐ Fenstereinsatz mit **3-fach Verglasung** passend zu allen Standardgrößen
- ☐ Isolierglas 40 mm
- ☐ 1-flügelig, Breite 120 cm auch 2-flügelig
- ☐ Einhand-Dreh-Kippbeschlag
- ☐ DIN links oder rechts
- ☐ absperrbare Griffolive (Aufpreis)

3-fach Verglasung

$$U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$$
$$U_w = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$$

- ☐ 5-Kammer-Hohlprofil-Rahmen, weiß
- ☐ Fenstereinsatz mit **2-fach Verglasung** passend zu allen Standardgrößen
- ☐ Isolierglas 24 mm
- ☐ 1-flügelig, Breite 120 cm auch 2-flügelig
- ☐ Einhand-Dreh-Kippbeschlag
- ☐ DIN links oder rechts
- ☐ absperrbare Griffolive (Aufpreis)

2-fach Verglasung

$$U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$$
$$U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$$

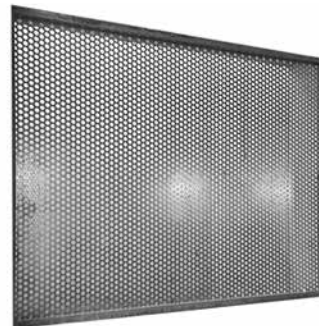
Dreh-Kippfenster mit Lüftungsgitter

- ☐ 5-Kammer-Hohlprofil-Rahmen, weiß
- ☐ Fenstereinsatz mit Lüftungsgitter (140 mm x 140 mm oder 200 x 200 mm)
- ☐ 2-fach Verglasung
- ☐ Isolierglas 24 mm
- ☐ passend zu 80 x 60 cm, 100 x 60 cm, 100 x 80 cm und 100 x 100 cm
- ☐ Einhand-Dreh-Kippbeschlag
- ☐ Ausführung Lüftungsgitter links oder rechts



Lüftungsfenster für Tiefgaragen

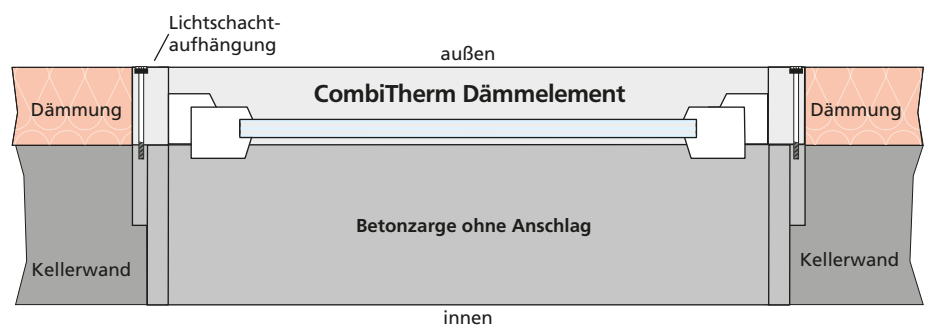
- ☐ Fenstereinsatz ohne Glas zur Dauerbelüftung
- ☐ 40 - 50% Luftdurchlass
- ☐ Gitter feststehend
- ☐ 1,5 mm Lochblech in Vierkantrohrrahmen
- ☐ passend zu 100 x 60 cm, 100 x 80 cm und 100 x 100 cm



HIEBER® Schraubsystem – schnelle und sichere Montage der Fenstereinsätze Solitär Thermo



Durch Schnappverschlüsse und das Schraubsystem können die verschiedenen Fenstereinsätze schnell montiert werden.



Isothermenverlauf unter www.hieber-beton.de

Kalt erwischt!

Kellerfenster-System CombiTherm

Die beste Abwehr? Früh stören!

CombiTherm von **HIEBER®** das Bollwerk gegen Kälteangriffe. Noch vor der Wand. Die Dämmebene ohne Ecken und Kanten bietet eben keine Lücken für Wärmebrücken.

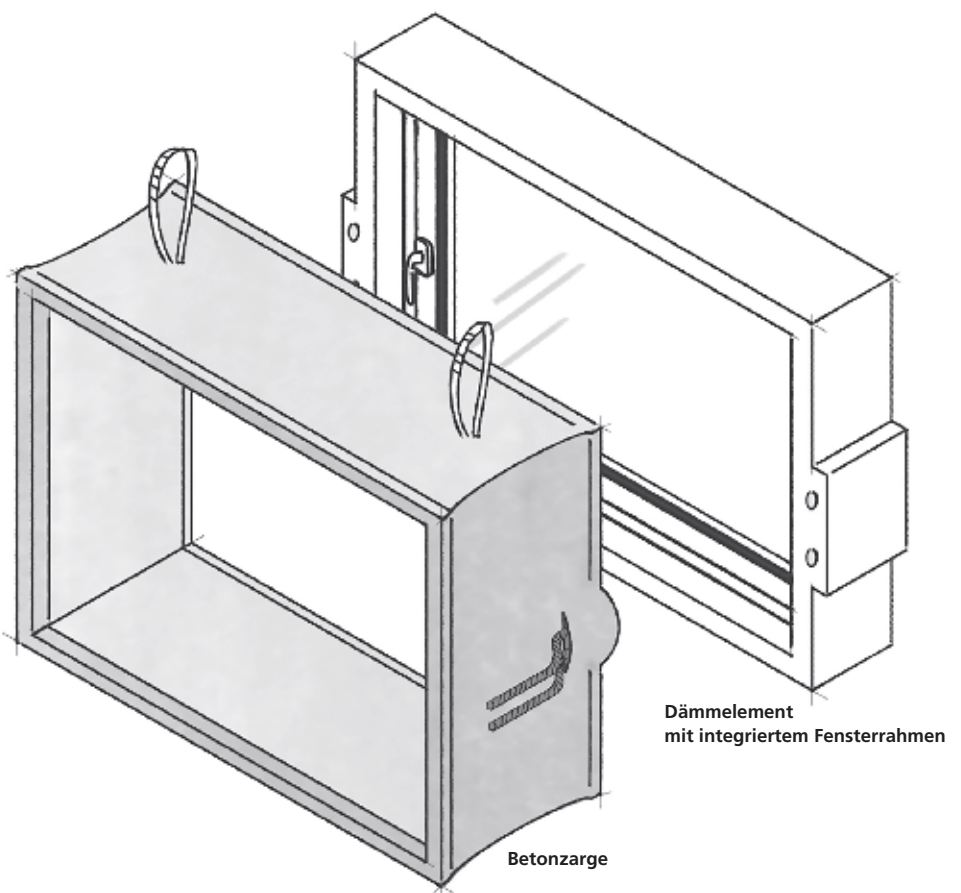
Interessanter Nebeneffekt, architektonisch entstehen neue Gestaltungsmöglichkeiten, wenn das Fenster so weit außen sitzt.

- ☐ Fenstereinsatz in Dämmebene inkl. Betonzarge (ohne Anschlag)
- ☐ 3-fach Verglasung (40 mm Isolierglas)
- ☐ passivhausgerecht
- ☐ Einhand-Dreh-Kippbeschlag
- ☐ DIN links oder rechts
- ☐ absperrbare Griffolive (Aufpreis)
- ☐ integrierte Lichtschachtaufhängung für GFB-Lichtschacht Optimus® und Betonlichtschacht Standard

3-fach Verglasung

$$U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U_w = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$$



Lieferbare Größen (Nennmaße)

80 x 60 cm
100 x 60 cm
100 x 80 cm
100 x 100 cm
120 x 80 cm
120 x 100 cm

Größen nach Maß gerne auf Anfrage!

Wandstärken

20, 24, 25 und 30 cm

Sonderwandstärken 15 bis 40 cm auf Anfrage!

Dämmstärken

80, 100, 120, 140, 160 und 200 mm

Sonderstärken auf Anfrage!

IsoAqua 1.1

$U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ – wasserdicht bis 1,0 m

- ☐ wasserdicht bis 1,0 m über Fensterbrüstung¹
- ☐ PVC-Hohlkammerprofil
- ☐ Dreh-Kippbeschlag nach innen öffnend (DIN links oder rechts)
- ☐ Isolierglas $U_g = 1,1 \text{ W m}^2\text{K}$
Gesamtelement $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ☐ äußere Scheibe aus VSG

IsoAqua 0.7

$U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ – wasserdicht bis 1,0 m

- ☐ wasserdicht bis 1,0 m über Fensterbrüstung¹
- ☐ PVC-Hohlkammerprofil
- ☐ Dreh-Kippbeschlag nach innen öffnend (DIN links oder rechts)
- ☐ Isolierglas $U_g = 0,7 \text{ W m}^2\text{K}$
Gesamtelement $U_w = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ☐ äußere Scheibe aus VSG

IsoAqua 0.7+

$U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ – wasserdicht bis 1,25 m

- ☐ wasserdicht bis 1,25 m über Fensterbrüstung¹
- ☐ PVC-Hohlkammerprofil
- ☐ Dreh-Kippbeschlag nach innen öffnend (DIN links oder rechts)
- ☐ Isolierglas $U_g = 0,7 \text{ W m}^2\text{K}$
Gesamtelement $U_w = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ☐ äußere Scheibe aus VSG

¹ geprüft IFT Rosenheim Richtlinie FE-07/01, Oktober 2005 - Ermittlung 100x100 cm eingebaut in 24er Betonwand

Gedämmter Abdeckrahmen

für IsoAqua 1.1 und 0.7+

- ☐ passend zu allen Standardgrößen
- ☐ weiß
- ☐ wärmedämmend aus geschäumten Kunststoff mit Putzkante
- ☐ zur Abdeckung der Außenleibung im Bereich der Perimeterdämmung

für IsoAqua 0.7

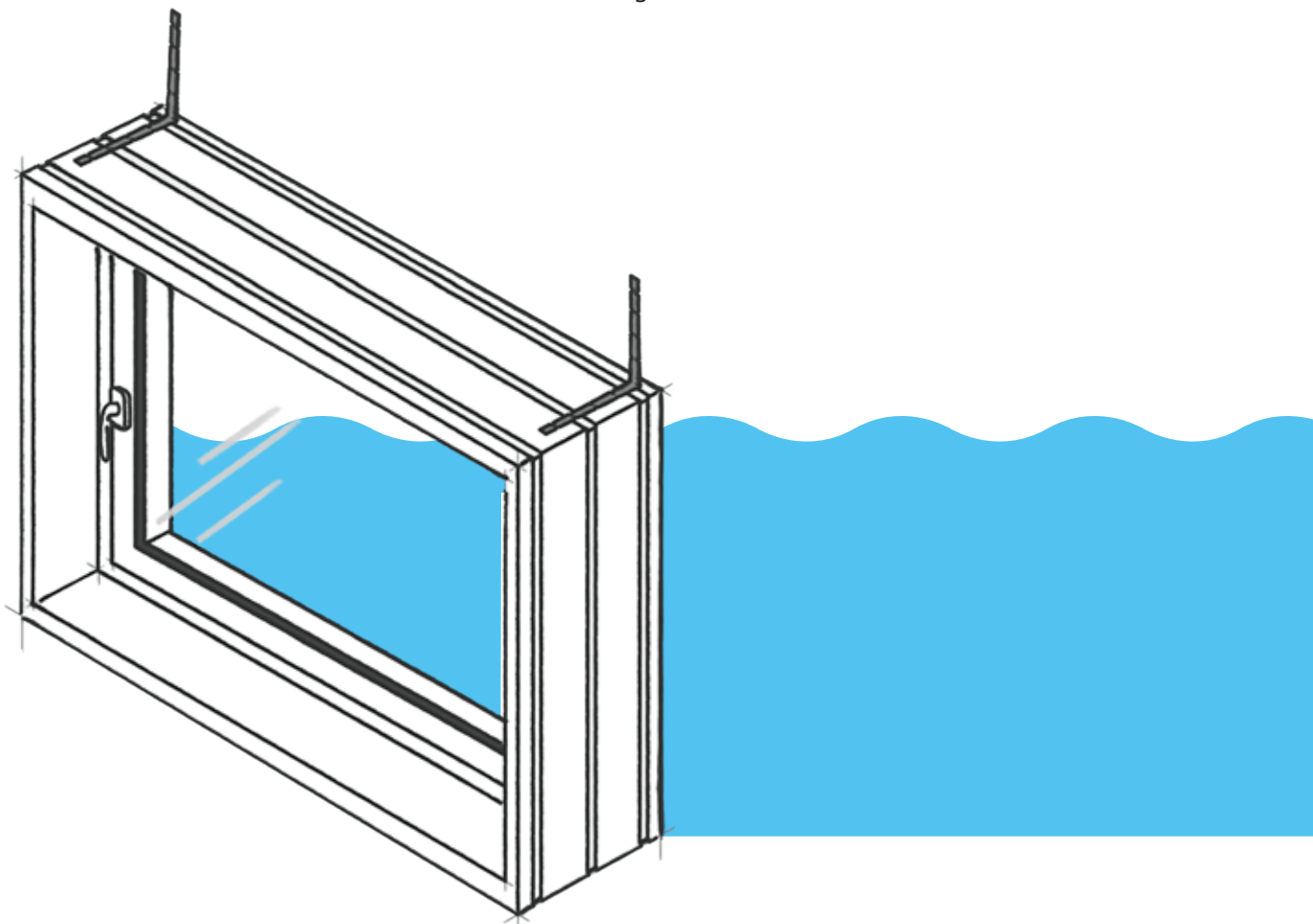
- ☐ passend zu allen Standardgrößen
- ☐ weiß
- ☐ wärmedämmend aus geschäumten Kunststoff mit Putzkante
- ☐ mit integrierter Aluminiumfensterbank und Tropfnase
- ☐ zur Abdeckung der stocküberdeckenden Perimeterdämmung für wärmebrückenfreien Fensteranschluss

Tief ohne Geschoss

Kellerfenster IsoAqua mit Hochwasserschutz

Sicher vor bösen Überraschungen,
wenn mal etwas auf Sie zukommen sollte

Im Keller ist das Thema Außenwasser
präsender, weil das Geschoss tiefer liegt.
HIEBER®s IsoAqua bleibt dicht, auch
wenn das Wasser schon bis zum Hals
steht. Ein echter Sicherheitsgewinn.



Lieferbare Größen (Nennmaße)

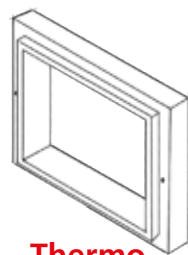
80 x 60 cm

100 x 60 cm

100 x 80 cm

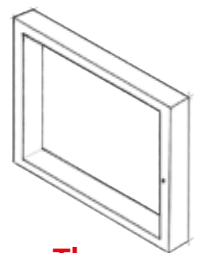
100 x 100 cm

Weitere Größen auf Anfrage!



**Thermo
Dämmschale
Exclusiv**

Seite 76 - 79

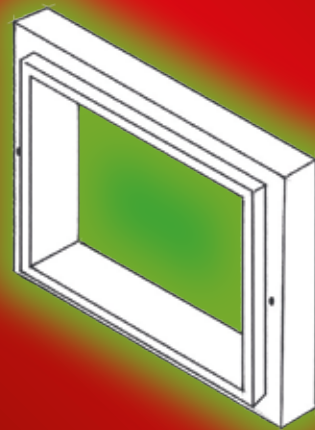


**Thermo
Dämmschale
Standard**

Seite 80 - 81

Licht im Keller

Fenster, Dämmung, Schacht





Die Wärme bleibt da

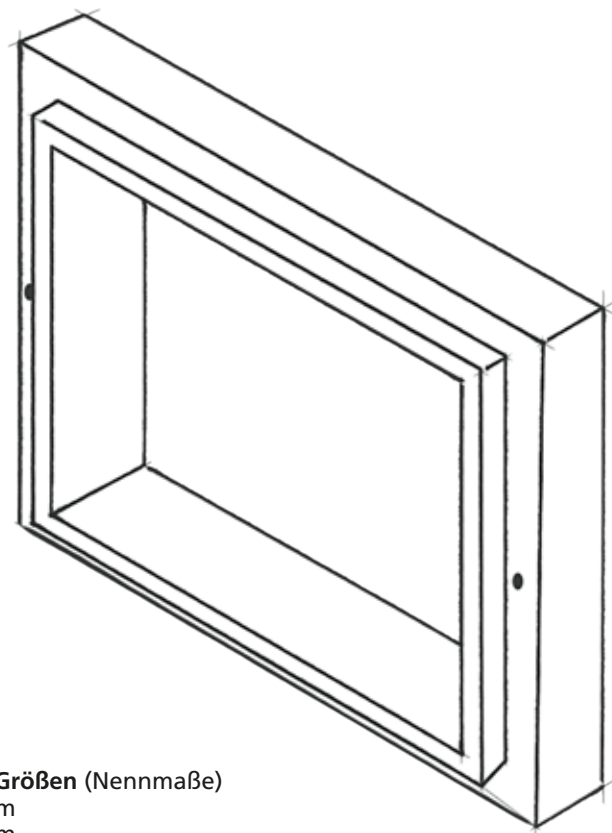
Thermo Dämmschale Exclusiv

Keine Chance für Kältebrücken

Ergänzt mit der **HIEBER® Thermo Dämmschale Exclusiv** als gedämmter Abdeckrahmen garantieren die **Kellerfenster-Systeme IsolaMENT³** und **Solitär Thermo** Wohnraumqualität so wie es sein muss.

Warum? Weil sie weiter reingreift und besser abschließt. Die Dämmschale wird einfach an die Zarge geschraubt. Mit dem optimalen Randeinbund eine nahezu perfekte Wärmedämmung.

- ☐ passend für **HIEBER®** Kellerfenster IsolaMENT³ und Solitär Thermo
- ☐ hervorragende Dämmwerte durch erstklassige Polyurethan-Hartschaumplatten
- ☐ wärmebrückenfrei
- ☐ UV- und witterungsbeständig
- ☐ innere Leibung in glatter und heller Optik
- ☐ fertige Leibung nach dem Einbau: keine kostenintensive Putzarbeiten
- ☐ isolierter Leibungsrahmen von der Perimeterdämmung bis zum Fenstereinsatz
- ☐ integrierte Lichtschachtaufhängung für GFB-Lichtschacht Optimus® und Betonlichtschacht Standard



Lieferbare Größen (Nennmaße)

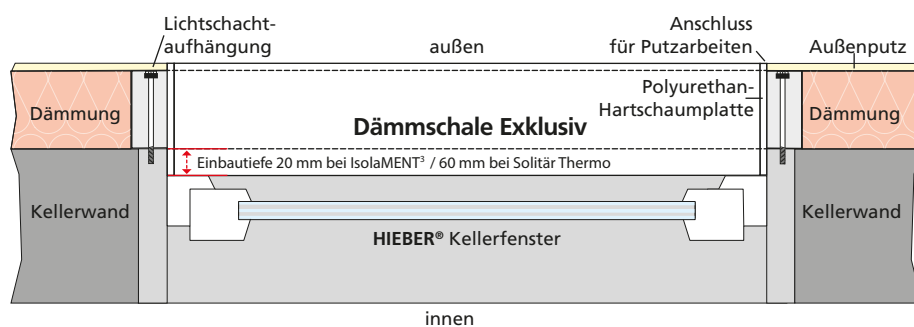
80 x 60 cm
100 x 60 cm
100 x 80 cm
100 x 100 cm
120 x 80 cm
120 x 100 cm

Dämmstärken

60, 80, 100, 120, 140, 200 mm

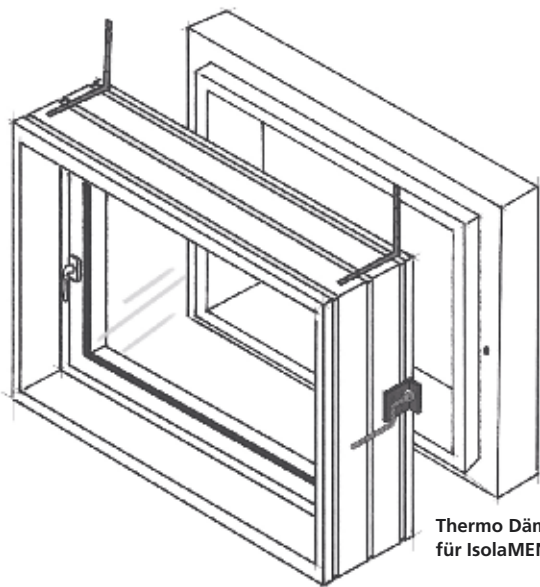
Technische Informationen

Thermo Dämmschale Exklusiv

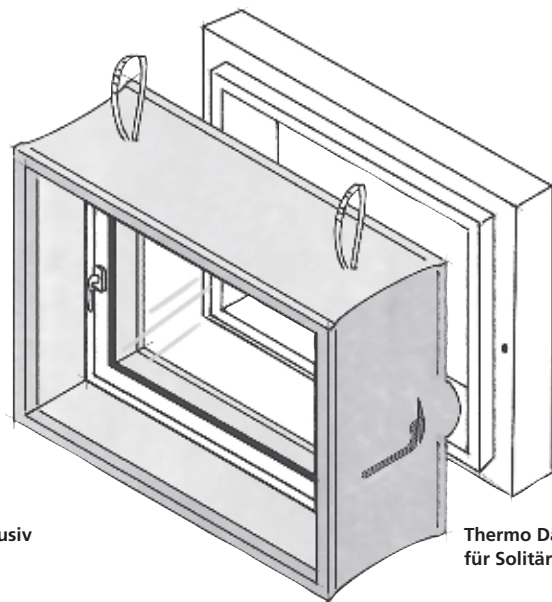


Isothermenverlauf unter www.hieber-beton.de

Schmiegt sich perfekt an wie ein Kaschmirschal



Thermo Dämmschale Exclusiv
für IsolaMENT³



Thermo Dämmschale Exclusiv
für Solitär Thermo

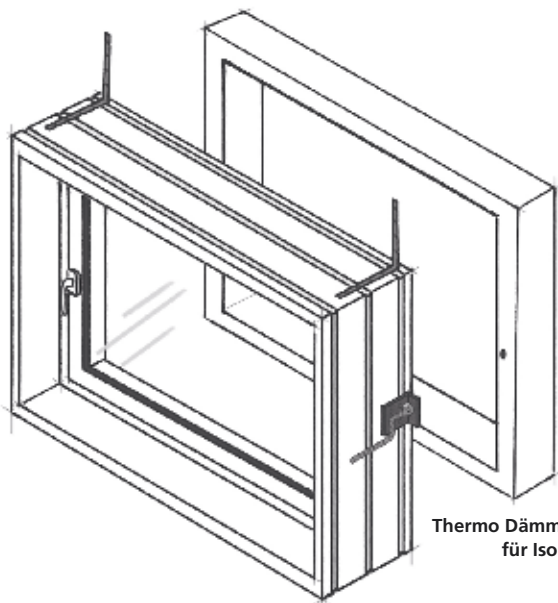
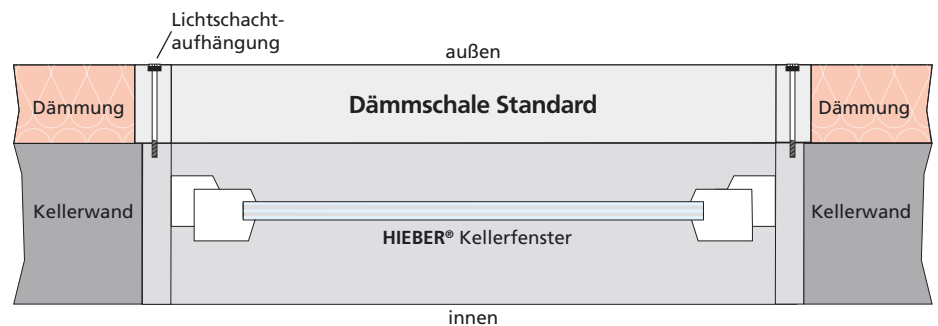


Alles andere als 0815

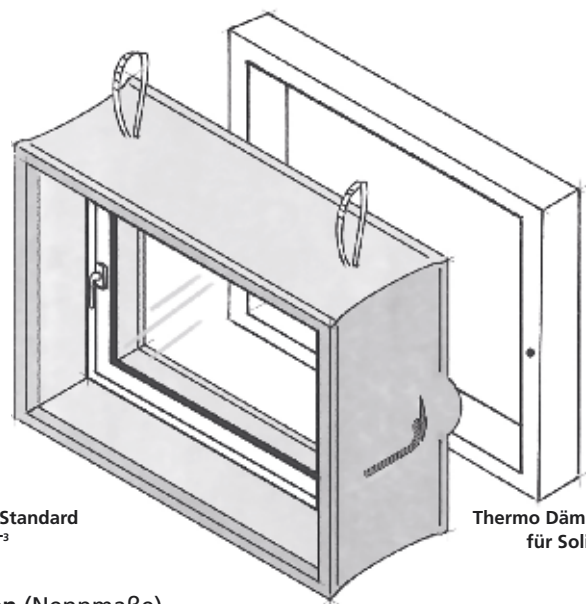
Thermo Dämmschale Standard

Einfaches Dämmen fertig zum Einbau

- ☐ einbaufertige Thermo-Dämmschale
- ☐ passend für **HIEBER®** Kellerfenster Isolament³ und Solitär Thermo
- ☐ geringes Gewicht und dadurch einfache Montage
- ☐ UV- und witterungsbeständig
- ☐ fertige Leibung nach dem Einbau keine kostenintensiven Putzarbeiten
- ☐ integrierte Lichtschachtaufhängung für GFB-Lichtschacht Optimus[®] und Betonlichtschacht Standard



Thermo Dämmschale Standard
für Isolament³



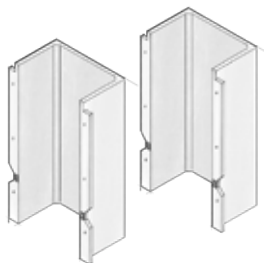
Thermo Dämmschale Standard
für Solitär Thermo

Lieferbare Größen (Nennmaße)

80 x 60 cm
100 x 60 cm
100 x 80 cm
100 x 100 cm
120 x 80 cm
120 x 100 cm

Dämmstärken

60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 mm
Sonderstärken auf Anfrage!



**GFB-Lichtschacht
Optimus®**

Seite 84 - 87



**Betonlichtschacht
Unimax®**

Seite 88 - 92



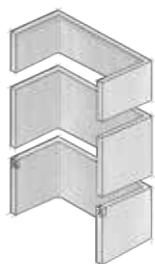
**Betonlichtschacht
Uniproof®**

Seite 93



**Betonlichtschacht
Uniproof Thermo®**

Seite 94 - 95



**Betonlichtschacht
Standard**

Seite 96 - 99



**Lüftungsschacht
nach Maß**

Seite 100 - 101



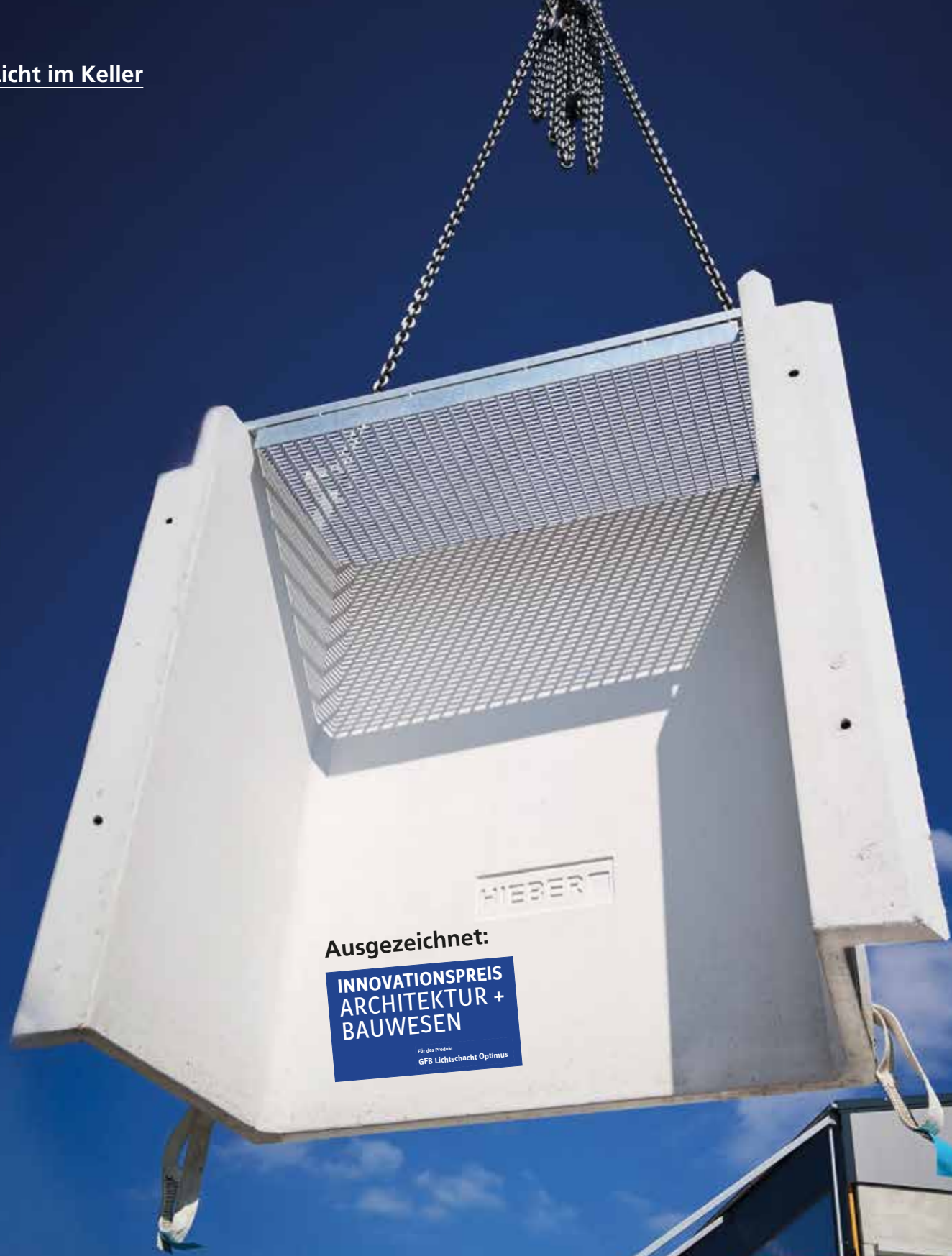
**Betonlichtschacht
nach Maß**

Seite 102 - 103

Licht im Keller

Fenster, Dämmung, Schacht





Grüner Beton

Zement: ↓ 60%
Gewicht: ↓ 50%

Viel weniger Rohstoff,
viel weniger Energie
dafür noch viel stabiler

Leichtgewicht mit hoher Stabilität

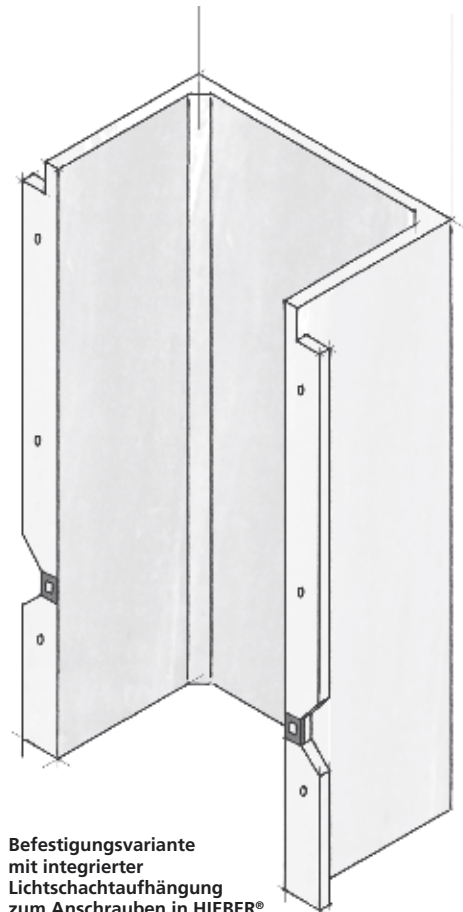
GFB Lichtschacht Optimus®

Strahlend hell muss nicht schwer sein

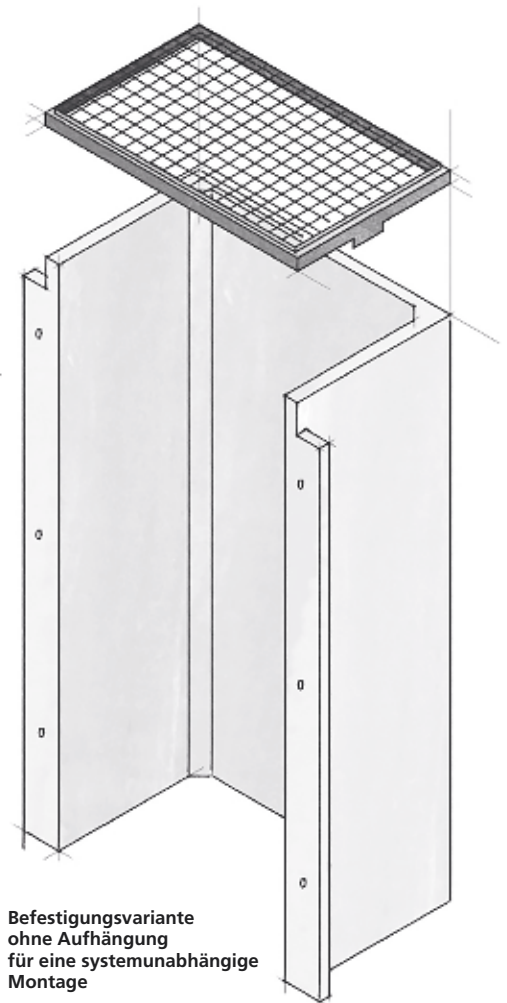
Optimus®, hergestellt aus Glasfaserbeton, ist das Leichtgewicht von **HIEBER®**. Der verwendete Weißzement gibt jedem Kellerraum mehr Licht und macht damit auch das Untergeschoss wohnenswert. Die UV-beständige, schalungsglatte Oberfläche kann bei Bedarf gestrichen werden. Die umlaufende Zarge ermöglicht die perfekte Anpassung an Putzstärke und Gehwegpflaster.

Optimus® gibt es mit integrierter Lichtschachtaufhängung als Komponente im cleveren 3-in-1-Kellerfenster- und Lichtschacht-System aber auch ohne Aufhängung für eine systemunabhängige Befestigung.

- ☐ aus Glasfaserbeton
- ☐ geringes Gewicht, schlanke Bauteildicke
- ☐ leichte Handhabung
- ☐ hohe Stabilität durch Carbonbewehrung
- ☐ strahlend helle Optik durch Weißzement
- ☐ schalungsglatte Innenseite
- ☐ UV-beständig
- ☐ verarbeiterfreundlich: perfekte Anpassung an Putzstärke und Gehwegpflaster
- ☐ zwei Befestigungsvarianten

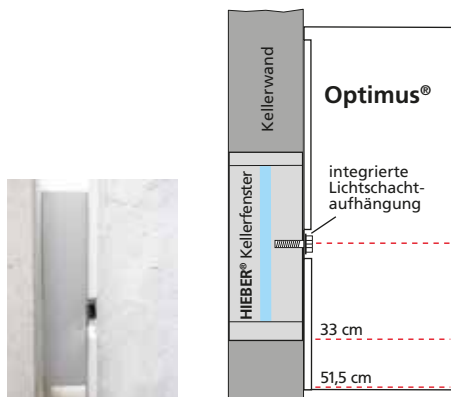


Befestigungsvariante mit integrierter Lichtschachtaufhängung zum Anschrauben in HIEBER® IsolaMENT® oder Solitär Thermo (3-in-1-Kellerfenster-Lichtschacht-System)

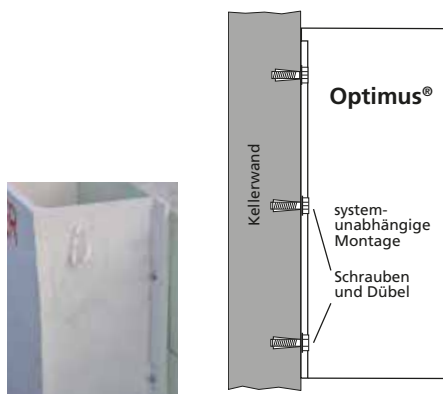


Befestigungsvariante ohne Aufhängung für eine systemunabhängige Montage

Technische Informationen und Zubehör



Befestigung an ein HIEBER® Kellerfenster-System



Systemunabhängige Befestigung

GFB Lichtschacht Optimus®

Lieferbare Größen

Breite cm	Wandabstand cm	Höhe cm
80	50	100
80	50	120
80	50	150
80	50	180
80	50	200
100	50	100
100	50	120
100	50	150
100	50	180
100	50	200
125	50	100
125	50	120
125	50	150
125	50	180
125	50	200

125 cm Breite nur Ausführung ohne Aufhängung

Aufsatzelement

Optimus® kann mit einem Aufsatz in der Höhe an das Gelände angepasst werden. Zusätzlich zu den Standardhöhen von 10, 20 und 35 cm ist der Aufsatz ab 10 cm Höhe auf Wunsch in 1 cm Schritten produzierbar. Das Aufsatzelement muss bauseits aufgeklebt werden. 1-K Kleber gegen Aufpreis bei **HIEBER®** erhältlich.

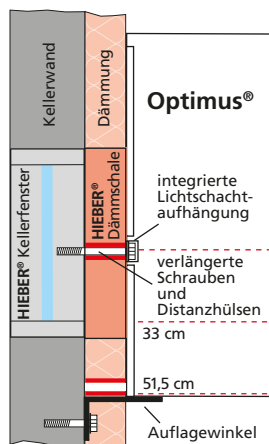
Breite cm	Wandabstand cm	Höhe cm
80	50	10
80	50	20
80	50	35
100	50	10
100	50	20
100	50	35
125	50	10
125	50	20
125	50	35

Ausführung mit Boden

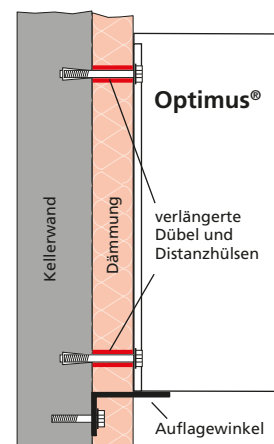
Optimus® kann auf Wunsch mit Boden geliefert werden. Im Boden integriert ist ein HT-Rohr. Durch den Boden verliert der Lichtschacht ca. 5 cm lichte Höhe.

Befestigung auf Außendämmung

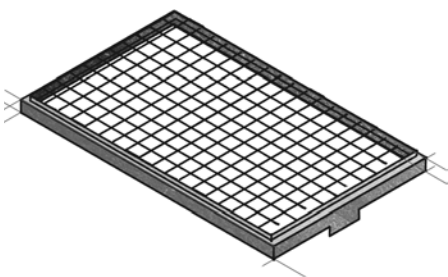
Für die Montage an Betonwände mit Außendämmung bieten wir für **Optimus®** spezielle Befestigungssysteme an. Ab 140 mm Wärmedämmung empfehlen wir bei allen Größen die **HIEBER®** Auflegewinkel.



Befestigung an einer HIEBER® Dämmschale mit verlängerten Schrauben und Distanzhülsen
Bei den HIEBER® Dämmschalen ist das Set inklusive.

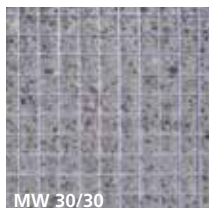


Systemunabhängige Befestigung mit verlängerten Dübeln und Distanzhülsen

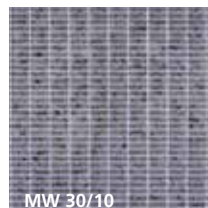


Gitterroste verzinkt mit Zarge

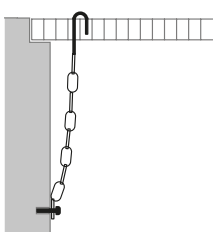
Gitterroste mit Maschenweite 30/30 und 30/10 sind in begehbaren und befahrbarer Ausführung (PKW 500 kg Radlast) erhältlich. Die Roste haben eine feuerverzinkte, umlaufende Zarge, bündig zur Schachtaußenkante und sind mit einer wandseitigen Verstärkung versehen. Die Putzstärke von 2,5 cm wird im Wandabstand berücksichtigt.



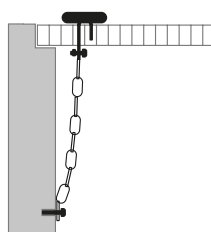
MW 30/30



MW 30/10



Sicherungskette



Einbruchsiserung

Sicherungsketten

Zur Sicherung der Gitterroste werden verzinkte Sicherungsketten mitgeliefert. Für den Einbruchsschutz empfehlen wir die Sicherungsketten mit Teller bzw. für einen Notausstiegsschacht eine schnell lösbare Sicherungskette. Das Montagmaterial ist im Set enthalten.



Vielseitig in Sichtbeton-Qualität

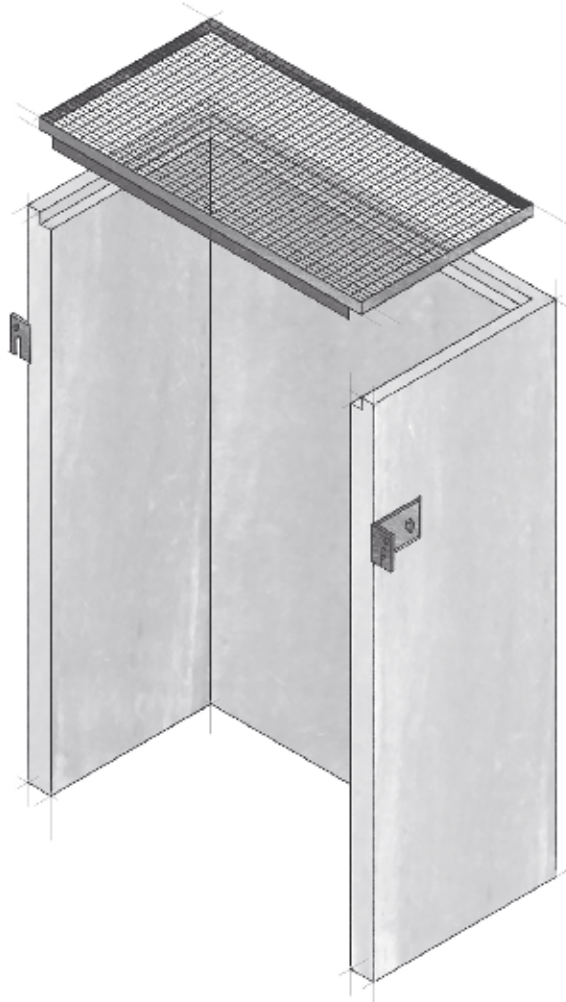
Betonlichtschacht Unimax® (1-teilig)

Individuell ausgestattet bietet **Unimax®** die Lösung für fast alle konstruktionsbedingten Anforderungen. Zeitraubende, teure Schalarbeiten auf der Baustelle entfallen.

Optisch in Sichtbeton garantiert **Unimax®** durch WU-Beton hohe Belastbarkeit. Zur enormen Auswahl unserer Standardgrößen in Breite und Tiefe können wir auf Wunsch in der Höhe auch Zwischenmaße bis zu 300 cm produzieren. **Unimax®** kann mit oder ohne Boden und für Eckbereiche auch in L-Form konzipiert werden. Verschiedene Aufsätze ermöglichen die optimale Anpassung an das Geländeniveau.

Die Ausführungen mit Innen- oder Außenfalz und ohne Falz machen **Unimax®** noch flexibler. Mit einer Hinterfüllplatte ist er für Tiefgaragenbelüftungen die perfekte Lösung. Ausgestattet mit einer Stahlleiter kann **Unimax®** sogar als Notausstieg eingesetzt werden.

- ☐ aus WU-Beton, Betongüte C 30/37
- ☐ hohe Druckfestigkeit und Belastbarkeit
- ☐ Sichtbeton-Qualität
- ☐ verkürzte Bauzeit - kein Schalungsaufwand und keine Betonarbeiten auf der Baustelle
- ☐ individuelle Ausstattungsmöglichkeiten
- ☐ Notausstiegsschacht
- ☐ optimale Anpassung an Geländeniveau
- ☐ 3 Falzvarianten



Technische Informationen und Zubehör

Betonlichtschacht Unimax® (1-teilig)

Lieferbare Standardgrößen Zwischenmaße (in 1-cm-Raster) bei Höhe möglich

Breite cm	Wandabstand cm	Höhe cm	Breite cm	Wandabstand cm	Höhe cm
80	50 / 60	100	152	50 / 60 / 80 / 100	100
80	50 / 60	120	152	50 / 60 / 80 / 100	120
80	50 / 60	150	152	50 / 60 / 80 / 100	150
80	50 / 60	180	152	50 / 60 / 80 / 100	180
80	50 / 60	200	152	50 / 60 / 80 / 100	200
80	50 / 60	220	152	50 / 60 / 80 / 100	220
85	50 / 60	100	180	50 / 60 / 80 / 100	100
85	50 / 60	120	180	50 / 60 / 80 / 100	120
85	50 / 60	150	180	50 / 60 / 80 / 100	150
85	50 / 60	180	180	50 / 60 / 80 / 100	180
85	50 / 60	200	180	50 / 60 / 80 / 100	200
85	50 / 60	220	180	50 / 60 / 80 / 100	220
100	50 / 60 / 80 / 100	100	205	50 / 60 / 80 / 100	100
100	50 / 60 / 80 / 100	120	205	50 / 60 / 80 / 100	120
100	50 / 60 / 80 / 100	150	205	50 / 60 / 80 / 100	150
100	50 / 60 / 80 / 100	180	205	50 / 60 / 80 / 100	180
100	50 / 60 / 80 / 100	200	205	50 / 60 / 80 / 100	200
100	50 / 60 / 80 / 100	220	205	50 / 60 / 80 / 100	220
105	50 / 60	100	225	50 / 60 / 80 / 100	100
105	50 / 60	120	225	50 / 60 / 80 / 100	120
105	50 / 60	150	225	50 / 60 / 80 / 100	150
105	50 / 60	180	225	50 / 60 / 80 / 100	180
105	50 / 60	200	225	50 / 60 / 80 / 100	200
105	50 / 60	220	225	50 / 60 / 80 / 100	220
125	50 / 60 / 80 / 100	100	250	50 / 60 / 80 / 100	100
125	50 / 60 / 80 / 100	120	250	50 / 60 / 80 / 100	120
125	50 / 60 / 80 / 100	150	250	50 / 60 / 80 / 100	150
125	50 / 60 / 80 / 100	180	250	50 / 60 / 80 / 100	180
125	50 / 60 / 80 / 100	200	250	50 / 60 / 80 / 100	200
125	50 / 60 / 80 / 100	220	250	50 / 60 / 80 / 100	220

Größe 180 cm und 250 cm
breit bis zu einer Höhe
von 300 cm möglich

Maße sind Nennmaße und lichte ca. Maße (konischer Verlauf)

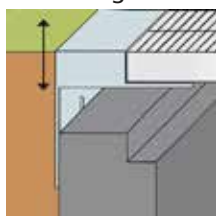


Aufsatzelement

Unimax® kann mit einem Aufsatz aus Beton an das Gelände angepasst werden. Er ist ab 10 cm Höhe in 1 cm Schritten produzierbar.

Stahlzargen-Aufsatz variabel

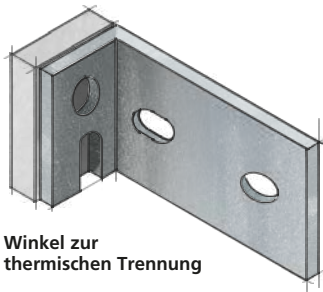
ist begehbar und bis 125 cm Breite lieferbar. Die Höhe kann stufenlos von 40 mm bis 150 mm eingestellt werden. Auch die Einstellung eines Gefälles ist möglich.



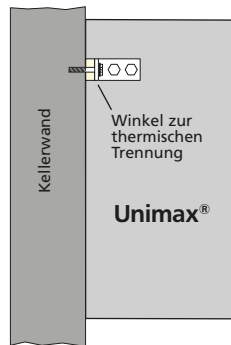
Stahlzargen-Aufsatz fix

ist begehbar und für alle Standardgrößen lieferbar. Die Höhe ist nach Kundenwunsch von 40 mm bis 150 mm möglich. Der Aufsatz wird in den Innenfalz gelegt.

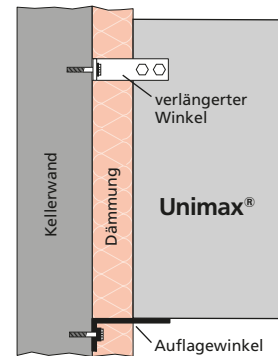




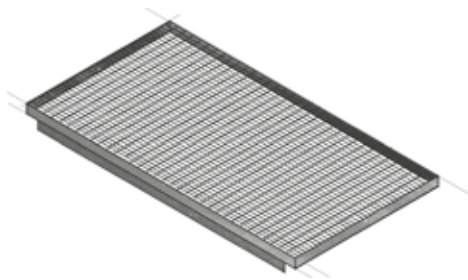
Winkel zur thermischen Trennung



Winkel zur thermischen Trennung
Dämmplattenstärke 20 mm

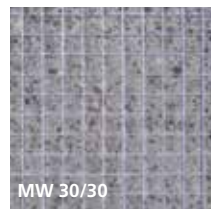


Befestigung auf Außendämmung
Für die Montage an Betonwände mit Außendämmung bieten wir für **Unimax®** ein spezielles Befestigungssystem mit verlängerten Winkeln an. Ab 140 mm Wärmedämmung empfehlen wir bei allen Größen die **HIEBER®** Auflagewinkel.

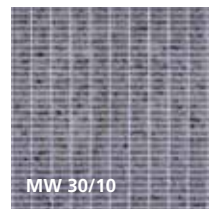


Gitterroste verzinkt

Die feuerverzinkten Gitterroste sind in begehbaren und PKW-befahrbarer Ausführung (PKW 500 kg Radlast) erhältlich und können auch für die Stahlzargen-Aufsätze verwendet werden. Beim **Unimax®** ohne Falz und mit Außenfalz ergänzt den Gitterrost eine umlaufende Zarge mit Verstärkung. Die Putzstärke von 2,5 cm wird im Wandabstand berücksichtigt.



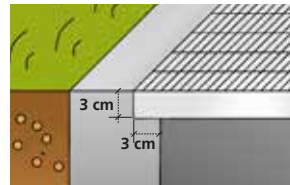
MW 30/30



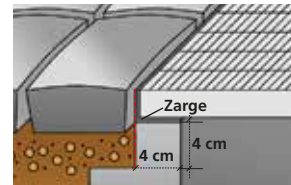
MW 30/10

Falzvarianten für Unimax®

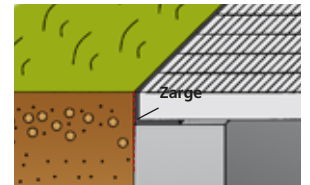
Zargen werden bauseitig durch Verkleben oder Andübeln befestigt.



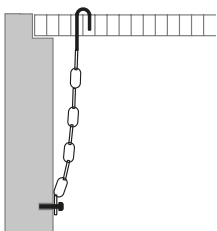
Innenfalz zum Einlegen des Gitterrostes



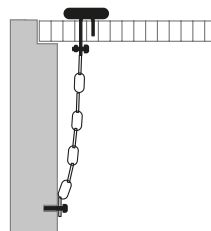
Außenfalz – bündig zur Außenfalzkante zum direkten Anschluss an Pflastersteine
Pflastersteine oder Gartenplatten können direkt an die Zarge des Gitterrostes verlegt werden.



Ohne Falz – bündig zur Schachtaußenkante
Gitterrost wird in die Zarge eingelegt.



Sicherungskette

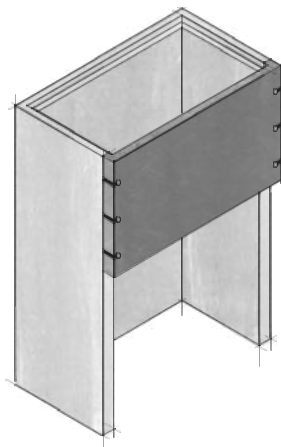


Einbruchssicherung

Sicherungsketten

Zur Sicherung der Gitterroste werden verzinkte Sicherungsketten mitgeliefert. Für den Einbruchsschutz empfehlen wir die Sicherungsketten mit Teller bzw. für einen Notausstiegsschacht eine schnell lösbare Sicherungskette. Das Montagematerial ist im Set enthalten.

Ausstattungsöglichkeiten



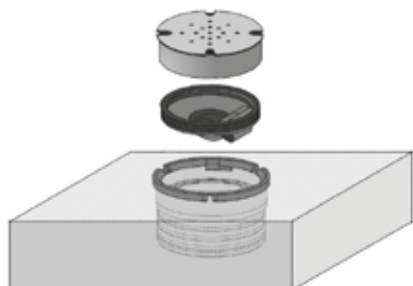
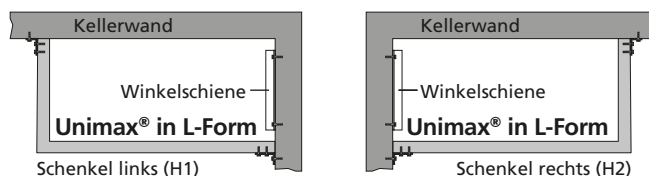
Betonlichtschacht Unimax® (1-teilig)

Hinterfüllplatten

können bauseits mit werkseitig gelieferttem Befestigungsmaterial montiert werden.

Ausführung für Eckbereiche in L-Form

Zur Auflage des Rostes wird eine Winkelschiene an die Kellerwand angebracht.



Ausführung mit Boden und Ablauf

Unimax® wird auf Wunsch mit Boden geliefert. Im Boden integriert ist standardmäßig eine Doppelmuffe DN100 (wasserdicht bis 0,1 bar), an die weiterführende Rohre mit handelsüblichen Kupplungen angeschlossen werden können. Zusätzlich ist der Einbau eines Rückstauverschlusses möglich.

HIEBER® Rückstauverschluss DN100

Der Entwässerungsanschluss besteht aus Rückstaeinheit, Ungeziefer-, Schaum- und Geruchssperre und einem Laubfangsieb. Das Befestigungsmaterial ist inklusive.

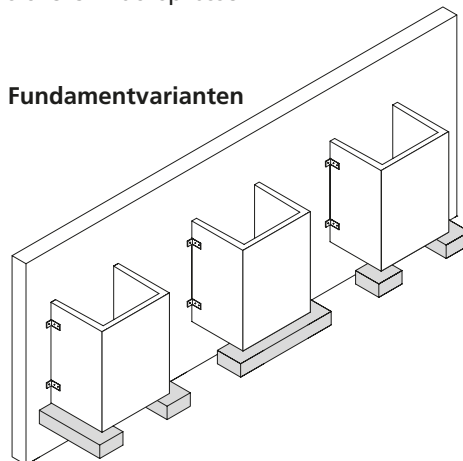


4 Sprossen ca. 1,12 m
5 Sprossen ca. 1,40 m
6 Sprossen ca. 1,68 m
7 Sprossen ca. 1,96 m
8 Sprossen ca. 2,24 m
9 Sprossen ca. 2,52 m

Leiter für Notausstieg

Die GS-geprüfte Schachtleiter aus feuerverzinktem Stahl entspricht der Unfallverhütungsvorschrift. Sie besteht aus Rechteckrohrholmen 50 mm x 20 mm und rutschsicheren Lochsprossen.

Fundamentvarianten



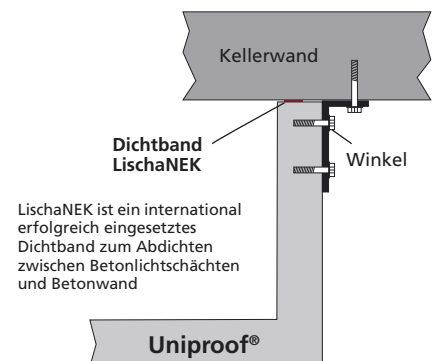
Montagehinweis: Lichtschächte sind unmittelbar nach der Montage mit nicht bindigem Material zu hinterfüllen. Wenn das Anfüllmaterial schwer und lehmig ist, muss am Lichtschacht eine Baufolie ausgelegt werden. Lichtschächte sind nicht als Auflage für Gerüste o. ä. zu verwenden.

Dicht unter Druck

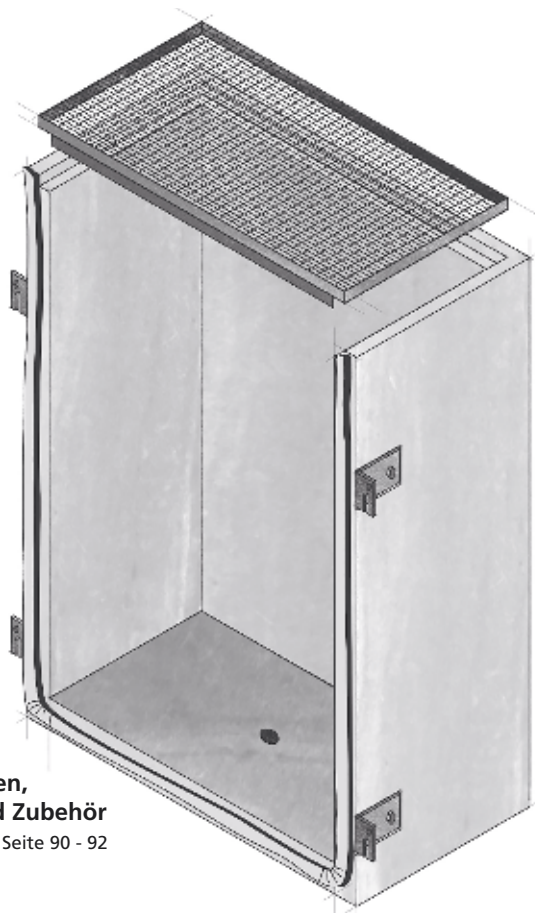
Betonlichtschacht Uniproof®

Die wasserdichte Verbindung zwischen Schacht und Kellerwand

Mit **Uniproof®** von **HIEBER®** muss Druckwasser kein heikles Thema mehr sein. Zusätzlich zur bewährten **Unimax®** Qualität macht das Dichtband **LischaNEK** einen wasserdichten Anschluss an die ungedämmte Kellerwand möglich.



- ☐ aus WU-Beton, Betongüte C30/37
- ☐ mit Boden und Bodenablauf DN110
- ☐ mit stirnseitig aufgebrachtem Dichtband LischaNEK (Elastomer – übernimmt kleinere Unebenheiten an der Betonwand – Verarbeitung ab 5° C möglich)
- ☐ sehr gute Haftung durch Adhäsion
- ☐ schnelle Verarbeitung – sofort nach der Montage belastbar
- ☐ fix und fertig – keine weiteren Abdichtungsarbeiten bauseitig notwendig



Lieferbare Größen,
Ausstattung und Zubehör
wie **Unimax®** Seite 90 - 92

Prüfbericht

Betonlichtschacht Uniproof Themo® von HIEBER ■

MIPA Leipzig GmbH
Dienststelle für Materialprüfung und
Prüfingenieurwesen für das Bauwesen (seit 1980)
Leistungsbereich für Materialprüfung und -prüfung

GEPRÜFTE QUALITÄT
MIPA Leipzig GmbH
Dok. nr.: PB 5.121-202-A
Datum: 27.01.2023
Produkt: Lichtschacht Uniproof Themo®
Auftraggeber: VIGBAG (Spezial-Gewässer)
www.mipa-leipzig.de



Von außen wirkender Wasserdruk bis zur Oberkante des
Lichtschachtes entsprechend einer Wassersäule
von 2 m bzw. 0,2 bar über einen Zeitraum von 56 Tagen.

Der ist dicht.

Erweiterte Prüfung bis 200 mm Dämmung

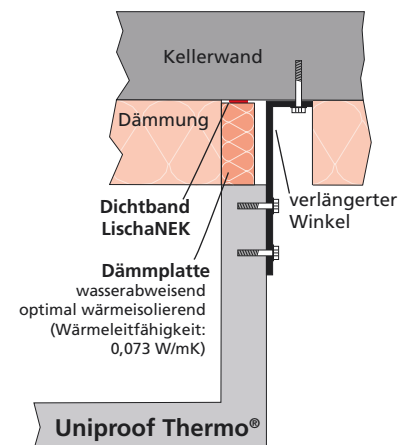
HIEBER® Betonwerke für Fertigteile
Bauunterweg 5, 82247 Mollathausen
Landkreis Mühldorf a.d. Donau, 82247 Mollathausen
Telefon 089 35871-11111

Nicht nur dicht, auch warm

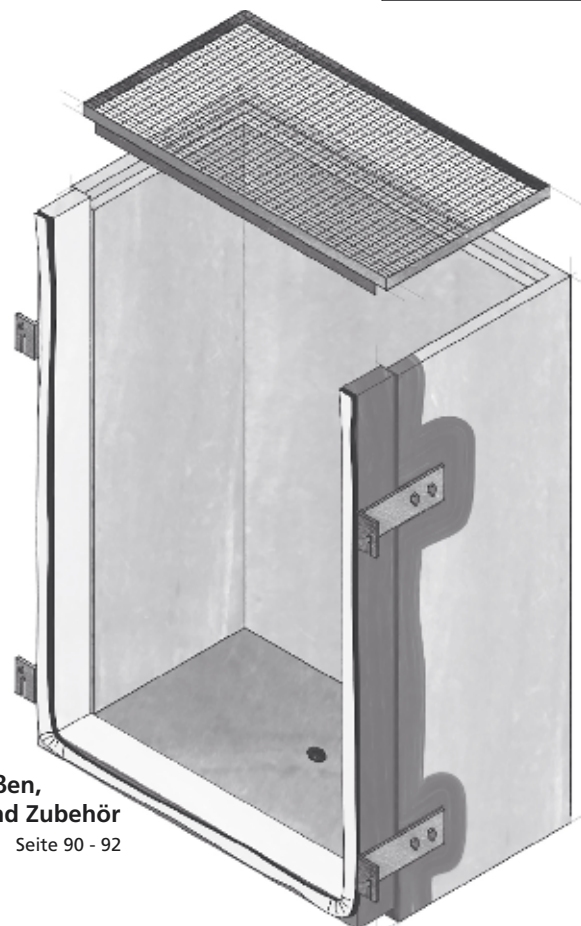
Betonlichtschacht Uniproof Thermo®

Der weiterentwickelte Uniproof Thermo® sorgt für eine wärmebrückenfreie Verbindung zur gedämmten Kellerwand – jetzt mit erweiterter Prüfung bis 200 mm Dämmung

Der wasserdichte **Uniproof Thermo®** bietet zur Vermeidung von Wärmebrücken in Erweiterung der Eigenschaften des Uniproofs zusätzlich einen wärme-gedämmten Anschluss an die Kellerwand.



- ☐ aus WU-Beton, Betongüte C30/37
- ☐ mit Boden und Bodenablauf DN110
- ☐ mit stirnseitig aufgebrachtem Dichtband LischaNEK (Elastomer – übernimmt kleinere Unebenheiten an der Betonwand – Verarbeitung ab 5° C möglich)
- ☐ mit stirnseitiger, werksseitig aufgebrachter Dämmplatte (Isolierstärke 80 - 200 mm) für den Anschluss an die Kellerwandaußenisolierung
- ☐ allgemeines, bauaufsichtliches Prüfzeugnis gegen drückendes Wasser
- ☐ wärmebrückenfreie Verbindung zwischen Lichtschacht und gedämmter Kellerwand
- ☐ fix und fertig - keine weiteren Abdichtungsarbeiten bauseitig notwendig



Lieferbare Größen,
Ausstattung und Zubehör
wie Unimax® Seite 90 - 92

Montagehinweis: Montage nur auf Betonkellerwand (nicht auf Bitumen, Teerpappe oder Folie)



Das Aufsatzsystem – wirtschaftlich und flexibel

Betonlichtschacht Standard

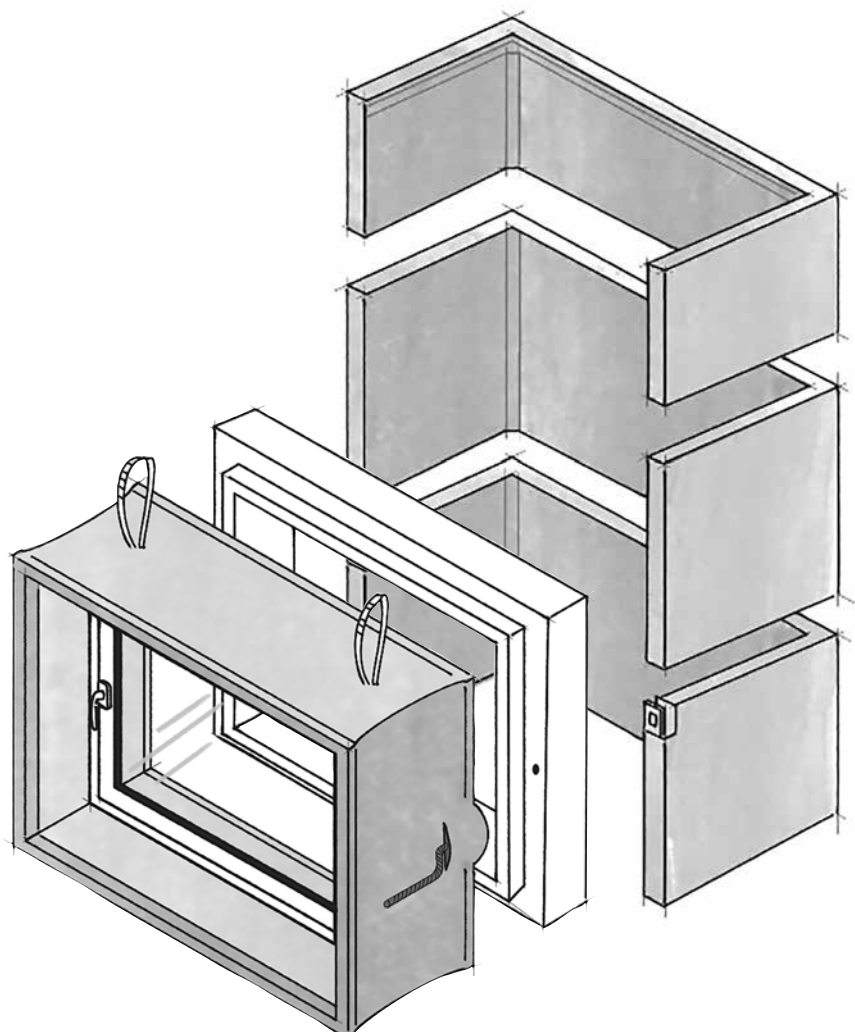
Bewährte Qualität von HIEBER®

Fenster, Dämmung und der Standard Schacht
clever verbunden: 3-in-1

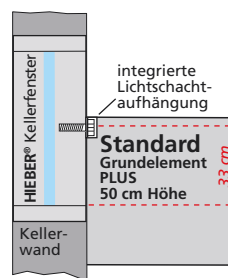
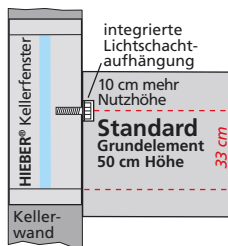
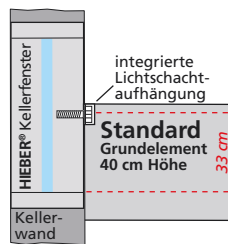
Das **Standard** Grundelement kann durch die integrierte Lichtschachtaufhängung ohne Bohren an ein HIEBER® Kellerfenster-System angeschraubt werden. Die Grundelemente in 40 und 50 cm Höhe sind transportarmiert und mit oder ohne Boden lieferbar.

Kombiniert mit einem oder mehreren Aufsatzelementen passt sich **Standard** optimal an das Gelände an. Mit Einbau eines zusätzlichen Grundelements kann eine noch größere Gesamthöhe erreicht werden.

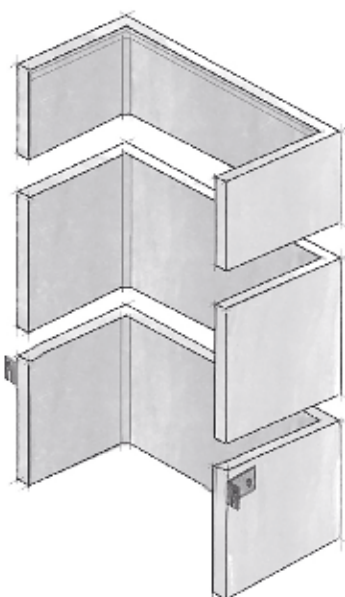
- ☐ schnelle Lichtschachtmontage ohne Bohren und Dübeln - nur Anschrauben!
- ☐ optimale Geländeanpassung durch Aufsatzsystem



Technische Informationen



Befestigungsvarianten der verschiedenen Standard Grundelemente



Betonlichtschacht Standard

Lieferbare Größen – Grundelement

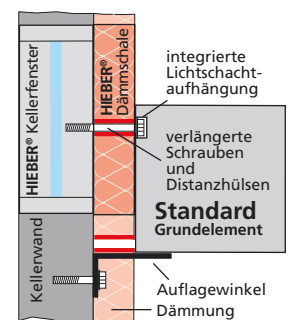
Breite cm	Wandabstand cm	Wandstärke cm	Höhe cm
80	51	6	40
80	51	6	50
100	51	6	40
100	51	6	50

Aufsatzelemente

Zur optimalen Anpassung an das Gelände kann das Grundelement **Standard** mit 3- und 4-seitigen Aufsatzelementen mit 10, 15, 20, 25, 33, 40 und 50 cm Höhe ergänzt werden. (Zulässige Gesamthöhe siehe Seite 43 unten)

Befestigung auf Außendämmung

Für die Montage an Betonwände mit Außendämmung bieten wir für **Standard** ein spezielles Befestigungssystem mit verlängerten Schrauben und Distanzhülsen an. Bei den **HIEBER®** Dämmschalen ist das Set inklusive. Ab 140 mm Wärmedämmung empfehlen wir bei allen Größen die **HIEBER®** Auflegewinkel.



Verlängerungslaschen für systemunabhängige Montage

Für die Montage an Betonwände unabhängig von einem **HIEBER®** Kellerfenster-System bieten wir Verlängerungslaschen (auf Außendämmung zusätzlich Distanzhülsen und verlängerte Dübel) an.

Betonlichtschacht Standard Mini/Maxi

Grundelement Standard Mini

Breite cm	Wandabstand cm	Wandstärke cm	Höhe cm
60	50	8	50

Grundelement Standard Maxi

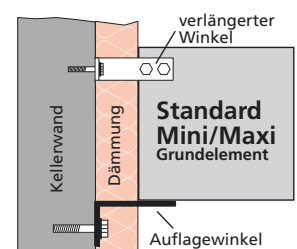
Breite cm	Wandabstand cm	Wandstärke cm	Höhe cm
125	50	8	50
150	50	8	50
200	50	8	50

Aufsatzelemente

Auch für das Grundelement **Standard Maxi** und **Mini** sind 3-seitige Aufsatzelemente mit 10, 15, 20, 30 und 50 cm Höhe erhältlich. (Zulässige Gesamthöhe siehe Seite 43 unten)

Befestigung

Standard Maxi und **Mini** wird wie Unimax® mittels Winkel an die Betonwand oder auf die Außendämmung mittels verlängerter Winkel befestigt. Ab 140 mm Wärmedämmung empfehlen wir bei allen Größen die **HIEBER®** Auflegewinkel.

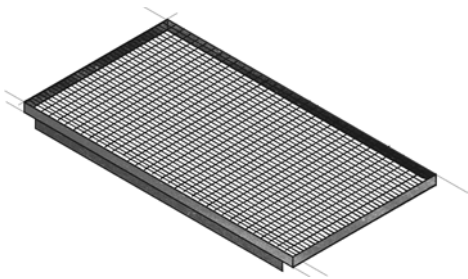


Zubehör

Betonlichtschacht Standard, und Standard Mini/Maxi

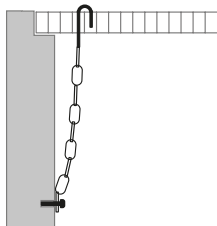
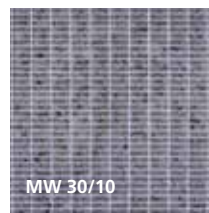
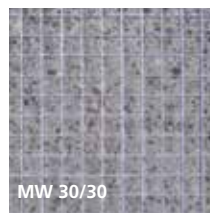
Ausführung mit Boden

Standard, Standard Maxi und Mini können auf Wunsch mit Boden geliefert werden. Im Boden integriert ist ein HT-Rohr, an das weiterführende Rohre mit handelsüblichen Kupplungen angeschlossen werden können. Durch den Boden verlieren die Betonlichtschächte 8 cm lichte Höhe.

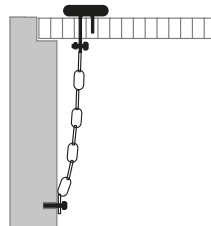


Gitterroste verzinkt

Die feuerverzinkten Gitterroste sind in begehbaren und PKW-befahrbarer Ausführung (PKW 500 kg Radlast) erhältlich. Die Putzstärke von 2,5 cm wird im Wandabstand berücksichtigt.



Sicherungskette



Einbruchsiserung

Sicherungsketten

Zur Sicherung der Gitterroste werden verzinkte Sicherungsketten mitgeliefert. Für den Einbruchschutz empfehlen wir die Sicherungsketten mit Teller bzw. für einen Notausstiegsschacht eine schnell lösbare Sicherungskette. Das Montagmaterial ist im Set enthalten.

Zulässige maximale Gesamthöhe für Standard, Standard Maxi und Mini

Bei einer Betongüte der Kellerwand von C35 / 45 und bei einer Verkehrslast von 500 kg/m² lässt die eingebaute Lichtschachtbefestigung mit dem mitgelieferten Befestigungsmaterial folgende Tragkraftwerte (Gesamthöhen) zu:

Lichtschachttyp	60 / 50	80 / 51	100 / 51	125 / 50	150 / 50	200 / 50
Gesamthöhe = Grundelement + Aufsätze	180 cm	180 cm	170 cm	150 cm	150 cm	100 cm

Bei Überschreitung der oben genannten Gesamthöhen ist nochmals ein Grundelement einzubauen. Danach kann der Lichtschacht wieder bis zu der oben genannten Gesamthöhe aufgebaut werden. Die maximal mögliche Höhe ist bauseits zu prüfen (z. B. wegen Erddruck).

Montagehinweis: Lichtschächte sind unmittelbar nach der Montage mit nicht bindigem Material zu hinterfüllen. Wenn das Anfüllmaterial schwer und lehmig ist, muss am Lichtschacht eine Baufolie ausgelegt werden. Lichtschächte sind nicht als Auflage für Gerüste o. ä. zu verwenden.



Luftschlösschen

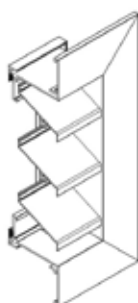
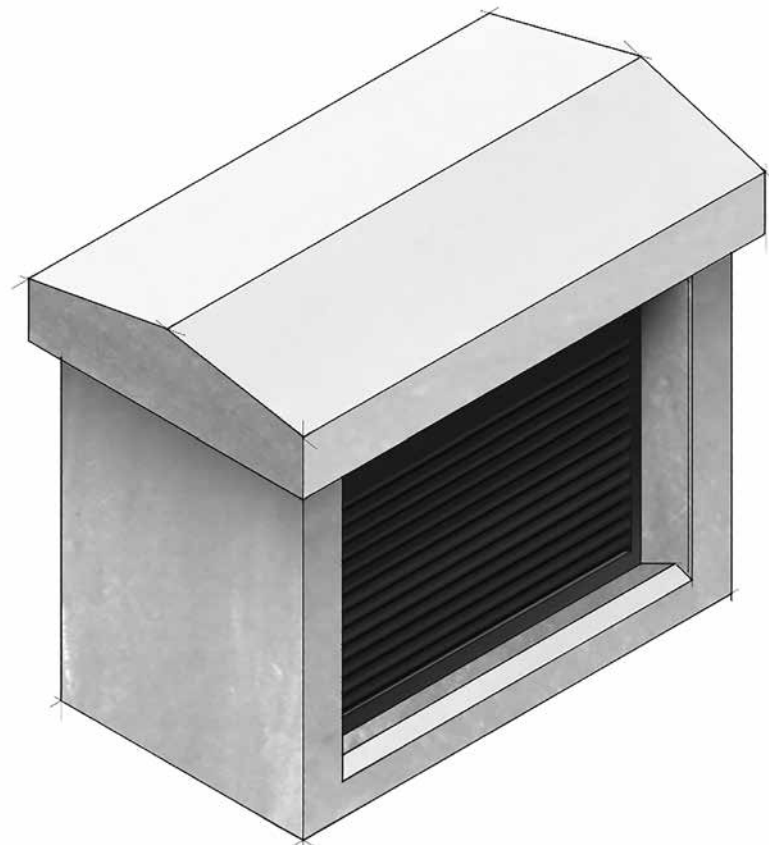
Lüftungsschacht nach Maß

Luft rein, Luft raus. Im modernen Bau spielt der Austausch von Luft eine immer wichtigere Rolle.

Wenn's nicht nach Fabrikschornstein aussehen soll baut **HIEBER®** ein Fertighaus für Luft aus Stahlbeton, werksseitig vorgefertigt in Sichtbetonqualität.

Die individuelle Anfertigung bietet eine optimale Anpassung an bauliche Gegebenheiten und verkürzt die Bauzeit.

- ☐ aus WU-Beton, Betongüte C 30/37
- ☐ Sichtbeton-Qualität
- ☐ Grundelement mit Abdeckung
- ☐ individuelle Aussparungen für bauseitige Lüftungsschacht-Abdeckungen
- ☐ Stoßfugen als Schattenfugen ausgebildet
- ☐ Abmessungen und Ausführung nach Kundenwunsch



Lüftungsgitter

Wetterschutzgitter aus hochwertigen Aluminium schützen die Ansaug- und Abluftöffnungen vor Regen, Laub, Insekten oder Vögeln. Sonderanfertigungen sind möglich.



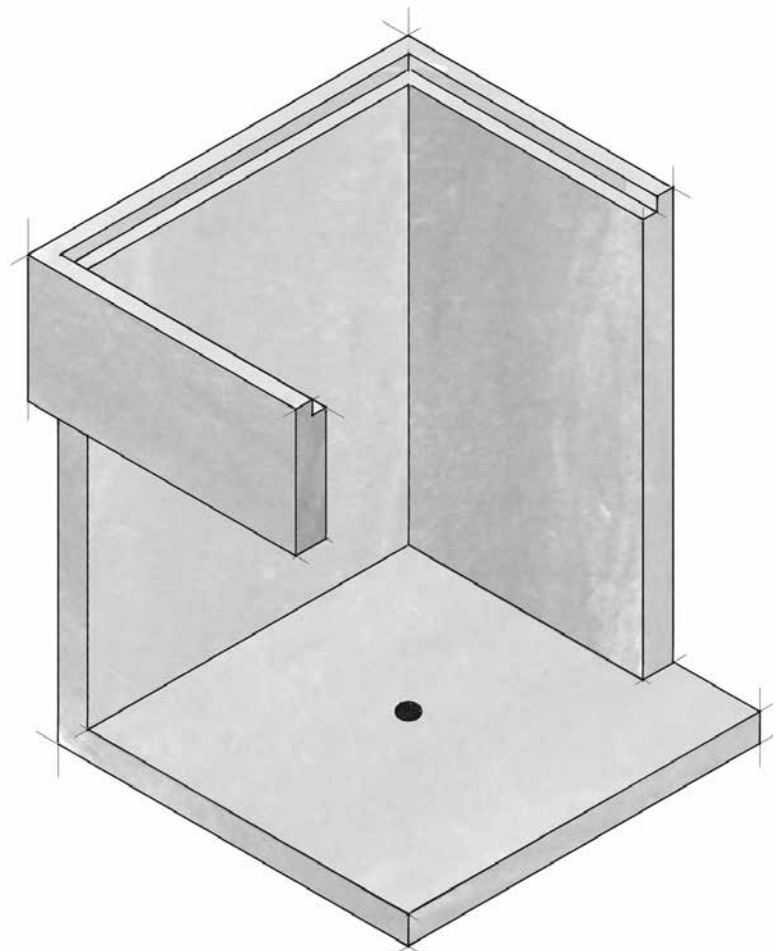
Wenn sonst mal wieder nix passt

Betonlichtschacht nach Maß

Größe und Ausführung der Sonderlichtschächte werden an die jeweiligen Anforderungen angepasst.

Nach Maß gefertigte Betonlichtschächte sind so individuell wie das erstellte Gebäude. Soweit technisch machbar, werden **HIEBER® Betonlichtschächte nach Maß** in allen Größen und Ausführungen produziert.

- ☐ aus WU-Beton, Betongüte C 30/37
- ☐ Sichtbeton-Qualität
- ☐ in vielen Varianten herstellbar (gewichts- und größenabhängig)
- ☐ Wanddicke nach statischer Erfordernis
- ☐ mehrteilig in der Höhe herstellbar
- ☐ Ausführung mit oder ohne Boden
- ☐ Ausführung als U- oder L-Element
- ☐ kundenspezifische Aussparungen
- ☐ mit anbetonierter Hinterfüllplatte für Tiefgaragen
- ☐ passende Gitterroste in begehbaren, PKW- oder LKW-befahrbarer Ausführung mit MW 30/30 oder 30/10





**Pumpensumpfschacht
Standard**



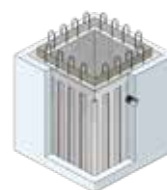
Seite 106 - 109

**Pumpensumpfschacht
SA**



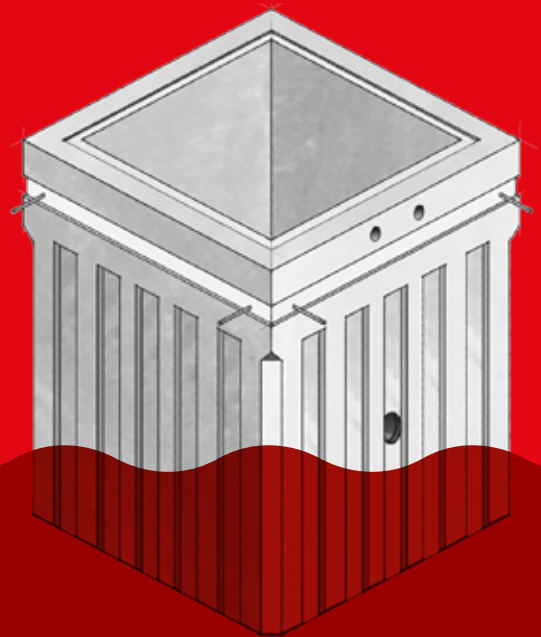
Seite 110 - 113

**Pumpensumpfschacht
Thermo**



Seite 114

Pumpensumpf schacht



Bollwerk



Wenn Wasser Druck machen will

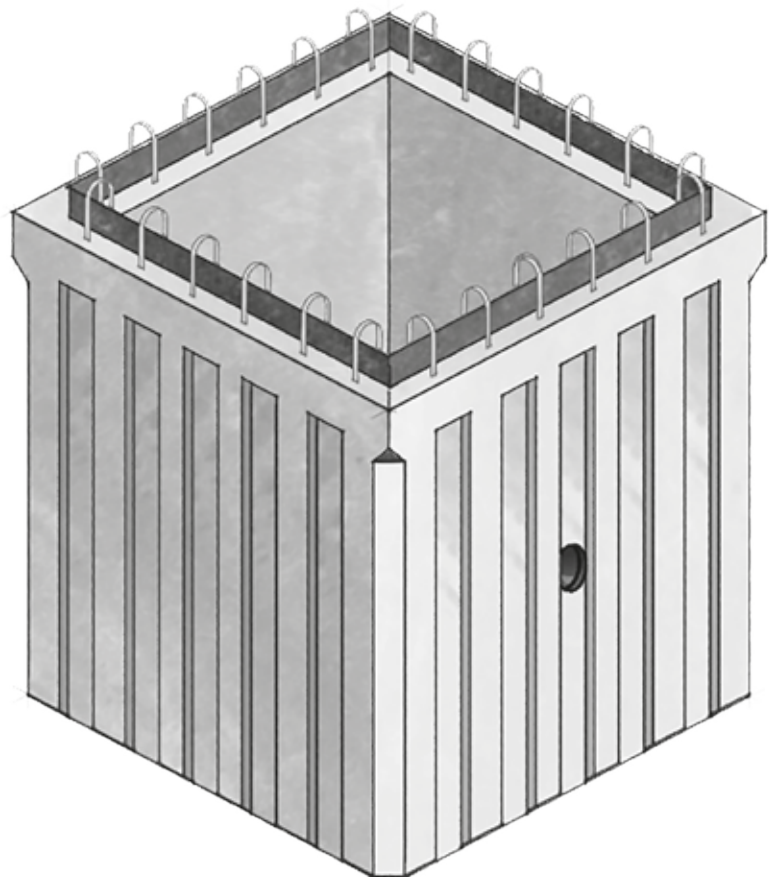
Pumpensumpfschacht Typ Standard

Kleiner Schacht, große Sicherheit

Der Pumpensumpfschacht von **HIEBER®** sieht mit seinen markanten Einbuchtungen nicht nur aus wie eine Festung, er ist auch eine. Wasser hat keine Chance

Also, bevor Ihr Gebäude versumpft – lieber Pumpensumpfschacht von **HIEBER®**.

- ☐ monolithisch gefertigt aus WU-Beton, Betongüte C30/37 (geprüfte Wasserundurchlässigkeit)
- ☐ 8 Standardgrößen
Individualisierte Höhen und Sondergrößen nach Kundenwunsch
- ☐ Wandstärke 12,5 cm
- ☐ schalungsglatte Oberflächen
- ☐ geprüftes und zugelassenes Arbeitsfugenblech (Überstand 7 cm)
- ☐ mit Anschlussbewehrung (12 cm)
- ☐ einfacher Schalungsbau an der Bodenplatte
- ☐ verschiedene Abdeckungen
- ☐ verschiedene Anschlüsse siehe S. 115 (Lagerware mit oder ohne Muffe HI-Dicht)



Technische Informationen und Zubehör

Pumpensumpfschacht Typ Standard

Lieferbare Größen

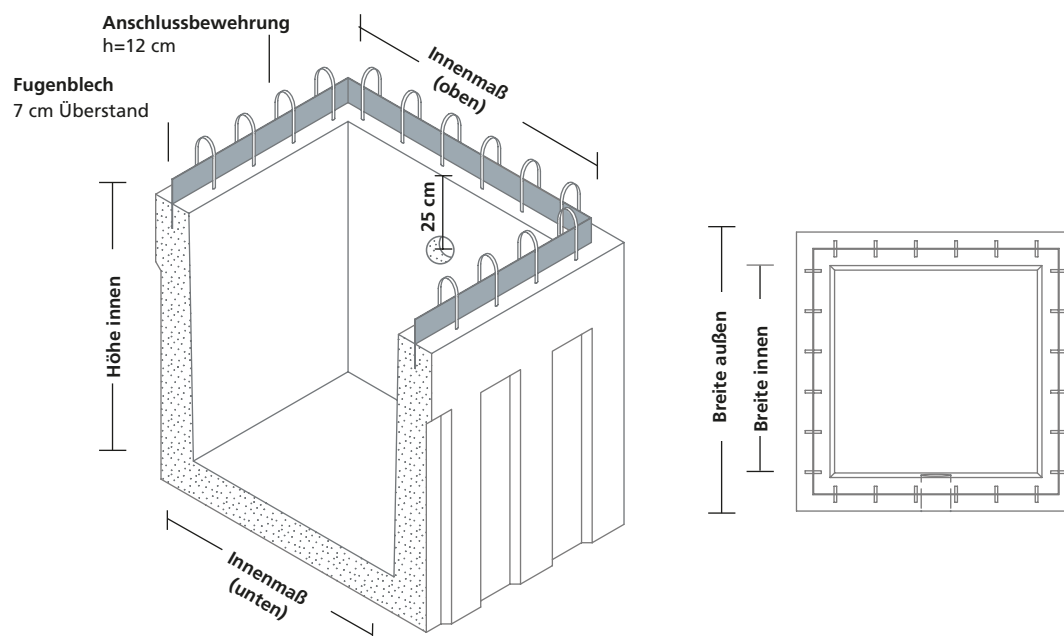
Größe innen cm	Breite innen (unten) cm	WS cm	Gewicht to
50 x 50 x 50	44	12,5	0,63
60 x 60 x 60	56	12,5	0,75
80 x 80 x 80	76	12,5	1,20
100 x 100 x 80	96	12,5	1,50
100 x 100 x 100	96	12,5	1,80
120 x 120 x 100	116	12,5	2,20
150 x 150 x 100	150	15	3,69
150 x 150 x 150	150	15	4,93

Individualisierte Höhen ab 40 cm

Größe cm	mögliche Höhe cm
50 x 50	40, 50
60 x 60	40, 50, 70
80 x 80	40 bis 90 in 10 cm Schritten
100 x 100	40 bis 110 in 10 cm Schritten
120 x 120	40 bis 110 in 10 cm Schritten
150 x 150	40 bis 200 in 10 cm Schritten

Sondergrößen auf Anfrage

bis 300 x 400 x 320 cm im cm Raster
mit Wandstärken bis 25 cm möglich



Abdeckungen für Pumpensumpfschacht Typ Standard



Zarge und Riffelblech
verzinkt, begeh- oder PKW-befahrbar



Zarge und Riffelblech
verzinkt, begehbar,
geruchs- und tagwasserdicht



Zarge und Gitterrost
verzinkt, MW 30/10 oder MW 30/30,
begeh- oder PKW-befahrbar



Setzt dem Ganzen die Krone auf

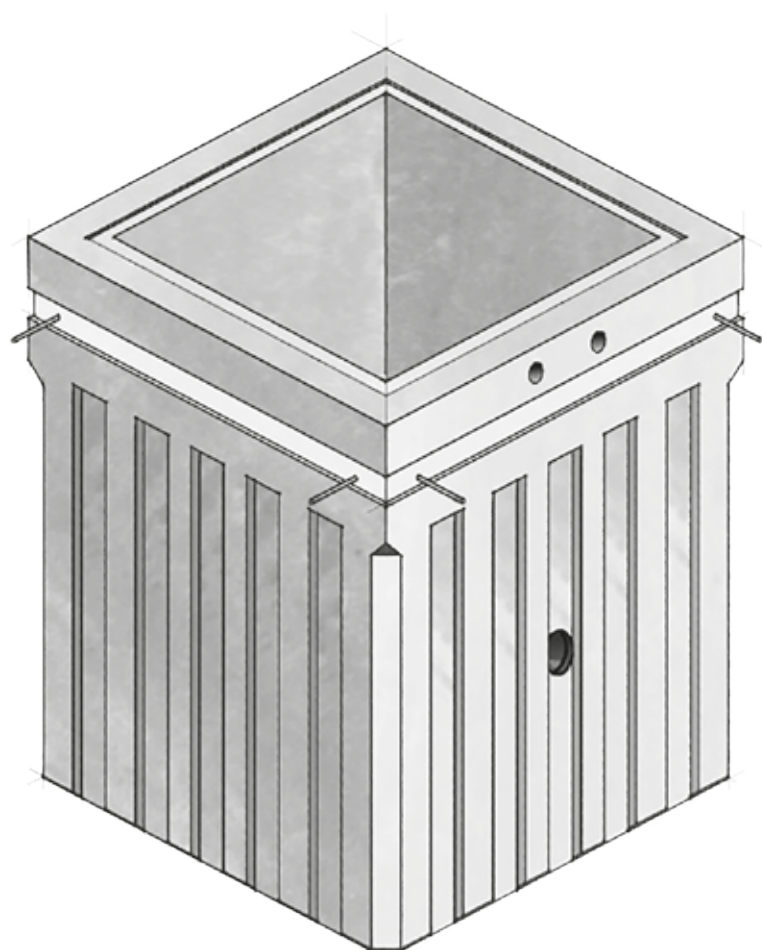
Pumpensumpfschacht Typ SA

Sitzt, passt, keine Luft

Die Schachtkrone fügt sich ohne Schalung gleich auf Niveau Bodenplatte.

Die Dichtungsebene quillt beim Anbetonieren auf und versiegelt die Verbindung. Das ist dicht und bleibt auch so.

- ☐ monolithisch gefertigt aus WU-Beton, Betongüte C30/37 (geprüfte Wasserundurchlässigkeit)
- ☐ 5 Standardgrößen
- ☐ Wandstärke 12 cm
- ☐ Schachtkrone in Sichtbeton auf fertiger Höhe
- ☐ montagefreundliche Auftriebssicherung durch Anschlussbewehrung
- ☐ kein Schalungsbau auf der Baustelle (Einsparung ca. 3 Arbeitsstunden)
- ☐ durch 2-fache Dichtungsebene (geprüftes und prämiertes Dichtungssystem) maximale Sicherheit beim Anbetonieren
- ☐ mit Innenfalz für Riffelblech oder Gitterrost
- ☐ verschiedene Anschlüsse siehe S. 11

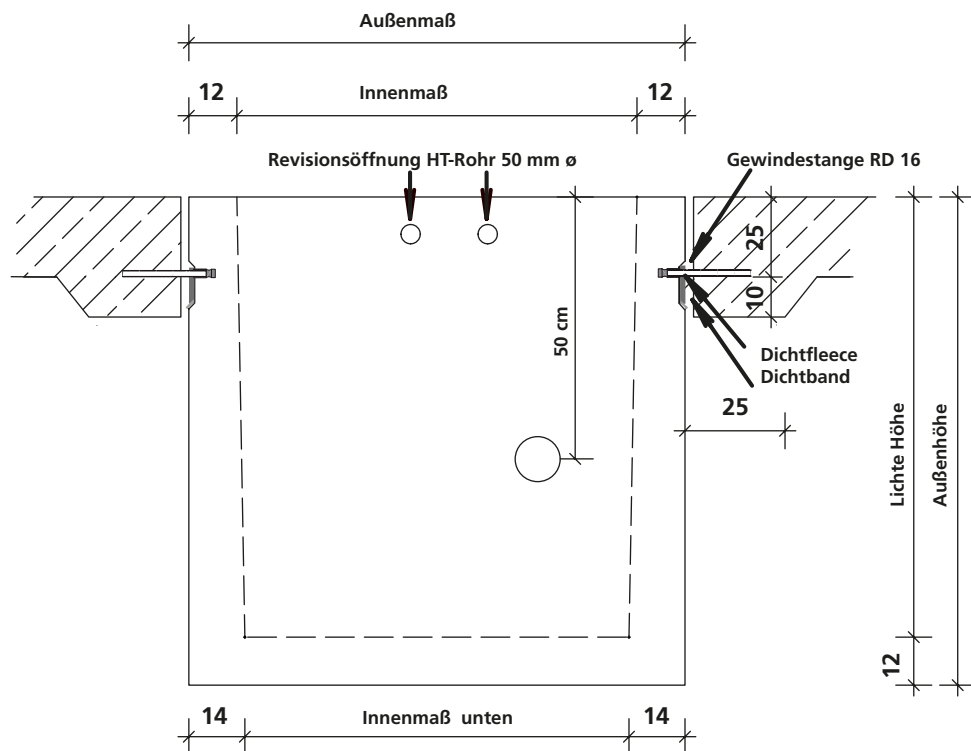


Technische Informationen und Zubehör

Pumpensumpfschacht Typ SA

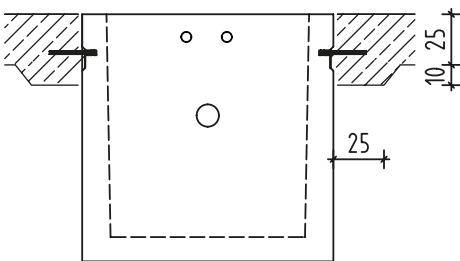
Lieferbare Größen

Größe innen cm	Breite innen (unten) cm	WS cm	Gewicht to
60 x 60 x 90	56	12	0,93
80 x 80 x 110	76	12	1,47
100 x 100 x 110	96	12	1,86
100 x 100 x 130	96	12	2,11
120 x 120 x 130	116	12	2,57

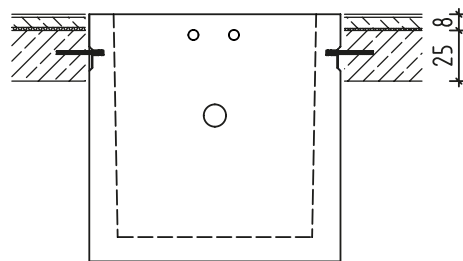


Beispiele für den Bodenaufbau

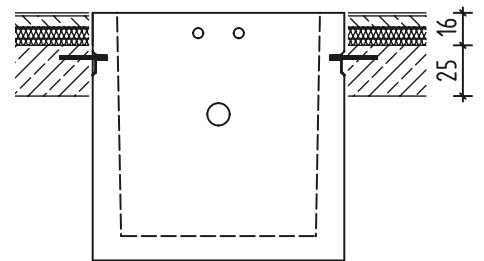
Der Einbau ist für jede Estrichstärke von 0 bis 16 cm möglich.
Keine aufwändigen Schalarbeiten nötig.



Bodenaufbau ohne Estrich
Oberkante Pumpensumpf =
Oberkante Bodenplatte



Bodenaufbau mit 8 cm Estrich
Oberkante Pumpensumpf 8 cm über
Oberkante Bodenplatte / Rohbau



Bodenaufbau mit 16 cm Estrich
(= max. Stärke Estrich)
Oberkante Pumpensumpf 16 cm über
Oberkante Bodenplatte / Rohbau

Abdeckungen für Pumpensumpfschacht Typ SA



Riffelblech
zum Einlegen in den Innenfalz,
verzinkt, begehbar



Gitterrost
zum Einlegen in den Innenfalz,
verzinkt, begehbar,
ohne Verstärkung, Höhe 30 mm

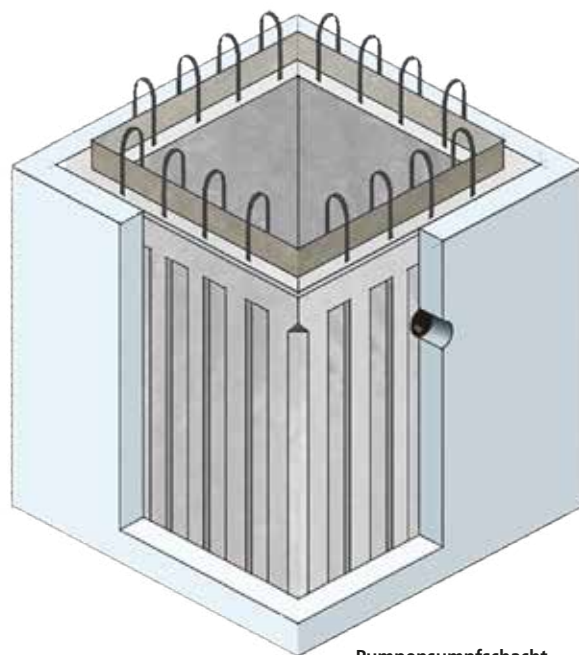
Da schwitzt nix

Pumpensumpfschacht Thermo

Kondenswasser und Schimmel ade

Mit dem Pumpensumpfschacht Thermo von **HIEBER®** ist die Gebäudehülle rundum ohne Lücken gedämmt. Ohne Unterbrechung ist die Energieeinsparverordnung (EnEV) erfüllt.

- ☐ erhältlich für Pumpensumpfschacht Typ Standard und Typ SA
- ☐ zusätzlich mit werkseitig aufgebracht Dämmung (10 - 14 cm)
- ☐ keine Unterbrechung der Gebäudehülle (Vorschriften der EnEV erfüllt)



Pumpensumpfschacht Thermo Typ Standard

Radon

- ☐ erhältlich für Pumpensumpfschacht Typ Standard und Typ SA
- ☐ Schutz gegen das radioaktive Edelgas Radon.

Im Erdreich lauert neben Feuchtigkeit eine weitere Gefahr: das radioaktive Edelgas Radon. Mehreren Studien zufolge wirkt das Gas, das aus dem Erdreich in Keller, Arbeits- und Wohngebäude gelangen kann, krebsauslösend.

Mit einer speziellen Beschichtung unserer Pumpensumpfschächte können sich die Bewohner schützen.

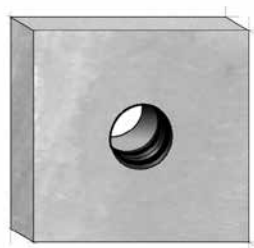
Rohr verlegen

Anschlüsse für Typ Standard und Typ SA

Diese Anschlüsse sorgen für passgenaue Anbindung der Leitungsrohre

- ☐ wasserdichte Wanddurchführung
- ☐ zum Anschluss von weiterführenden, handelsüblichen KG-Rohren (KG2000)

Muffe HI-Dicht Rohrdurchführung



Durchmesser
(außen) mm

110

125

160

- ☐ sanddichte Wanddurchführung
- ☐ wahlweise wasserdichte Wandführung
- ☐ zum Anschluss von Kabelschutz-Rohren

Doppelsteckmuffe



Fa. Hegler

Durchmesser (außen) mm	Durchmesser (innen) mm
41,1	40
57,9	50
73	63
79,9	75
94,7	90
115,5	110
123,5	120
131	125
151,1	145
167,4	160
182	175

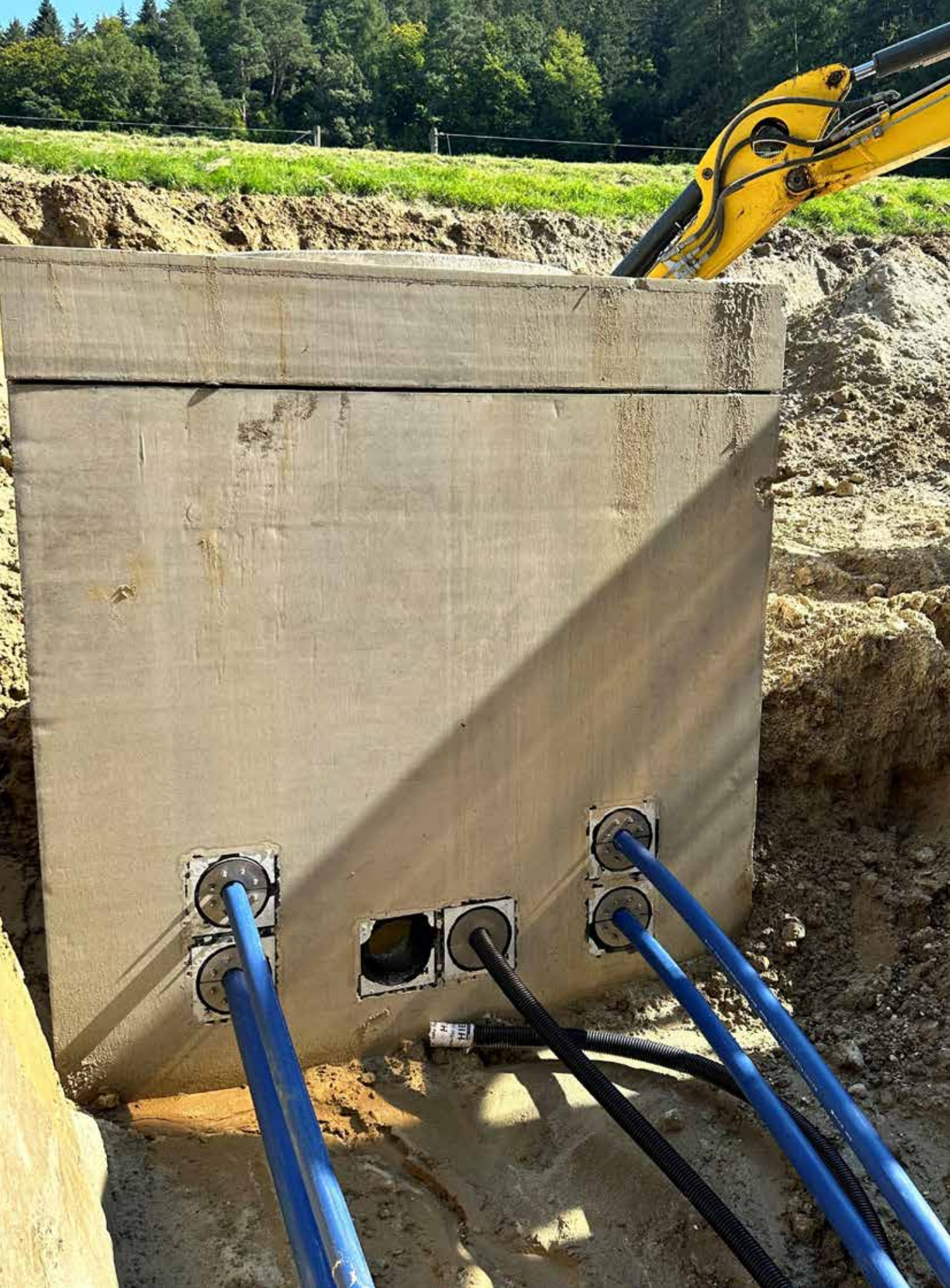
- ☐ geeignet für drückendes/nichtdrückendes Wasser
- ☐ Spezial-Rillung für lückenlose Verbindung zum Beton
- ☐ erleichterte Planung und Herstellung von Durchführungen bei Wandaufbauten mit verschiedenen Dichtebenen
- ☐ fachgerechte Abdichtung in noch zu erstellenden Bauwerken mit WU-Beton (Weiße Wanne)

Doyma Curaflex® Spezialfaserzement-Futterrohr



DN Rohr-/Kabel (außen) mm	DN mm
1-40	80
41-57	100
58-77	125
78-104	150
105-145	200
146-190	250
191-233	300
234-288	350
289-339	400

Werkseitige Kernbohrungen
von 40 bis 100 mm Durchmesser möglich



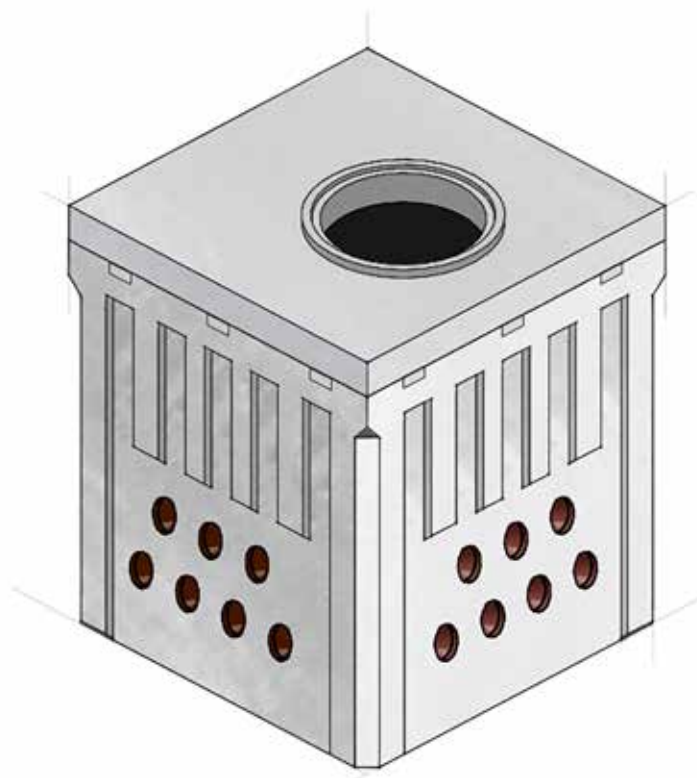
Ordnungslieber

Kabelzugschacht nach Maß

Auf dem Bau ist Ordnung mehr als das halbe Leben

Rein, raus, aus die Maus.
Und später weiß niemand mehr
wo die Versorgungsleitungen überhaupt liegen, ankommen oder hingehen. Ist doch Alltag auf dem Bau?
Nicht mit HIEBER®, mein Lieber.

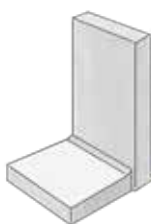
Mit diesem Schacht gibt es eine klar definierte Verteilerstation für alle Leitungen, ob Wasser, Strom oder Erdung. Gut geschützt. Wenn man später ran muss – Deckel auf, alles da!



- ☐ sicherer Schutz der Kabel- und Leitungsinfrastruktur vor Beschädigungen, Feuchtigkeit und äußeren Einflüssen.
- ☐ für Straßenbau, Industrieanlagen, Versorgungsnetze und Wohnungsbau
- ☐ monolithisch gefertigt aus WU-Beton, Betongüte C30/37 (geprüfte Wasserundurchlässigkeit)
- ☐ befahrbar, extrem belastbar
- ☐ Abmessungen und Ausführung nach Kundenwunsch
- ☐ in vielen Varianten herstellbar
- ☐ mit verschiedensten Einbauteilen erhältlich
- ☐ Abdeckung nach Kundenwunsch



**Winkelstützen
Standard**



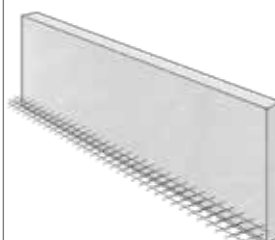
Seite 121 - 127

**Winkelstützen
Maxi**



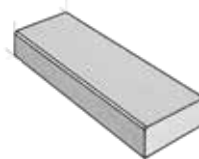
Seite 128 - 129

**Winkelstützen
Maxi**
mit Bewehrungsüberstand



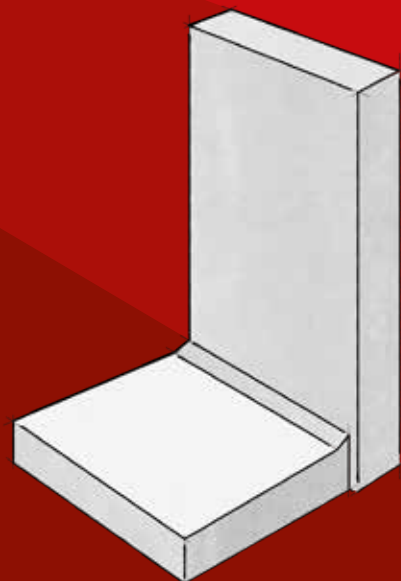
Seite 130

Blockstufe



Seite 131

Winkel stützen



formen Gelände zu Anwesen



Winkelstützen von HIEBER®

Sichern, abfangen, begrenzen, gestalten...

- Hergestellt in Deutschland.
- Stahlbeton aus besten Zutaten.
- Gemacht in Wörleschwang bei Augsburg.
- Kurze Wege, schnell verfügbar.



Fase (10 mm x 10 mm)
im Sichtbereich mit
Dreikantleiste ausgebildet

- ☐ aus Beton C30/37 LP nach DIN 1045-2 / DIN EN206-1
- ☐ Expositionsklassen XC4, XF4 (mit Taumittel), XD3, XA2 und XM1 nach DIN EN 206-1 (nach Machbarkeitsprüfung auch höhere Anforderungen möglich)
- ☐ sichtbare Flächen oberflächenfertig SB2 gemäß „DBV/VDZ Merkblatt Sichtbeton“ (sofern nicht extra ausgewiesen)
- ☐ Sichtbeton, betongrau
Sonderanfertigungen mit gestrahlten Oberflächen und mit Schieferstruktur in betongrau und anthrazit möglich
- ☐ saubere Ecken und Kanten durch Fase
- ☐ Kantenschoner schützen vor Beschädigungen
- ☐ Seilschlaufen im Schwerpunkt ausgebildet

Expositionsklasse	Bedingung
XC4	wechselnd nass und trocken
XF4 (mit Taumittel)	hohe Wassersättigung
XD3	wechselnd nass und trocken
XA2	chemisch mäßig angreifend
XM1	starker Verschleiß

Beeinträchtigungen durch Aufbringen von Taumitteln sind hiermit jedoch nicht ausgeschlossen. Zusätzliche Maßnahmen (z.B. Beschichten) sind bauseits durchzuführen. Ohne diese sind die Fertigteile nicht taumittelbeständig. Hierfür können wir auch keine Gewährleistung übernehmen.

Lieferung nur im Umkreis von 150 km ab Wörleschwang möglich!



Zange zum Versetzen der Winkelstützen (max. 2 to)



zum Ausleihen

Versetzanker in der Krone (bei Bedarf)



Edelstahlanker



Abdeckteller aus Edelstahl und Beton

Hinweis: Damit unter den Abdecktellern keine Hohlräume entstehen, müssen die Ösenlöcher mit Epoxidharzmörtel (z.B. mit **HIEBER®Dicht**) oder mit Edelstahlabdecktellern wasserdicht verschlossen werden. Bei unsachgemäßem Verschließen der Löcher kann Rost und dadurch Schäden an den Bauteilen entstehen, wofür **HIEBER®** keine Gewährleistung übernimmt.

Beton? Echt jetzt?

Farben und Oberflächengestaltung

Auf Beton schauen ist nicht so Ihr Ding?
Bei **HIEBER®** muss Beton nicht danach aussehen.

Standardmäßig produzieren wir alle **HIEBER® Winkelstützen** in Sichtbeton, betongrau.

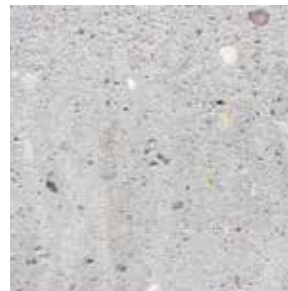
Als Sonderanfertigungen sind auch Elemente mit gestrahlten Oberflächen und mit Schiefer-Struktur in betongrau und anthrazit möglich.

Hydrophobierung

- ☐ schützt vor Verschmutzungen, Ausblühungen bzw. Verwitterung und vor Farbverlust bei eingefärbten Betonen
- ☐ erhöht die Frostbeständigkeit
- ☐ UV-beständig und lange wirksam



schalungsglatt
betongrau



sandgestrahlt
betongrau



Schieferstruktur
betongrau



schlagungsglatt
anthrazit



sandgestrahlt
anthrazit



Schieferstruktur
anthrazit



Innenseite
betongrau



mit Schattenfuge

Farben können abweichen.



Einfach machen

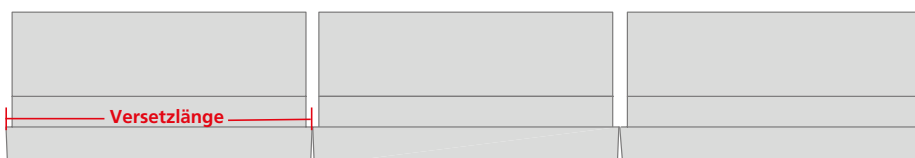
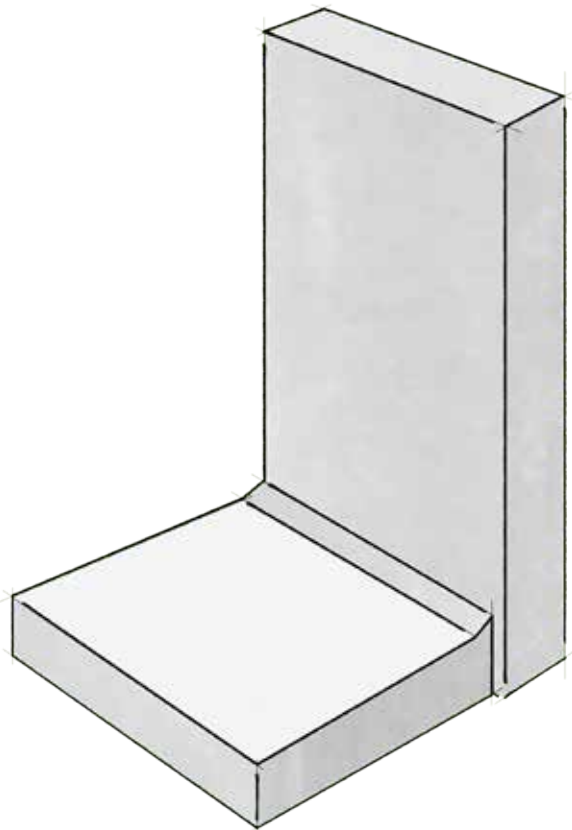
Winkelstützen Standard

Statisch hoch belastbar
in 19 Höhen für alle Lastfälle

HIEBER® Winkelstützen Standard sind einbau- und versetzfertige Stahlbetonelemente. In verschiedenen Höhen,

Längen und Stärken gefertigt, sind sie ideal für die Gestaltung von Landschafts- und Gartenanlagen.

- ☐ Baubreite 50 cm oder 100 cm
(Versetzlänge siehe Zeichnung unten)
- ☐ Höhen von 40 cm bis 320 cm
- ☐ Sichtseite (Außenseite) schalungsglatt
- ☐ Fußseite (Innenseite) 30 cm von der Oberkante handgeglättet
(je nach Höhe produktionsbedingt weniger)
- ☐ Sichtseite (Außenseite) Kanten allseitig gefast (Fase 10 mm x 10 mm)
- ☐ Fußseite (Innenseite) 30 cm von der Oberkante gefast
(ab einer Höhe von 60 cm)
- ☐ Auf Wunsch kann gegen Aufpreis werkseitig die Innenseite weiter geglättet und / oder die Fase auf der Innenseite verlängert werden.
- ☐ Seilschlaufen zum Versetzen an der Fußseite



Fertigungsbedingt weisen unsere Winkelstützen eine Konizität an den Seitenwänden auf. Diese ist abhängig von der Wandstärke.

Technische Informationen

Winkelstützen Standard Lastfälle

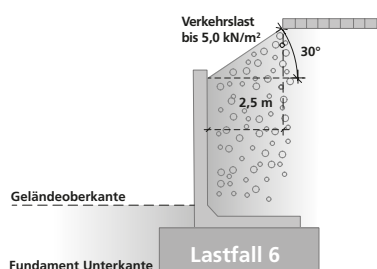
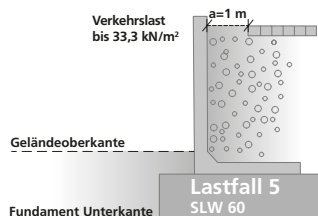
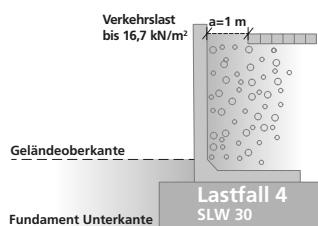
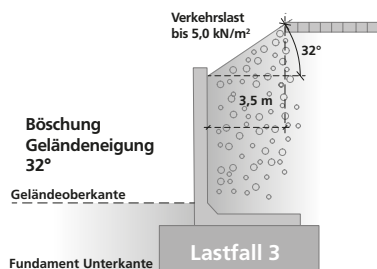
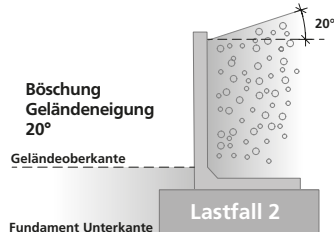
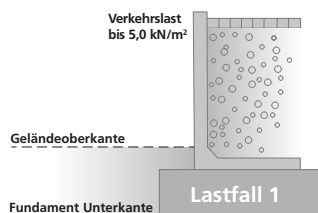
Die Stahlarmierung sowie die Fußlänge der Elemente ergeben sich aus der jeweils zugrunde liegenden statischen Berechnungen. Die dargestellten Lastfälle treten üblicherweise im Garten-, Landschafts-, Straßen- und Tiefbau-Bereich auf. Hierzu wurden folgende Lastannahmen angenommen:

$$\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$$

$$\varphi = 35^\circ$$

$$\delta = 2/3\varphi$$

$$\mu = 0,70$$



Bauhöhe cm	Lastfall	Wandstärke cm	Fußlänge cm	Länge 100 cm		Länge 50 cm	
				ca. Gewicht kg	Stück je Palette	ca. Gewicht kg	Stück je Palette
40	1 - 6	12,5	30	200	3	100	6
50	1 - 6	12,5	45	250	4	125	8
60	1 - 6	12,5	45	300	4	150	8
80	1 - 6	12,5	45	350	4	175	8
100	1,2,4,5	12,5	50	450	4	225	8
	3,6		55	480		240	
110	1,2,4,5,6	12,5	65	530	4	265	8
	3		70	530		265	
120	1,2,4,5,6	12,5	65	550	4	275	8
	3		70	550		275	
130	1,2,4,5	12,5	75	600	4	300	8
	3		85	630		315	
	6		80	630		315	
140	1,2,4,5	12,5	75	650	4	325	8
	3		85	680		340	
	6		80	680		340	
150	1,2,4,5	12,5	85	700	4	350	8
	3		100	750		375	
	6		90	730		365	
160	1,2,4,5	12,5	85	730	4	365	8
	3		100	780		390	
	6		90	750		375	
180	1,2,4,5	12,5	95	830	2	415	4
	3		115	900		450	
	6		105	880		440	
200	1,4,5	20 oberer Bereich verjüngt auf 12,5	100	1200	2	600	4
	2		105	1230		615	
	3		125	1330		665	
	6		115	1280		640	
220	1,4,5	20 oberer Bereich verjüngt auf 12,5	110	1330	1	665	2
	2		115	1350		675	
	3		140	1480		740	
	6		130	1430		715	
240	1,4,5	20 oberer Bereich verjüngt auf 12,5	120	1430	1	715	2
	2		125	1450		725	
	3		150	1580		790	
	6		140	1530		765	
260	1,4,5	25 oberer Bereich verjüngt auf 12,5	130	1900	1	950	2
	2		135	1930		965	
	3		165	2120		1060	
	6		155	2060		1030	
280	1	25 oberer Bereich verjüngt auf 12,5	140	2030	1	1010	2
	2		150	2100		1050	
	3		175	2250		1130	
	4,5		145	2050		1030	
300	1	25 oberer Bereich verjüngt auf 12,5	150	2150	1	1080	2
	2		160	2200		1100	
	3		185	2350		1180	
	4,5		155	2180		1090	
320	1	25 oberer Bereich verjüngt auf 12,5	160	2280	1	1140	2
	2		170	2330		1170	
	3		200	2530		1270	
	4,5		165	2300		1150	
320	6	25 oberer Bereich verjüngt auf 12,5	190	2450	1	1230	2
	6		190	2450		1230	

Die angegebenen Fußlängen sind ca.-Fußlängen, sie können fertigungsbedingt leicht variieren.

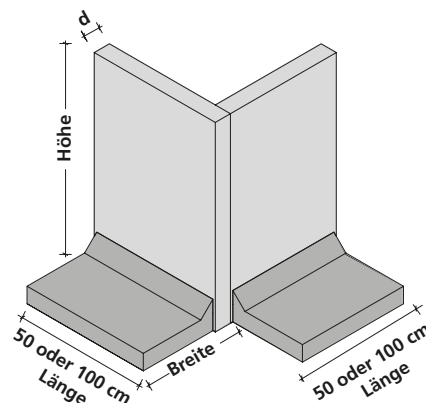
Um die Ecke gedacht

Eckelemente für Winkelstützen Standard

Nicht selten geht's auf dem Bau ums Eck – gut dass **HIEBER®** da drandenkt. Außen- und Innenecken im Winkel von 90° gibt's passend zu den Winkelstützen bis zu einer Höhe von 320 cm.

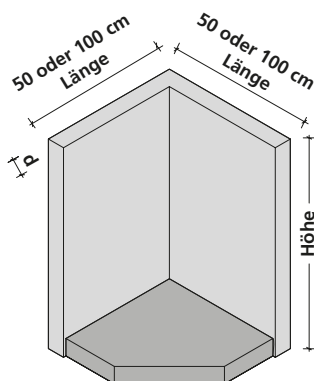
Auch Eckelemente für Baukonstruktionen mit abweichenden Winkeln produzieren wir auf Wunsch.

- ☐ Baulänge 50/50 cm und 100/100 cm
- ☐ Höhen von 40 cm bis 320 cm
- ☐ passend zu allen Winkelstützen Standard

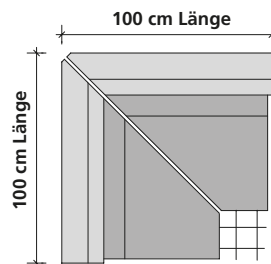


Innenecke 90° 2-teilig

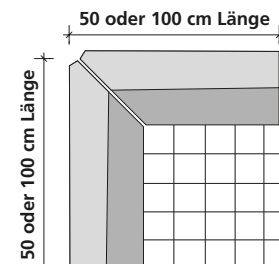
2 Standardelemente werden stumpf aneinander versetzt



Außenecke 90° 1-teilig
bis Bauhöhe 180 cm
beidseitig schalungsglatt

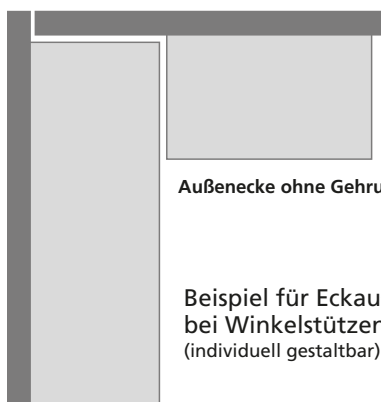


Außenecke 90° 2-teilig mit Fuß
für Bauhöhen 200, 220 und 240 cm
(nur für Baulänge 100/100 cm möglich)



Außenecke 90° 2-teilig mit Bewehrungsüberstand
für Bauhöhen ab 200 cm (Baulänge 50/50 cm),
für Bauhöhen ab 260 cm (Baulänge 100/100 cm)
und/oder abweichend 90°

Winkelstützen



Außenecke ohne Gehrung

Beispiel für Eckausbildung
bei Winkelstützen Maxi
(individuell gestaltbar)

- ☐ Einsparen von Material und Lohnkosten
- ☐ schnellere Montage durch 5-m-Elemente
- ☐ hohe Wirtschaftlichkeit beim Versetzen
- ☐ dauerhaft saubere Flucht

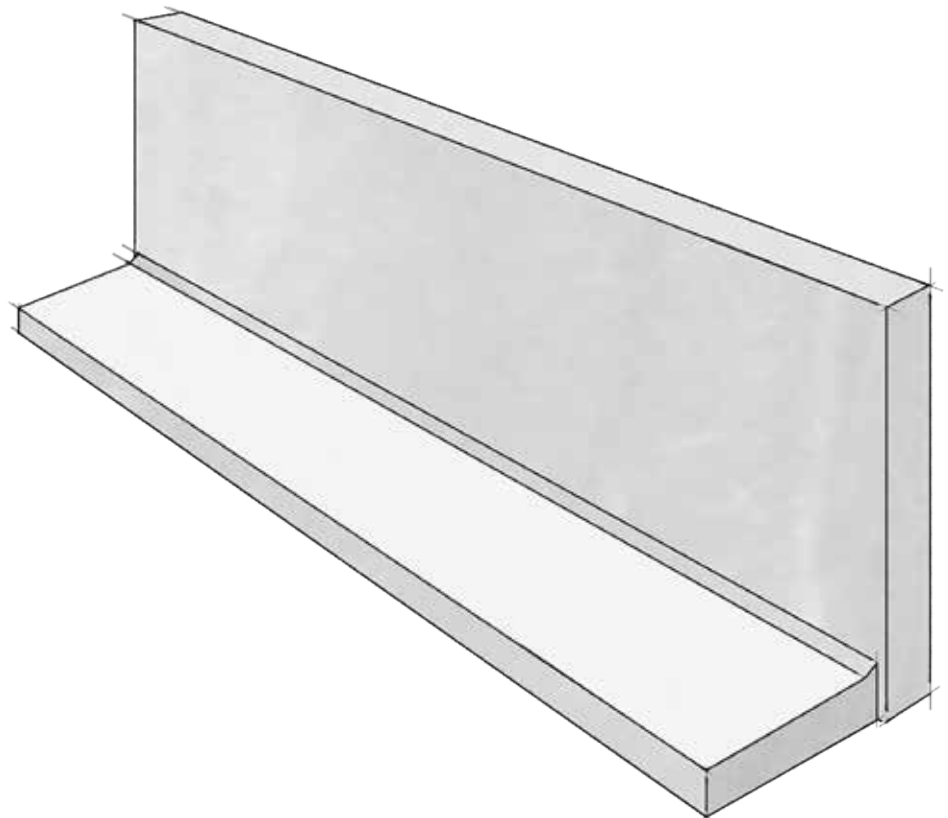
Eine ganze Wand

Winkelstützen Maxi

Ganz schön breit

HIEBER® macht's so, dass es bei Ihnen passt – statt einzelner Stützen gleich ganze Winkelwände.

- ☐ Baubreite ab 200 cm bis 500 cm
- ☐ Höhen von 80 cm bis 260 cm
(40, 50 und 60 cm Höhen nur mit Bewehrungsüberstand möglich – Seite 12)
- ☐ Wandstärke 15 cm, Fußstärke 20 cm
- ☐ Sichtseite (Außenseite) schalungsglatt
- ☐ Fußseite (Innenseite) 30 cm von der Oberkante handgeglättet
(je nach Höhe produktionsbedingt weniger)
- ☐ Sichtseite (Außenseite) Kanten allseitig gefast (Fase 10 mm x 10 mm)
- ☐ Fußseite (Innenseite) 30 cm von der Oberkante gefast
(ab einer Höhe von 80 cm)
- ☐ auf Wunsch Sichtseite mit Schieferstruktur
Wandstärke 15 cm
+ ca. 3,5 cm Matrizenstärke
- ☐ auf Wunsch kann gegen Aufpreis werkseitig die Innenseite weiter geglättet und / oder die Fase auf der Innenseite verlängert werden
- ☐ Seilschlaufen zum Versetzen an der Fußseite



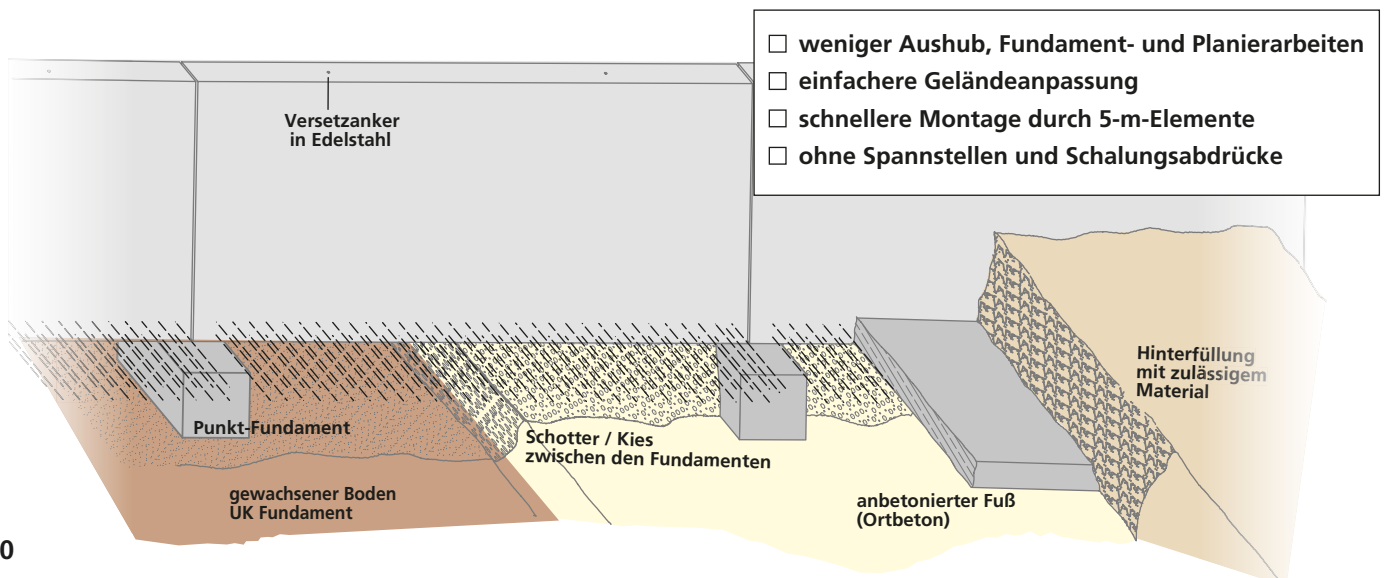
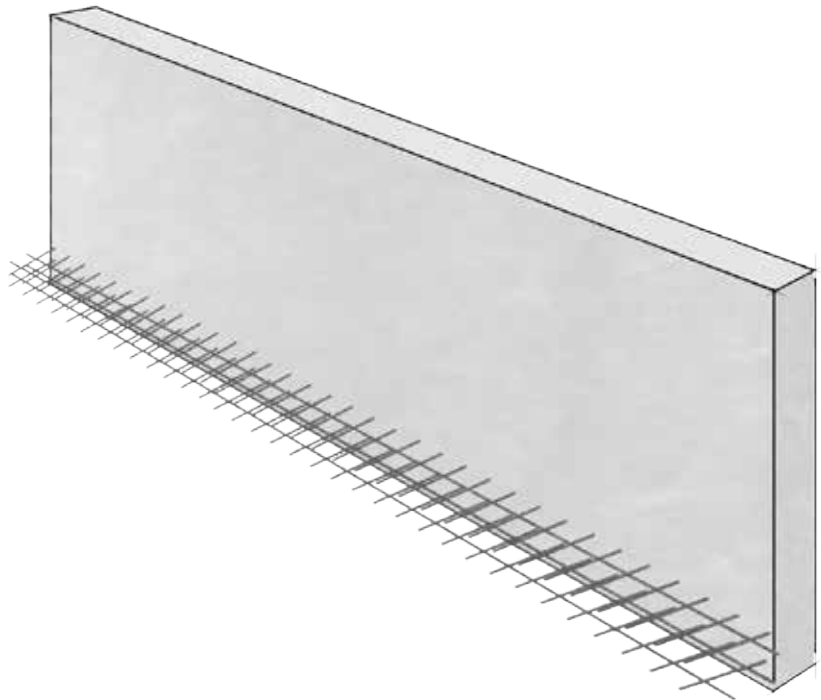
Tiefstapler

Winkelstützen Maxi mit Bewehrungsüberstand

zeigen sich recht offen für Bindung

- ☐ Baubreite ab 200 cm bis 500 cm
- ☐ Höhen von 40 cm bis 260 cm
- ☐ Wandstärke 15 cm
- ☐ Sichtseite (Außenseite) schalungsglatt
- ☐ Fußseite (Innenseite) 30 cm von der Oberkante handgeglättet
(je nach Höhe produktionsbedingt weniger)
- ☐ Sichtseite (Außenseite) Kanten allseitig gefast (Fase 10 mm x 10 mm)
- ☐ Fußseite (Innenseite) 30 cm von der Oberkante gefast
(ab einer Höhe von 80 cm)
- ☐ auf Wunsch Sichtseite mit Schieferstruktur
Wandstärke 15 cm
+ ca. 3,5 cm Matrizenstärke
- ☐ auf Wunsch kann gegen Aufpreis werkseitig die Innenseite weiter geglättet und / oder die Fase auf der Innenseite verlängert werden
- ☐ Versetzanker aus Edelstahl in der Krone

Diese Mauer Scheiben von **HIEBER®** wollen nur eins – sich möglichst schnell und effizient mit Ihrem Tiefbau zu vereinen.



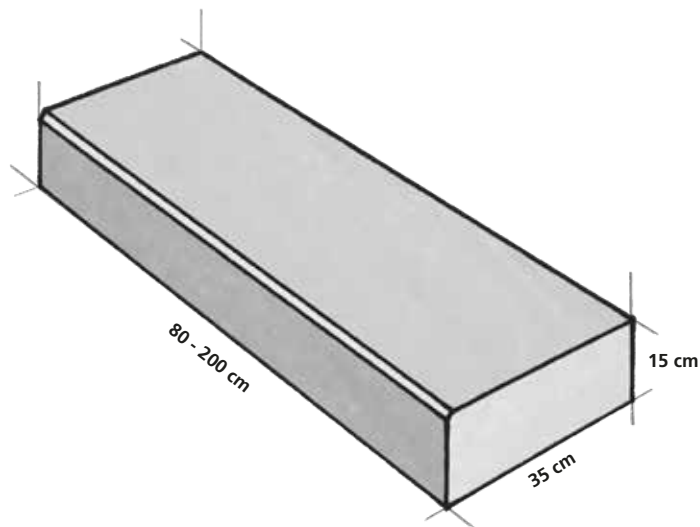
Freitreppe

HIEBER® Blockstufen

Höhenunterschiede müssen
keine Überwindung kosten

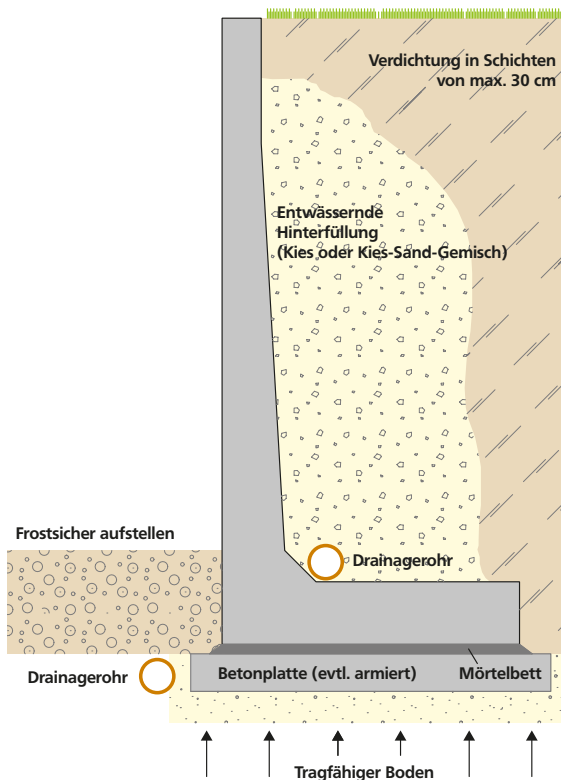
Schöne Außentreppen zu bauen ist
kein Hexenwerk, vorausgesetzt man
hat die Blockstufen von HIEBER®.

- ☐ Stufenbreite 80 cm, 100 cm,
120 cm und 200 cm
- ☐ Höhe 15 cm, Tiefe 35 cm
- ☐ frost- und witterungsbeständig
- ☐ Betongüte C 30/37 LP
- ☐ Kanten allseitig gefast
(Fase 7 mm x 7 mm)
- ☐ Sichtbeton u. sandgestrahlt (Auftritt)
- ☐ grau und anthrazit



Technische Informationen

Gründungsempfehlungen



Hinterfüllung

Die Winkelstützen sind wasserdurchlässig und frostsicher mit nichtbindigem Material zu hinterfüllen. Dazu eignen sich Kies, Kies-Sand-Gemisch oder Schotter. Das Erdreich ist in ca. 30 cm dicken Lagen einzubringen und gleichmäßig zu verdichten. Beim Einsatz von Verdichtungsgeräten ist ein ausreichender Sicherheitsabstand zur Rückseite der Winkelstützelemente einzuhalten. Der Sicherheitsabstand beträgt in der Regel mindestens 1/3 der Bauhöhe bzw. mindestens 50 cm bei kleineren Wandhöhen.

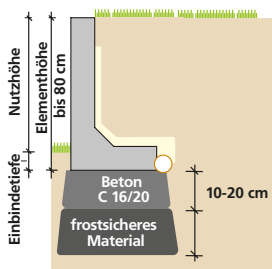
Entwässerung

Zur Vermeidung von Frostschäden muss Sickerwasser z.B. durch Filterschichten, Filtermatten oder Drainagen rückstaufrei abfließen können.

Um entstehendes Hangwasser ableiten zu können, ist bei einigen Elementen in der Sichtfläche die Wand in der Fußstärke leicht verjüngt.

Fundamentierung und Gründung

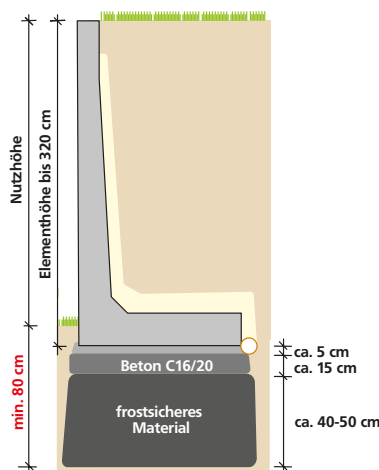
Das vorhandene Erdreich sowie das einzubauende Frostschutzmaterial sind entsprechend den statischen Anforderungen zu verdichten. Das vorhandene oder aufgefüllte Erdreich muss vom Bauleiter auf die in der Statik angenommenen Bodenkennwerte und die Tragfähigkeit überprüft werden.



Einfache Gründung

für Winkelstützen bis zu einer Höhe von 80 cm

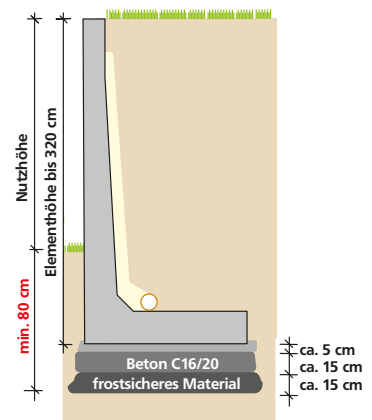
Die Winkelstützen können im Allgemeinen direkt in ein 10 - 20 cm starkes Bett aus erdfeuchtem Beton C16/20 gesetzt werden. Unter diesem ist frostsicheres, verdichtetes Material erforderlich.



Normale Gründung

für Winkelstützen bis zu einer Höhe von 320 cm

Die Winkelstützen werden in eine ca. 5 cm dicke Estrichmörtelschicht (Mörtelgruppe III) auf ein ca. 15 cm dickes Fundament aus Beton C16/20 gesetzt. Unterhalb dieses Fundaments ist bis zur Frostgrenze (ca. 80 cm) eine ca. 40 - 50 cm starke Schicht aus frostsicherem, verdichtetem Material erforderlich.



Tiefe Gründung

für Winkelstützen bis zu einer Höhe von 320 cm

Die Winkelstützen werden in eine ca. 5 cm dicke Estrichmörtelschicht (Mörtelgruppe III) auf ein tiefliegendes, ca. 15 cm starkes Fundament aus Beton C16/20 abgesenkt und versetzt. Hierdurch ist eine höhere Sicherung gegen Grundbruch vor allem bei Grabungen vor der Stützwand gegeben. Unter dem Fundament ist eine ca. 15 cm starke Schicht aus frostsicherem, verdichtetem Material erforderlich.

Den Standardberechnungen liegen angenommene Bodenwerte zugrunde: Hinterfüllung: $\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$ $\varphi = 35^\circ$

Sollten die getroffenen Angaben nicht zutreffen, ist ein objektbezogener Nachweis erforderlich. Dieser kann zu abweichenden Bewehrungen und/oder Fußlängen führen. Weiterhin können auch neue Normen und Vorschriften zu veränderten Fußlängen führen.

Allgemeine Hinweise



Abladen und Lagern

Auf Europaletten angelieferte Winkelstützen können mit dem LKW-Kran abgeladen werden. (Bitte fragen Sie die Abladekosten bei uns an.)

Ohne Palette transportierende Winkelstützen sind bauseitig abzuladen.

Die Lagerfläche sollte eben und standsicher sein. Es ist sinnvoll, Langhölzer unter die liegenden Winkelstützen zu legen. Elementstapel sollten vertikal angeordnet sein!

Um Fleckenbildungen zu vermeiden ist eine Zwischenlage aus Noppenplatten sehr zu empfehlen.

Lieferung nur im Umkreis von 150 km
ab Wörleschwang möglich!

Versetzen

Die auf der Fußseite einbetonierten Schlaufen dienen zum Transport und Versetzen der Winkelstützelemente. Auf Wunsch können wir auch Versetzanker verwenden (Aufpreis).

Beim Aufrichten muss der Fuß mit einer elastischen Unterlage (Reifen o.ä.) abgefangen werden. Zusätzlich ist beim Hängen an den Ösen ein Kantholz als Kanten-schutz zwischen Element und Gehänge anzubringen. Ein Anschlagen der Montage-seile an die innere obere Kante der Winkelstützen darf nicht erfolgen. An der im Fuß einbetonierten Öse kann 1/3 Seil eingehängt und die Winkelstützen so durch einen Hubzug senkrecht gehalten werden.

Verbinden

Die Anweisungen bei Eckteilen bzw. Sonderteilen sind zu beachten (z.B. Abstre-ben). Ecken sind mit bewehrtem Aufbeton zu sichern.



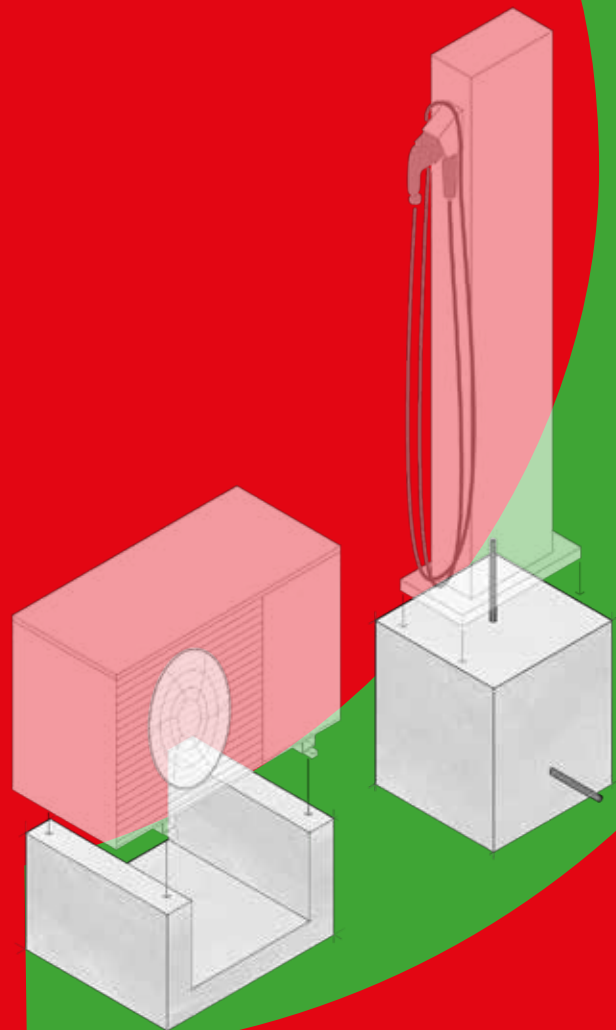
Fugenabdichtung
mit Bitumenpappe
von HIEBER®

Fugenabdichtung und Schließen aller werkseitigen Öffnungen

Stoßfugen an der Fußseite sind bauseitig zu verschließen (z.B. Bitumenpappe). Da die Rückseite im Erdreich bewusst rau gehalten wird (Wandreibungswinkel dient der Standsicherheit), darf keine vollständige Verkleidung erfolgen. Gegebenenfalls ist die DIN 18337 „Abdichtungen gegen nicht drückendes Wasser“ zu beachten. Um Frostschäden durch eindringendes Wasser zu vermeiden, müssen werkseitige Öffnungen nach dem Versetzen dauerhaft mit geeigneten Materialien (z.B. mit **HIEBER®**Dicht) zu verschließen. Die Fußunterseite ist bewusst rau gehalten, um den Sohlreibungswinkel zu erhöhen.



Energiewende **Fundamente**





Wende im Gelände

Fundamente von HIEBER®

Und die Energiewende steht nicht mehr auf tönernen Füßen

Zwei Fliegen mit einer Klappe:
Der Schattenparkplatz für Kunden,
Mitarbeiter und Bewohner der
gleichzeitig auch noch Strom erzeugt.

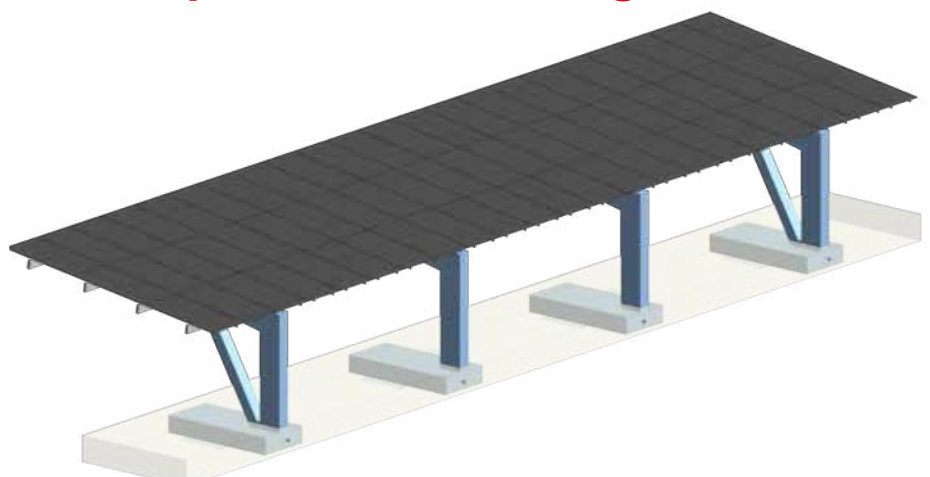
Schnell aufgestellt ohne aufwendige
Stahlkonstruktionen, weil die Kragarme
fix und fertig auf die Baustelle kommen. So gleich kann mit der Montage
der PV-Module begonnen werden

Einfach machen...



Freikragende Trägerkonstruktion für PV-Anlagen als Parkplatzüberdachung

- ☐ aus WU-Beton, Betongüte C 30/37
- ☐ für private und gewerbliche Flächen
- ☐ einfache Installation
- ☐ hohe Stabilität und wetterfest
- ☐ lange Lebensdauer
- ☐ Installation der Wallbox direkt am Träger – keine sichtbaren Kabel
- ☐ Schutz für Ihr Fahrzeug





Fundamentbodenplatte für Ladestationen

- ☐ aus WU-Beton, Betongüte C 30/37
- ☐ Abmessungen und Ausführung nach Kundenwunsch
- ☐ mit individuellen Aussparungen für Stromdurchführungen



Fundamentbodenplatten für NIO Deutschland: Power Swap Stations Ulm-Seligweiler (Bilder), Geiselwind, Schipkau, Reiskirchen, Schkeuditz, Mühldorf am Inn

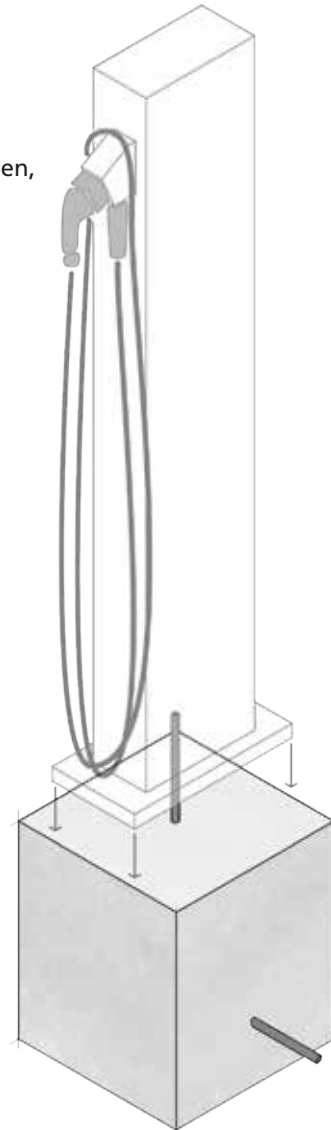
Steht er, dann lädt er.

Fertigfundament für Ladesäulen

Weil alle schon genug unter Strom stehen.

Der Strom soll fließen,
nicht erst Beton.

NEU!



- ☐ vorgefertigt für alle gängigen Hersteller, z.B. ABB, alpitronic, ekoenergetyka, tritium charging, Ionity u. w.
- ☐ fix und fertig: keine Schalungsarbeiten bauseitig notwendig
- ☐ aus WU-Beton, Betongüte C 30/37
- ☐ mit Aussparungen für Stromdurchführungen

Standardgrößen

Länge cm	Breite cm	Höhe cm
50	50	50
70	70	70
100	100	50

Individuelle Größen auf Anfrage

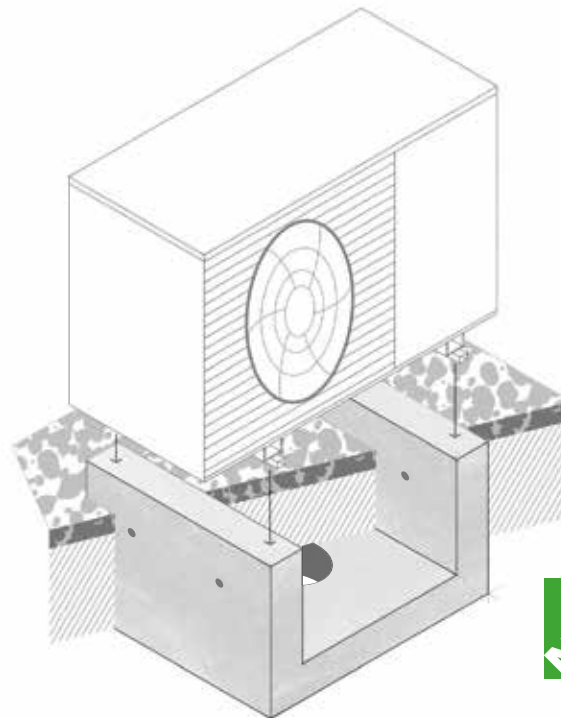


Schnelle Wendung

Fertigfundament für Wärmepumpen

Weil Heizungsbauer keine Schalungstechniker sein wollen

„Jaaa, wo soll denn die Wärmepumpe drauf?“
Die Frage ist abgehakt.



NEU!

- ☐ vorgefertigt für alle gängigen Hersteller, z.B. alpha innotec, Buderus, Bosch, Daikin, Dimplex, Mick, Mitsubishi, Nibe, Novolan, Lamda, Ochsner, Panasonic, Remko, Stiebel Eltron, Vaillant u. w.
- ☐ fix und fertig: eingraben und Wärmepumpe festschrauben
- ☐ aus WU-Beton, Betongüte C 30/37
- ☐ Wandstärke 8 - 12 cm (Auflage für Wärmepumpe)

Standardgrößen (lichtes Innenmaß)

Breite cm	Tiefe cm	Höhe cm
100	50	80
100	70	80
102	50	100
102	70	100
125	50	80
125	80	80
126	50	100
126	80	100
155	100	80
157	100	100

Individuelle Größen auf Anfrage

„Ey, du kommst hier net rein.“

in den Fertigbunker von HIEBER®

Der sichere Zufluchtsort für „die Zeiten ändern sich“

Einbrecher im Haus und Du bist zuhaus?
Keine Panik!

Zusammen mit dem deutschen Schutzraum-Zentrum hat HIEBER® einen schnell zu realisierenden Schutzbunker für alle Bedrohungslagen entwickelt, um längere Zeit autark zu überstehen.

Ob als Panic-Room zum Schutz von Leib und Leben bei Überfall und Raub oder vor äußeren Bedrohungen wie Naturkatastrophen oder Konflikten.

„Aber so ein Ding braucht man doch eh nie?“

Einen zusätzlichen Raum kann man aber immer brauchen, oder?

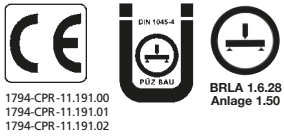
Wie wäre es mit einem begehbaren Safe für wertvolle Gegenstände oder einem Hobbyraum?

Einem Fitnessstudio oder einem privaten Heimkino? Also nicht nur für den Fall der Fälle angespannter Situationen, sondern auch als Rückzugsort für Ruhe und Entspannung.



- ☐ leicht zu transportieren und zu montieren, ohne Kompromisse bei der Sicherheit
- ☐ modularer Aufbau in drei Hauptvarianten: Kompakt, Standard und Groß
- ☐ modernste Sicherheitstechnik: Panzertüren, ABC-Lüftungsanlage, autarke Notstromversorgung, Explosionsschutzventile
- ☐ höchste Qualitätsstandards: Stahlbeton hergestellt in den HIEBER®-Werken in Deutschland





HIEBER®

Betonwerke
für Fertigteile

Krautgartenweg 8
86441 Wörleschwang
Telefon +49 082 91 1883-0

Carsdorfer Höhe 9
04523 Pegau b. Leipzig
Telefon +49 0342 96 983-0

Fertige Teile
für den schnellen
Baufortschritt,
hergestellt
in Deutschland.



Beton?
Lieber
HIEBER®