

Produktkatalog und Sortimentsliste

gültig ab 2021



einfach besser bauen
seit 1899



- **Schalungs- und Betonbautechnik**
- **Baugeräte**
- **Betonfertigteilprodukte**
- **Baustelleneinrichtung**
- **Verkauf**
- **Vermietung**
- **Gebrauchtmarkt**
- **Dienstleistungen**



Beratung & Planung • Kauf, Miete, Neu, Gebrauch • Logistikservice

www.hahn-schalung.eu

Erfahrung, Wissen, Innovationen

Die Kombination alles für den Betonbau unter dem Dach der P. Hahn GmbH & Co. KG bietet für Sie folgende **Vorteile:**

- **Kompetenz** in allen Bereichen um den Stahlbetonbau.
Bei komplexen Großprojekten als auch bei kleinen Bauwerken.
- **Umfassende Beratung** durch unsere kompetenten und vielseitigen Außendienstmitarbeiter.
- **Laufende Fortbildungen** in unserem Haus gewährleisten Ihnen eine **lösungsorientierte Beratung** entsprechend dem aktuellen Stand der Technik.
- Mit unserer fachübergreifenden Kompetenz **entwickeln wir** Ihnen die **Lösung** für Ihr spezielles Problem.
- Eine ausgefeilte **Logistik**, bietet Ihnen **pünktliche, schnelle und flächendeckende Belieferung.**

Herzlich willkommen

Wir möchten Ihnen in diesem Lieferprogramm das Unternehmen **HAHN-Schalung** mit seinen Produkten und Dienstleistungen vorstellen.

Sie erhalten einige Einblicke in die strategische Ausrichtung und unsere Geschäftsstruktur.

HAHN ist einer der führenden Anbieter von Bau-Spezialartikeln und Betonschalungen. Wir sind spezialisiert auf die technische Beratung vor Ort und die kooperative Erarbeitung von Problemlösungen für die Bauvorhaben.

Unseren Partnern aus Industrie, Handel und Planung bieten wir kompetente Beratung und Service rund um Produkte und Dienstleistungen.

Wir freuen uns, wenn wir Sie bei Ihrer Arbeit unterstützen können.

Machen Sie sich unsere Erfahrung zu Nutzen!

Wir sind mit unseren langfristig verbundenen Partnern für Sie da.

HAHN-SCHALUNG... einfach besser bauen



System-, Maß-, Sortimentänderungen bleiben vorbehalten.
Ein Nachdruck unseres Lieferprogramms, auch auszugsweise, ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.

Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.



Kompetente Beratung vor Ort

Ob in Ihrem Büro oder auf der Baustelle:
Ihr HAHN Fachberater steht Ihnen überall und stets kurzfristig für eine kompetente persönliche Beratung vor Ort zur Verfügung.
Der HAHN Fachberater verfügt über ein sicheres Fachwissen und eine Fülle von Erfahrungen in schwierigen Schalungsfragen. Er schlägt Ihnen an Ort und Stelle zuverlässige Lösungen vor und nimmt komplexere Aufgabenstellungen zur weiteren Bearbeitung durch die Anwendungstechnik auf.
Er ist Ihr Partner, dem es nicht auf einen kurzfristigen Vorteil, sondern auf Ihre langfristige Zufriedenheit ankommt. Es ist ihm wichtig, dass Ihre Baustelle nach erfolgter Lieferung ohne (Schalungs-)Probleme läuft, und er wird sich ggf. durch einen Besuch dort davon überzeugen.



Anwendungstechnik

Darauf können Sie sich immer verlassen:
Die Anwendungstechnik erarbeitet nach Ihrem ersten Gespräch mit dem HAHN Fachberater die optimale Lösung für Ihr Projekt.
Neben den für Sie kostenlosen Lösungsvorschlägen im Angebotsstadium übernimmt die Anwendungstechnik als Dienstleistung auch die projektbegleitende Schalungsplanung.



Zuverlässige Mietlogistik

Unser leistungsfähiges Mietmateriallager liefert Ihren zeitweisen Spitzenbedarf oder das komplette Schalungsmaterial für Ihre Baustellen. Dies garantiert Ihnen eine hohe Materialverfügbarkeit, kurze Lieferzeiten und günstige Transportkosten.
Zuverlässige Mitarbeiter, definierte organisatorische Abläufe und bewährte Spediteure sorgen für eine vorbildliche Liefertermintreue und die einwandfreie Abwicklung auch der Retouren.



Seminare und Schulungen

HAHN veranstaltet Seminare, Schulungen, Fortbildungen und Werksführungen für folgende Zielgruppen:

- Bauunternehmen: Unternehmer, Bauleiter, Poliere, Arbeitsvorbereiter, Facharbeiter
- Anwendungstechniker
- Universitäten, Fachhochschulen, Ausbildungszentren und Gewerbeschulen: Bauingenieur-Studenten und Fachschüler
- HAHN interne Schulungs- und Fortbildungsmaßnahmen

Die HAHN Seminare sind keine Werbeveranstaltungen. Sie vermitteln den Teilnehmern wichtiges Know-how.
Seminar-Ort: Hermann-Seger-Straße 6-8 in 50226 Frechen

Geschäftszeiten:

Montag bis Donnerstag: 7.00 Uhr bis 16.00 Uhr
Freitag: 7.00 Uhr bis 14.45 Uhr



Allgemeines

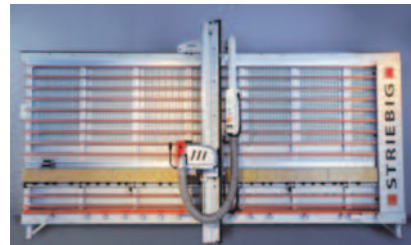
- Es gelten ausschließlich unsere derzeit gültigen allgemeinen Geschäftsbedingungen.
- Bitte beachten Sie beim Einsatz der Produkte die Hinweise in den Prospekten und in den Verarbeitungs- und Montageanleitungen des Herstellers.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.
- Bei Sonderanfertigungen erfolgt keine Rücknahme.
- Unseren Partnern aus Industrie, Handel und Planung bieten wir kompetente Beratung und Service rund um Produkte und Dienstleistungen.



Kranwagen-Einsatz

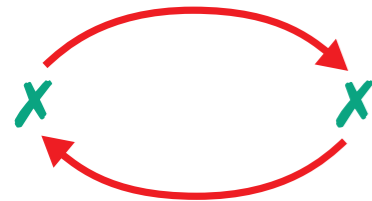
Fahrer führt Kranbuch. Die Kranstunde beginnt mit der Ankunft (Standplatz) und endet mit dem Verlassen dieses Platzes. Anlieferungen an Baustellen gelten als vollzogen, bevor der Lastzug die befestigte Fahrbahn verlässt. Der Fahrzeugführer entscheidet, wo er aus Gründen der Sicherheit für Ladung und Fahrzeug eine Weiterfahrt ablehnen muss. Die gesamte Entladung kann nur an einer Stelle erfolgen; zum Abladen mit LKW-Kran ist fester ebener Untergrund Voraussetzung. Kann die Anlieferung nicht an der vorgeschriebenen Baustelle erfolgen, so hat der Besteller auf seine Kosten die Sendung zu übernehmen. Für das Abladen an der Baustelle hat der Besteller ausreichend Personal und Entladegeräte bereitzustellen. Das Fahrpersonal ist nur zur Entfernung von Planen und Spiegel verpflichtet. Wartezeiten gemäß KVO gehen zu Lasten des Empfängers.

Ein Kranwagen-Einsatz wird grundsätzlich nach Aufwand berechnet.



Plattenzuschnitte

- Mit dieser Maschine können wir **Zuschnitte** bis max. 5m Längsschnitt erstellen.
- Dabei betragen die Toleranzen max. ± 0.1 mm.
- **Zuschnittslisten** werden entsprechend Kundenwünschen angefertigt.
- Erneute **Kantenversiegelung/-anstrich**, je nach Wunsch.



Rücknahmekosten

Materialrücklieferungen von Neumaterial **aus unserem Lagervorrat** werden nur nach vorheriger Vereinbarung und unter Vorlage des Lieferscheins angenommen. Wir vergüten vom Rechnungsbetrag 90% bei Selbstanlieferung des Kunden und 80% bei Abholung durch uns. Gebrauchte, bzw. beschädigte Ware ist von einer Rücknahme ausgeschlossen.

Seite

1 Schalplatten + Schnittholz 4 – 19

2 Fugenbänder 20 – 31

3 Produkte Max Frank 32 – 49

• Abstandhalter	• Schalungstechnik	• Bewehrungstechnik
• Dichtungstechnik	• Bauakustik	

4 Produkte Schöck 50 – 67

• Isokörbe	• Tronsolen	• Novomur
• Dorne	• Bole	

5 Produkte Pohlcon – Jordahl / H-Bau 68 – 95

• Pentaflex Fugenband Blech	• Ankerschienen	• Montageschienen
• Durchstanzbewehrungen	• Verblendkonsolen	• Schalrohre
• Wärme- / Schallschutz		

6 Produkte KRASO 96 – 107

• Pumpensumpf	• Abläufe	• Wanddurchführungen
• Bodendurchführungen	• Futterrohre / Dichteinsätze	

7 Produkte Exte 108 – 119

• Abstandleiste	• Rohrspreize	• Abstandhalter
• Schlaufen	• Vier- / Sechsbeine	• Schutzprofile

8 Produkte Doyma 120 – 123

• Bauherrenpakete		
-------------------	--	--

9 Produkte PASCHAL 124 – 133

• Wand- / Systemschalung		
--------------------------	--	--

10 Deckenschalung 134 – 139

• Stützen	• Holzschalungsträger	• Schrägstützen
• Systemschalung	• Zubehör	

11 Schalungstechnik 140 – 168

• Fundamentkocher	• Ankerstäbe + Zubehör	• Verankerung Zwilling
• Schalungshülsen Alu	• Ringbalkenschalung	• Deckenrandschalung

12 Produkte MEA 169 – 189

• Lichtschächte	• Kellerfenster	
-----------------	-----------------	--

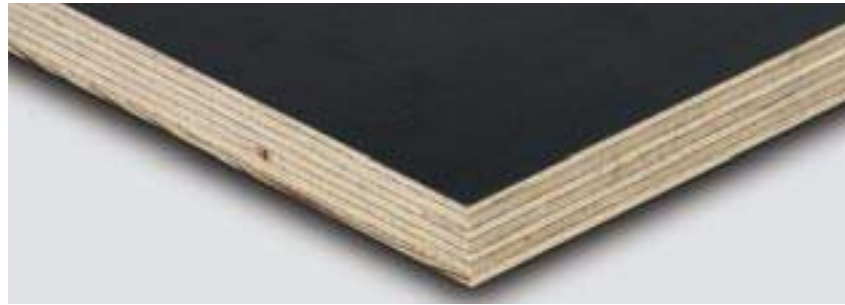
13 Sonstiges 190 – 221

• Bewehrungselemente	• Blitzschutz	• Bauzubehör
----------------------	---------------	--------------

Geschäfts-, Verkaufs- und Mietbedingungen 222 – 227

PERI Spruce 400

Schalungsplatten und Holzwerkstoffe



Anwendungsgebiet

- Schalungsplatte für den Einsatz in Wand und Decke.

Basisplatte

- Holzwerkstoff aus nordischen Fichtenfurnieren.
- 7-facher Furnieraufbau.
- Maßhaltigkeit gem. EN 315.

Verleimung

- Die Furniere sind mit Phenolharzleim gemäß der Norm EN 314-2/Klasse 3 wetterfest verleimt.
- Gem. EN 636-2.

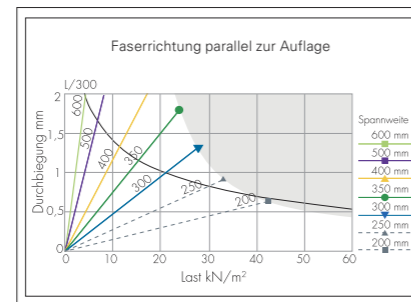
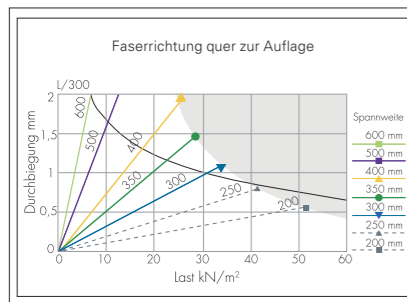
Oberflächen und Kanten

- Beidseitig: mit 400 g/m², je nach Verfügbarkeit mit/ohne Logofilm.
- Kantenschutz: auf Akrylharzbasis.

Abmessung	Gewicht	Art.-Nr.	VPE
21 x 2500 x 1250 mm	10,40 kg/m ²	052080	45 Stk

Nennstärke (mm)	Mittlere E-Modul Biegung (N/mm ²)		Charakteristische Biegefestigkeit (N/mm ²)	
	längs	quer	längs	quer
21	7547	4453	18,9	14,3

Technische Daten:



Die **PERI Spruce 400** ist eine leichte, preiswerte Schalungsplatte mit hoher Tragfähigkeit.

Vorteile

- Geringes Gewicht
- Gute technische Werte
- Ermöglicht nahezu glatte Betonflächen für untergeordnete Ansprüche
- Preiswerte Platte für Wand und Decke
- Gute Bearbeitbarkeit

PERI GmbH
Schalung Gerüst Engineering
 Rudolf-Diesel-Straße 19
 89264 Weißenhorn
 Tel. 07309.950-0
 Fax 07309.951-0
 info@peri.de
 www.peri.de

Konstruktionsänderungen vorbehalten
Achtung Richtwerte: keine garantierten Eigenschaften und Haltbarkeitsgarantien

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

Hochwertiges Filmsperrholz für den Einsatz in praktisch allen Bereichen

Birch

Die Birch ist eine Schalungsplatte aus hochwertigem Filmsperrholz mit sehr robustem Aufbau. Die Platte ist 15-fach verleimt und durch und durch aus Birkenholz gefertigt. Versiegelte Kanten und die beidseitige Beschichtung aus Phenolharzfilm von 120 g/m² ermöglichen den Einsatz in beinahe allen Bereichen. (BFU 100 Verleimung gem. DIN 68705 T.3 bzw. DIN EN 314-2)

Stärke: 21 mm
 Format: 1250 x 2500 mm, 1500 x 3000 mm
 Gewicht: 14,25 kg/m²

Das zuerst genannte Maß der Formatangabe bezeichnet stets die Faserrichtung des Deckfurniers (Haupttragerichtung).



Asiatisches Filmsperrholz für Sichtbeton mit glatter Betonoberfläche

Asiatisches Sperrholz im 11-fachen Aufbau mit beidseitiger Phenolharzbeschichtung von 120 g/m², wetter- und kochfest verleimt und allseitig versiegelten Kanten.

Stärke: 8 mm
 Format: 2500 x 1250 mm
 Gewicht: 13,00 kg/m², 6,10 kg/m², 2,60 kg/m²

Das zuerst genannte Maß der Formatangabe bezeichnet stets die Faserrichtung des Deckfurniers (Haupttragerichtung).



Chinesisches Filmsperrholz, ohne Anforderungen

Günstiges Filmsperrholz mit einem 15-fachen Aufbau aus Pappelfurnier, wasser- und kochfest verleimt und beidseitig mit ca. 120 g/m² Phenolharzfilm beschichtet, die Kanten sind allseitig versiegelt.

Stärke: 20/21 mm
 Format: 1250 x 2500 mm
 Gewicht: 12,18 kg/m²

Das erste Maß der Formatangabe bezeichnet stets die Faserrichtung des Deckfurniers (Haupttragerichtung).

Qualitätsgarantie bei dieser Platte ist ausgeschlossen.



Roh- und Verschnittsperrholz für normale Anforderungen

Finnisches Fichtensperrholz in 7-fachem Furnieraufbau, Qualität G/III, beidseitig geschliffen und einseitig geschlossen. (Jede Platte ist auf der Qualität III-Seite mit „BFU 100 gem. EN 314-2“ gestempelt)

Stärke: 21 mm (7-fach)
 Format: 2500 x 1250 mm
 Aufbau: 7-facher Furnieraufbau
 Gewicht: 485 kg/m³

Einsatzgebiet: Schalungs- und Allzweckplatte, Betonoberfläche mit Holzstruktur



Elliott's Pine

Verschnitt- und Verpackungssperrholz
 Brasilianisches Kiefernsperrholz mit Qualität C+/C.
 Die Elliott's Pine ist wbp-verleimt (wetter- und kochfest).

Stärke: 20 mm
 Format: 2500 x 1250 mm nach Verfügbarkeit
 Gewicht: 510 kg/m³



Weitere Produkte und Preise auf Anfrage



Hermann Mohr GmbH Sperrholzimport

Import und Großhandel seit über 170 Jahren.

- Spezialist in Sperrholz
- stark aus NRW
- schnell und zuverlässig
- breites Sortiment

Birke Sieb / Film

EN 636-3 125 x 250 cm

Stärke mm	Anzahl / Paket
6.5	92
9	67
12	50
15	40
18	33
21	29
24	25
27	22
30	20
40	15

EN 636-3 150 x 300 cm

Stärke mm	Anzahl / Paket
6.5	92
9	67
12	50
15	40
18	33
21	29
24	25
27	22
30	20
40	15

EN 636-3 150 x 250 cm

Stärke mm	Anzahl / Paket
6.5	92
9	67
12	50
15	40
18	33
21	29
24	25
27	22
30	20
40	15



Birke Sieb / Film Großformate

EN 636-3 200 x 400 cm

Stärke mm	Anzahl / Paket
9	45
12	33
15	26
18	22
21	18
24	15
27	13
30	10

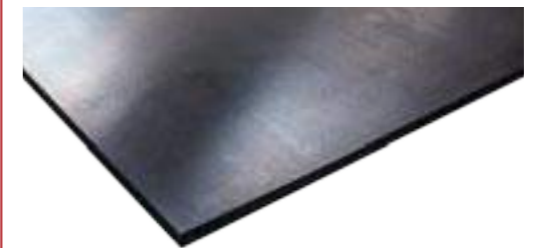
EN 636-3 215 x 400 cm

Stärke mm	Anzahl / Paket
12	33
15	26
18	22
21	18

EN 636-3 200 x 300 cm

Stärke mm	Anzahl / Paket
15	40
18	35
21	30

info



Kategorie Furnier-Sperrholz

Eigenschaften

- Oberseite Sieb, Unterseite glatt
- Birkenperrholz mit dunkelbrauner, 120 g/m² Filmbeschichtung
- Seitenkanten werden mit wasserbeständigem Lack angestrichen

Einsatzgebiet

- LKW-Böden
- Tribünen
- Podeste
- Rampen oder im Anhängerbau verwendet

MAGNOPLY MF



Magnoply MF (melamine face) ist für glatte, fugenarme Betonoberflächen nach DIN 18202/3 Zeile 5/6 geeignet. Es können matte, planebene Oberflächen erzielt werden.
Die spezielle alkaliresistente Melamin-oberflächenbeschichtung zeichnet sich durch einen reduzierten Wasserdurchgangswert, eine erhöhte Lichtbeständigkeit und eine verbesserte Robustheit aus.

Magnoply MF

- 3-fache Großflächenschalungsplatte aus einem Holzwerkstoffträger und beidseitig 2 mm starken Deckfurnieren
- Melaminharzfilmbeschichtung 550 g/m² je Seite
- Kanten versiegelt



WICHTIGE PRODUKTEIGENSCHAFTEN

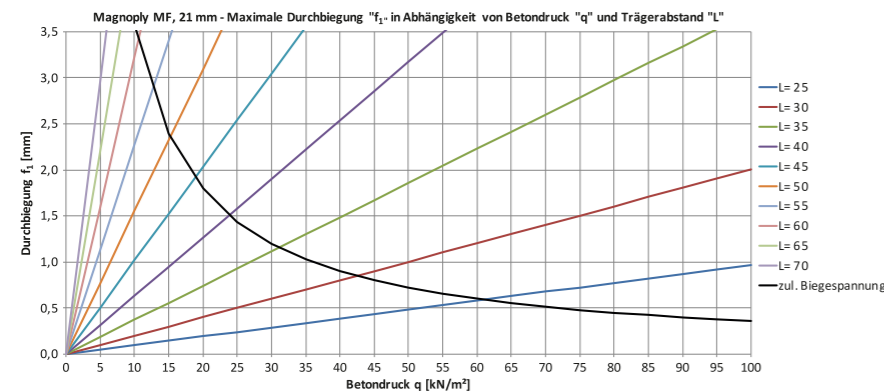
- alkaliresistente Oberfläche
- deutlich reduzierter Wasserdurchgangswert
- erhöhte Lichtbeständigkeit

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	Abmessung mm	Dicke mm	Gewicht kg/m ²	Biege-E-Modul (N/mm ²)		Biegefestigkeit (N/mm ²)	
				längs	quer	längs	quer
Magnoply MF	2000 x 5200	21	14,3	4700	3400	38	25

Prüfung nach EN310
Konstruktionsänderungen vorbehalten
Achtung Richtwerte, keine zugesicherten Eigenschaften

Diagramm zum Abschätzen der Durchbiegung



Technische Hinweise: Flächenbelastung aus reinem Betondruck ohne Sicherheitsbeiwerte gerechnet. Diagramm gilt für einen 4-Feldträger, Durchbiegung im Außenfeld. Zul. Biegespannung = berechnet mit Lastsicherheitsbeiwert 1,5 / Lasteinwirkungsdauer 0,9 / Materialsisicherheit 1,3. Bei den technischen Daten handelt es sich um Mittelwerte, die aufgrund der natürlichen Schwankungen des Rohstoffes Holz variieren können.

Stand: Februar 2019 Bestell-Nr. 078757



Tel. +49 5242 17-1000
Fax +49 5242 17-71000
www.westag-getalit.com
sp.vertrieb@westag-getalit.com

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage



3-Schicht-Schalungsplatten, Standard

Produktbeschreibung:

Plattenaufbau 7 / 7 / 7 formgenau, Randleisten, Plattenfarbe rot, Kantenschutz (E-Profil),

Vorteile:

saubere Betonbilder, beste Oberflächenvergütung, widerstandsfähige Kunstharzbeschichtung, qualitätsüberwachte Herstellung, hohe Stabilität, keine Spannung, kein Verdrehen

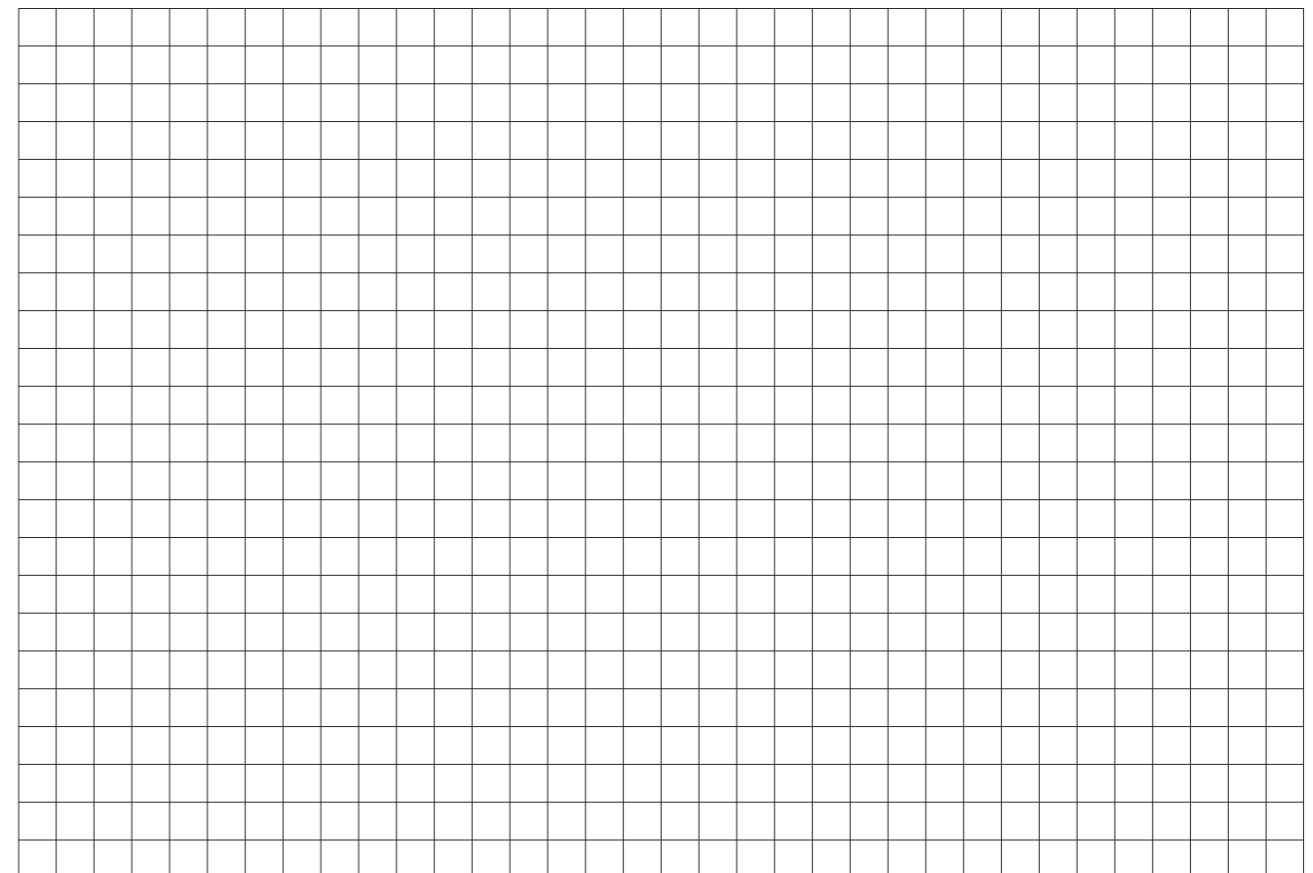
Anwendungsbeispiele:

Rohbau, Schalung, Gerüstbau, Abdeckung, multifunktionale Verwendungen

3SK mit E-Profil-Kantenschutz, Plattenstärke 21 mm, rot

Holzart	Qualität	Breite cm	Stärke mm	Länge cm
Fichte	Standard	50	21	200
Fichte	Standard	50	21	150

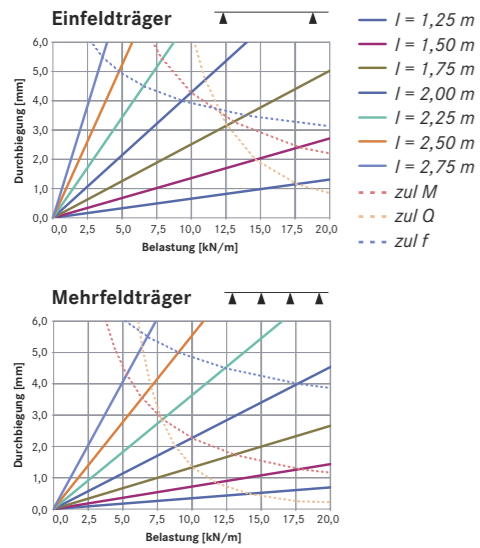
Für Ihre Notizen:



Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

BEMESSUNGSTABELLE

HT 20plus



Deckenstärke cm	Gesamtlast KN / m ²	Tabelle 1: Querträger Querträgerabstand (m)					Tabelle 2: Jochträger Gewählter Jochträgerabstand (m)							
		0.5	0.625	0.675	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	3	3.5
		Max. Stützweite des Querträgers = Max. Jochträgerabstand					Max. zulässige Stützweite = Stützenabstand							
10	4.60	3.64	3.38	3.29	3.18	2.89	2.64	2.41	2.23	2.09	1.97	1.87	1.59	1.37
12	5.12	3.46	3.21	3.13	3.02	2.74	2.50	2.28	2.11	1.98	1.86	1.72	1.43	1.23
14	5.64	3.30	3.07	2.99	2.89	2.62	2.38	2.17	2.01	1.88	1.73	1.56	1.30	1.11
16	6.16	3.18	2.95	2.87	2.77	2.52	2.28	2.08	1.93	1.79	1.59	1.43	1.19	1.02
18	6.68	3.07	2.85	2.77	2.68	2.43	2.19	2.00	1.85	1.65	1.46	1.32	1.10	0.94
20	7.20	2.97	2.76	2.69	2.59	2.36	2.11	1.92	1.75	1.53	1.36	1.22	1.02	0.87
22	7.72	2.88	2.68	2.61	2.52	2.28	2.04	1.86	1.63	1.42	1.27	1.14	0.95	0.81
24	8.24	2.81	2.61	2.54	2.45	2.20	1.97	1.78	1.53	1.33	1.19	1.07	0.89	0.76
26	8.76	2.74	2.54	2.48	2.39	2.14	1.91	1.67	1.44	1.26	1.12	1.00	0.84	0.72
28	9.28	2.68	2.49	2.42	2.34	2.08	1.86	1.58	1.35	1.19	1.05	0.95	0.79	0.68
30	9.80	2.62	2.43	2.37	2.29	2.02	1.80	1.50	1.28	1.12	1.00	0.90	0.75	0.64
35	11.23	2.50	2.32	2.26	2.18	1.89	1.57	1.31	1.12	0.98	0.87	0.78	0.65	0.56
40	12.65	2.39	2.22	2.16	2.05	1.74	1.39	1.16	0.99	0.87	0.77	0.70	0.58	0.50
45	14.08	2.30	2.13	2.05	1.95	1.56	1.25	1.04	0.89	0.78	0.69	0.63	0.52	0.45
50	15.50	2.23	2.03	1.96	1.85	1.42	1.14	0.95	0.81	0.71	0.63	0.57	0.47	0.41
55	16.93	2.16	1.94	1.87	1.73	1.30	1.04	0.87	0.74	0.65	0.58	0.52	0.43	0.37
60	18.35	2.09	1.87	1.78	1.60	1.20	0.96	0.80	0.69	0.60	0.53	0.48	0.40	0.34
65	19.78	2.01	1.78	1.65	1.48	1.11	0.89	0.74	0.64	0.56	0.49	0.45	0.37	0.32
70	21.20	1.94	1.66	1.54	1.38	1.04	0.83	0.69	0.59	0.52	0.46	0.42	0.35	0.30
75	22.50	1.89	1.56	1.45	1.30	0.98	0.78	0.65	0.56	0.49	0.43	0.39	0.33	0.28
80	23.80	1.83	1.48	1.37	1.23	0.92	0.74	0.62	0.53	0.46	0.41	0.37	0.31	0.26
85	25.10	1.75	1.40	1.30	1.17	0.88	0.70	0.58	0.50	0.44	0.39	0.35	0.29	0.25
90	26.40	1.67	1.33	1.23	1.11	0.83	0.67	0.56	0.48	0.42	0.37	0.33	0.28	0.24
95	27.70	1.59	1.27	1.18	1.06	0.79	0.64	0.53	0.45	0.40	0.35	0.32	0.26	0.23
100	29.00	1.52	1.21	1.12	1.01	0.76	0.61	0.51	0.43	0.38	0.34	0.30	0.25	0.22

Berechnungsbeispiel

- Gesucht:** Jochträgerabstand und Stützenabstand
- Vorhanden:** 30 cm Beton-Decke mit einer Gesamtlast von 9,80 kN/m²
- Gewählt:** 0.75 m Querträgerabstand
- Ermittelt:** 2.29 m Jochträgerabstand
(nächst größeren Jochträgerabstand wählen, hier 2.5 m)
- 0.90 m Stützenabstand (Tragkraft der Stützen überprüfen)

K1 yellowplan

EIGENSCHAFTEN

Für höchste Ansprüche

K1 yellowplan ist die Betonschalungsplatte der Mayr-Melnhof Kaufmann Gruppe. Sie kommt überall dort zum Einsatz, wo höchste Qualität, Dauerhaftigkeit und ein perfektes Betonbild gefordert werden. Die K1 yellowplan wird in Österreich am Standort Reuthe im Bregenzerwald hergestellt und von dort termingerecht an Ihre Niederlassung oder auf Wunsch direkt auf die Baustelle geliefert. Seit über 50 Jahren wird die legendäre K1 yellowplan produziert. Anfangs galt das neue Verfahren als echte Pionierleistung. Seit den 80er Jahren wird die K1 yellowplan auf einer industriellen Fertigungsstraße hergestellt. Bis heute überzeugt die einzigartige Qualität und hohe Formstabilität dieser 3-schichtig verleimten Schalungsplatte.



Auf einen Blick

- Kaum Rissbildungen aufgrund der Stabstruktur in den Decklagen, selbst nach mehrmaligem Einsatz.
- Die spezielle PU-Kantenversiegelung verhindert das Eindringen von Nässe und die Haftung von Betonschlämmen an der Plattenkante.
- Die Oberfläche ist vollflächig geschliffen und mit einem widerstandsfähigen Melaminharzfilm beschichtet. Dadurch entsteht eine feine Betonporenstruktur, die für das einmalige Betonbild verantwortlich ist.
- Dank der durchgängigen Mittellagen wird ein Abbrechen der Längskanten auch bei starker mechanischer Beanspruchung verhindert.

Zahlreiche Einsatzgebiete

- Deckenschalungen
- Wandschalungen
- Brückenschalungen
- Tunnelschalungen
- Sonderschalungen
- Gerüstbauten
- Arbeitsplattformen



Das sollten Sie wissen:

Buchtip: Sichtbeton

Aktuelles DBV-Merkblatt

Das im August 2004 veröffentlichte „DBV-Merkblatt Sichtbeton“ spiegelt den aktuellen Trend zum Sichtbeton wieder. Es gibt Bauunternehmen, Planern, Architekten und Bauherren erstmals eine Übersicht über die Kriterien für die Klassifizierung von Sichtbetonbauteilen. Sichtbetonklassen werden anhand eindeutiger, spezifizierter Kriterien beschrieben. Dabei wird insbesondere auf die Textur, die Porigkeit, die Farbgleichheit und die Arbeits- und Schalhaftungen eingegangen. Dies erlaubt es, die Leistung, die ausgeführt und beurteilt werden soll, genauer zu beschreiben. Das führt zu höherer Vertragsklarheit und besserer Ausführungsdefinition.

Die Fachwelt erhält mit dieser Neufassung ein Merkblatt, das nach Meinung der herausgebenden Verbände den derzeitigen Stand der Technik weitestgehend wiedergibt.

Hinweis:

Die nachstehenden Angaben für den Anwender haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. eine erfolgreiche Umsetzung. Gerade beim Sichtbeton hängt ein positives Ergebnis von den Anstrengungen aller Beteiligten und dem gewählten Betontrennmittel ab.

Trennfit-Betontrennmittel sind für alle Schalungstypen geeignet: Brettschalungen, beschichtete Schalungsplatten, Kunststoffschalungen, Stahlschalungen.

Vorteile der Trennfit-Betontrennmittel:

- Hervorragende Trennwirkung
- das Schalöl reduziert die Betonhaftung an der Schalung um bis zu 95% (bei Stahlschalungen)
- Keine Beeinträchtigung der Putzhaftung
- Geringer Arbeitsaufwand zur Vorbereitung und Reinigung der Schalung
- Längere Lebensdauer der Schalung
- Keine Rückstände an der Betonoberfläche
- Keine Beeinträchtigung der Betonerhärtung
- Kein Abmehlen der Betonoberfläche

Sichtbetonklasse SB 1

Betonflächen mit geringen gestalterischen Anforderungen

z.B.: Kellerwände oder Bereiche mit vorwiegend gewerblicher Nutzung

Sichtbetonklasse SB 2

Betonflächen mit normalen gestalterischen Anforderungen

z.B.: Treppenhausräume, Stützwände

Sichtbetonklasse SB 3

Betonflächen mit hohen gestalterischen Anforderungen

z.B.: Fassaden im Hochbau

Sichtbetonklasse SB 4

Betonflächen mit besonders hoher gestalterischer Bedeutung repräsentative Bauteile im Hochbau



Schalhautklasse SHK 1

- Bohrlöcher mit Kunststoffstöpsel zu verschließen
- Nagel- und Schraublöcher zulässig
- Beschädigung der Schalhaut durch Innenrüttler zulässig
- Kratzer zulässig
- Betonreste in Vertiefungen (Nagellöcher, Kratzer etc.) zulässig, keine flächigen Anhaftungen
- Zementschleier zulässig
- Aufquellen der Schalhaut im Schraub- bzw. Nagelbereich („Ripplings“) zulässig
- Reparaturstellen, sach- und fachgerecht repariert zulässig

Schalhautklasse SHK 2

- Reparaturstellen, sach- und fachgerecht repariert, zulässig
- Bohrlöcher als Reparaturstellen zulässig
- Nagel- und Schraublöcher ohne Absplitterung zulässig
- Kratzer als Reparaturstellen, sach- und fachgerecht repariert, zulässig
- Beschädigung der Schalhaut durch Innenrüttler nicht zulässig
- Betonreste nicht zulässig
- Zementschleier nicht zulässig
- Aufquellen der Schalhaut im Schraub- bzw. Nagelbereich („Ripplings“) nicht zulässig

Schalhautklasse SHK 3

- Bohrlöcher nicht zulässig
- Nagel- und Schraublöcher als Reparaturstellen, bei sach- und fachgerechter Ausführung, in Abstimmung mit dem Auftraggeber zulässig
- Beschädigung der Schalhaut durch Innenrüttler nicht zulässig
- Kratzer als Reparaturstellen, bei sach- und fachgerechter Ausführung, in Abstimmung mit dem Auftraggeber zulässig
- Betonreste nicht zulässig
- Zementschleier in Abstimmung mit dem Auftraggeber zulässig
- Aufquellen der Schalhaut im Schraub- bzw. Nagelbereich („Ripplings“) nicht zulässig
- Reparaturstellen in Abstimmung mit dem Auftraggeber zulässig

SB 1 - Farbtongleichmäßigkeit FT 1

- Hell-/Dunkelverfärbungen sind zulässig
- Rost- und Schmutzflecken sind unzulässig
- Aufwand wie bei DIN 1045 üblich

Empfehlung: Saugverhalten der Schalhaut, Schalhautoberfläche abstimmen.

SB 2 - Farbtongleichmäßigkeit FT 2

- Gleichmäßige, großflächige Hell-/Dunkelverfärbung zulässig
- Betonsorte, Trennmittel und Schalhaut aufeinander abstimmen
- Ggf. mehrere Erprobungsflächen vorsehen
- Wechsel der Betonzusammensetzung bzw. der Betonausgangsstoffe ausschließen
- Verwendung von Restwasser und Restbeton ausschließen
- Mischdauer je Charge mindestens 60 sek.
- Lieferung für zusammenhängende Bauteile jeweils nur aus einer Produktionsstätte (Lieferwerk)

SB 3 - Farbtongleichmäßigkeit Schalhaut saugend FT 2

- Gleichmäßige, großflächige Hell-/Dunkelverfärbungen zulässig
- Betonsorte, Trennmittel und Schalhaut aufeinander abstimmen
- Ggf. mehrere Erprobungsflächen vorsehen
- Wechsel der Betonzusammensetzung bzw. der Betonausgangsstoffe ausschließen
- Verwendung von Restwasser und Restbeton ausschließen
- Mischdauer je Charge mindestens 60 sek.
- Lieferung für zusammenhängende Bauteile jeweils nur aus einer Produktionsstätte (Lieferwerk)

SB 4 - Farbtongleichmäßigkeit Schalhaut nicht saugend FT 2

- Gleichmäßige, großflächige Hell-/Dunkelverfärbungen sind zulässig
- Unterschiedliche Arten und Vorbehandlung der Schalhaut sowie Ausgangsstoffe verschiedener Art und Herkunft unzulässig
- Betonsorte, Trennmittel und Schalhaut aufeinander abstimmen
- Ggf. mehrere Erprobungsflächen vorsehen
- Wechsel der Betonzusammensetzung bzw. der Betonausgangsstoffe ausschließen
- Verwendung von Restwasser und Restbeton ausschließen
- Mischdauer je Charge mindestens 60 sek.
- Lieferung für zusammenhängende Bauteile jeweils nur aus einer Produktionsstätte (Lieferwerk)

SB 4 - Farbtongleichmäßigkeit Schalhaut saugend FT 3

- Zulässig sind geringe Hell-/Dunkelverfärbungen (z.B. leichte Wolkenbildung, geringe Farbtonabweichungen)
- Großflächige Verfärbungen, verursacht durch Ausgangsstoffe verschiedener Art und Herkunft, unterschiedliche Art und Vorbehandlung der Schalhaut, ungeeignete Nachbehandlung des Betons sind unzulässig
- Unzulässig sind Rost- und Schmutzflecken, deutlich sichtbare Schüttlagen sowie Verfärbungen verursacht durch Nichteinhaltung der nachfolgend genannten Vorgaben
- Auswahl eines besonderen und geeigneten Trennmittels notwendig
- Hinweis: Farbtonunterschiede und Verfärbungen sind auch bei größter handwerklicher Sorgfalt und bei Einhaltung der nachfolgend genannten Vorgaben nicht gänzlich auszuschließen.
- Wie Klasse FT 2, zusätzlich:
- Bauzeitenplanung muss witterungsbedingte Einschränkungen/Verzögerungen berücksichtigen
- Kein Betonieren bei starken Regenfällen
- Bauteilgeometrie und Bewehrungsführung müssen so geplant sein, dass eine einfache und zügige Betonage möglich ist, Schütt- und Rüttelöffnungen in gleichmäßigen Abständen sind vom Planer vorzusehen
- Bewehrungsführung, Schütt- und Rüttelöffnungen sind so zu planen, dass das Berühren von Schalung und Bewehrung mit dem Innenrüttler weitgehend vermieden werden kann
- Betondeckung C_{nom} von mindestens 30 mm vorsehen
- Schalungsstöße, Durchbinden und Aufstandsflächen sind gegen das Auslaufen von Zementleim abzudichten. Die Art der Abdichtung ist vom Planer festzulegen
- Komplizierte Bauteilgeometrien vermeiden, Schalungsanker müssen gleichmäßig angezogen werden können.
- Aufstellen eines Qualitätssicherungsplans mit Einzelheiten zu Material, Ausführung und Überwachung
- Spülwasserkontrolle vor der Beladung eines jeden Fahrmischers durchführen
- Einhaltung des Wasserzementwerts auf +/- 0,02 genau bzw. Einhaltung der Ausgangskonsistenz a_{10} auf +/- 20 mm genau beachten
- Mehrere Erprobungsflächen vorsehen
- Einhausung des Bauteils als Nachbehandlungsmaßnahme und zum Schutz vor Witterungseinflüssen vorsehen

**Ripplings**

Die leicht welligen Erscheinungen, die so genannten „Ripplings“, sind auf Quellen des Holzes zurückzuführen.

Von der Produktion bis zur Auslieferung auf die Baustelle werden die Sperrholzplatten witterungsgeschützt in Hallen gelagert. Die Holzfeuchtigkeit der Platten beträgt bei der Produktion etwa 4-5 % vor Auslieferung 6-9 %.

Die bis dahin trockenen Platten nehmen bei hohen Feuchtigkeitseinwirkungen relativ kurzfristig Wasser auf und zwar ca. um das 10-fache schneller über die versiegelten Plattenkanten als gegenüber der dichteren filmvergüteten Oberfläche. Der Quellvorgang beginnt daher fast ausschließlich vom Kantenbereich ausgehend bis sich mit gleichmäßiger Feuchtigkeitsverteilung innerhalb der Platte wieder eine einheitliche Stärke mit glatter Oberfläche einstellt.

Vor dem eigentlichen Einsatz begünstigt und deutlich sichtbar wird dieser Prozess bei starkem lang andauerndem Regen. Vergleichsweise wenig auffällig bzw. wahrnehmbar ist der Quellvorgang, wenn die Platten über mehrere Wochen die Feuchtigkeit langsam durch Umgebungsfeuchte aufnehmen kann.

In den meisten Fällen sind „Ripplings“ nur bis nach dem ersten Einsatz erkennbar. Durch den entstehenden Wasserdruck beim Betonieren wird eine schnelle gleichmäßige Feuchtigkeitsaufnahme durch die Filmbeschichtung hindurch bewirkt und eine damit verbundene einheitliche Quellung hergestellt. Deshalb sollten besonders für den ersten Einsatz die Platten möglichst zunächst für untergeordnete Flächen verwendet werden. Auch hilfreich sind höher dichte Kantenversiegelungen wie z.B. Silikon, welche während bzw. nach dem Verlegen oder Verschrauben der Platten in den Fugen eingebracht werden können.

Quellen bei Schalungsplatten aus Holz sind aufgrund der naturbedingten holztechnologischen Eigenschaften unvermeidbar.

Auf die Quellproblematik wird in der Fachliteratur und der relevanten Norm DIN 68792 Großflächen-Schalungsplatten aus Furniersperrholz für Beton und Stahlbeton unter Punkt 5.7. hingewiesen,

„Schalungsplatten unterliegen physikalischen und chemischen Gesetzmäßigkeiten, die dazu führen können, dass durch äußere Einflüsse bedingte Veränderungen, wie z.B. Quellungen und Schwindungen, feine Risse auftreten.“

Die Sperrholznorm greift insofern ineinander über in die DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau“, da die zu erwartende Quellung eines 21 mm dicken Sperrholzes bei ca. 1,5 mm liegt und sich dieser Wert noch unterhalb von 2 mm, siehe DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau“ Tabelle 3, Zeile 7 bewegt.



Verbauholz Kl. B/C

Abmessung: 10 x 12 cm
Längen: 2,00 m, 2,50 m, 3,00 m

VE = 90 Stück



Holzwole

Ballen à ca. 55 kg



Verbaukeile

Abmessung:

Länge x Breite x Höhe
 120 x 80 x 38-0/2 mm

VE = 200 Stück



Unsere Produktpalette umfasst:

- Bauholz nach Liste
- Vorratsholz
- Kantholz
- Bohlen
- Rahmen
- Latten
- Seitenware (breitensortiert)
- Brettware
- Traufbohlen
- Hobelware
- Schweinsrücken-/Rauhspund



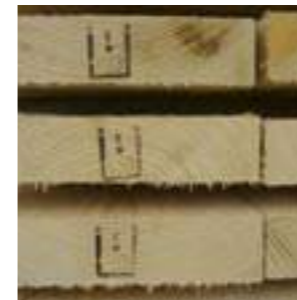
Holz ist der Baustoff der Zukunft. Er zeichnet sich durch hohe Gestaltungsvielfalt, geringes Gewicht und hohe Tragfähigkeit aus. Ein besonderer Vorteil für unsere Kunden ist die termingerechte Lieferung von kompletten Kommissionen inklusive Hobelware, Leimbindern und Konstruktionsvollholz aus einer Hand. Unser breites Schnittholzsortiment liefern wir grundsätzlich in heimischer Fichtenqualität.



Baudielen Kl. I-III, roh, sägerauh

Abmessungen:
 30 x 150 mm, Länge: 4,50 m
 45 x 240 mm, Länge: 3,00 m
 45 x 280 mm, Länge: 4,50 m

Alle Baudielen sind rechtwinklig gekappt.



Gerüstdielen nach DIN 4074 S10

Die systemfreien Gerüstdielen sind rechtwinklig gekappt und sind mit einem Ü-Stempel versehen und rot eingefärbt.

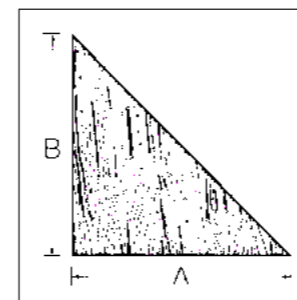
Abmessungen:
 50 x 240 mm, Länge: 3,00 m
 50 x 280 mm, Länge: 4,50 m
 30 x 150 mm, Länge: 4,50 m



TEKO-Beschlagband

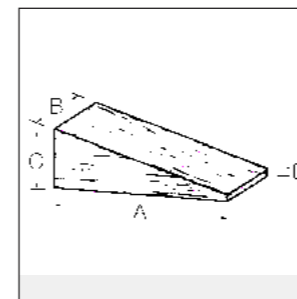
Abmessung:
 500 x 30 x 1,25 mm
 Bund/100 Stück

Auf Wunsch liefern wir, gegen Aufpreis, unsere Dielen fertig mit TEKO-Band beschlagen.



Dreikantleisten aus astreinem Weichholz

Bezeichnung	Abmessung	Lfm/Bund
DL11	11 x 11 mm	200
DL14	14 x 14 mm	200
DL18	18 x 18 mm	200
DL22	22 x 22 mm	100
DL28	28 x 28 mm	100
DL40	40 x 40 mm	50
DL50	50 x 50 mm	50



Hartholzkeile

in Raschel-Säcken verpackt. 12 Säcke pro Europalette.

Bezeichnung	l/b/h mm A x B x C-D	Stück/Sack
1	180 x 60 x 24-0	200
2	180 x 80 x 24-0	150
4	200 x 80 x 38-0	100
5	200 x 100 x 38-0	80
9	300 x 140 x 50-0	40



Kantholz Kl. A/B, roh, sägerauh

Abmessung: 8 x 10 cm
Längen: 3,00 m, 3,50 m, 4,00 m, 4,50 m, 5,00 m

Abmessung: 10 x 12 cm
Längen: 4,00 m, 4,50 m

Abmessung: 10 x 14 cm
Länge: 4,50 m



Schalbretter, roh, sägerauh

Dicke: 24 mm
Breite: 8-16 cm im Hub gemischt breit
Längen: 3,00 m, 3,50 m, 4,00 m, 4,50 m, 5,00 m

Schalbretter prismiert, roh, sägerauh

Dicke: 24 mm
Breite: 10 cm, Länge: 4,50 m
Breite: 12 cm, Länge: 4,50 m
Breite: 18 cm, Länge: 4,50 m (Stufenbretter)



Schweinsrückenspundung roh

rauhe Seite zum Beton

Abmessung: aus 24 x 100 mm gehobelt
(Deckfläche: 89 mm)
Längen: 3,00 m, 4,00 m, 5,00 m
VE = 330 Stück



Dachlatten sägerauh, tauchimprägniert

Abmessung: 24 x 48 mm
Länge: 4,00 m
VE/Bund: 10 Stück



Absteckpfähle angespitzt

Abmessungen: 4 x 6 cm, 6 x 6 cm
Länge: 1,00 m

Rundholzpfähle angespitzt

Durchmesser: 8 cm
Länge: 1,50 m



Gewicht
5 kg/m

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-9.1-146 vom 7.7.2003
Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Holzschalungsträger HT20 Plus

Der Betonschalungsträger mit der mustergeschützten einzigartigen echten Endverstärkung.

Einzigartiges Schutzkappensystem

- + aus hochwertigem Kunststoff
- + schlagfest
- + frostunempfindlich
- + passgenau eingeschlitz

Vorteile:

- + wirksamer Schutz gegen Absplinterung der Gurtenden
- + erheblich längere Lebensdauer
- + Endauflagefläche bleibt gleich

Bauaufsichtliche Zulassung

- + Institut für Bautechnik Berlin
- + Güteüberwachung FMPA Baden-Württemberg

Steg

3-Schicht-Vollwandplatte stabverleimt

Längen in cm

245 – 290 – 330 – 360 – 390 – 450 – 490 – 590

Verpackung: 100 Stück pro Einzellänge



Brettchichtholz

Gegenüber den anderen oft verwendeten Hölzern (wie z.B. Kesseldruckimprägniertes Bauholz oder Konstruktionsvollholz) hat Brettchichtholz **Qualitätsunterschiede, die Sie auch noch nach Jahren überzeugen!**

Brettchichtholz (Leimholz) wird aus einzelnen, dünnen, künstlich getrockneten Brettschichten wetterfest verleimt. Bauteile aus Brettchichtholz entsprechen den bauaufsichtlichen Anforderungen und unterliegen einer regelmäßigen Güteüberwachung nach DIN 1052 für tragende Holzbauteile.

Aufgrund des Herstellungsverfahrens hat Brettchichtholz eine extrem geringe Holzfeuchte. Die einzelnen Brettschichten arbeiten aufgrund des hohen Trocknungsgrades und der geringeren Größe sehr viel weniger, Dehnungen der einzelnen Brettschichten heben sich teilweise auf.



KVH (Konstruktionsvollholz) ist

visuell oder maschinell sortiertes, technisch getrocknetes und kalibriertes Vollholz aus Fichte, Tanne, Kiefer, Lärche oder Douglasie mit definierter Maßhaltigkeit für sichtbare und nicht sichtbare Bereiche und einem über normative Ansprüche hinausgehenden Eigenschaftsprofil.

Als herztrenntes oder ggfls. sogar herzfrees eingeschnittenes Holz ist KVH form- und maßstabil, die Maßgenauigkeit wird durch die Kalibrierung, dh. Durch leichtes Hobeln nach dem Trocknen auf Maß gebracht.

KVH gibt es in zwei Qualitäten: KVH Si = für sichtbaren Einbau und KVH NSi = für nicht sichtbaren Einbau.

Produktbeschreibung:

Select-Qualität, DIN 1052 und Z-9.1-440, getrocknet auf 15 % Holzfeuchte, 4-seitig gehobelt, kantengefast, keilgezinkt, Verleimung mit farblosem PU-Kleber



Altbewährt und doch noch verbessert

Arbeitsfugenband innenliegend,
PVC-P Werksnorm

**FLEX SL -federstahlarmiert-
mit Montageschlaufen**
Flex 19 SL - Gesamtbreite: 190 mm, Rolle à 25 Meter
Flex 24 SL - Gesamtbreite: 240 mm, Rolle à 25 Meter

Arbeitsfugenband
A 32 - Gesamtbreite: 320 mm, Rolle à 25 Meter



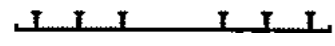
Dehnfugenbänder innenliegend
PVC-P Werksnorm

Dehnfugenband innenliegend
D 19 - Gesamtbreite: 190 mm, Rolle à 25 Meter
D 24 - Gesamtbreite: 240 mm, Rolle à 25 Meter
D 32 - Gesamtbreite: 320 mm, Rolle à 25 Meter



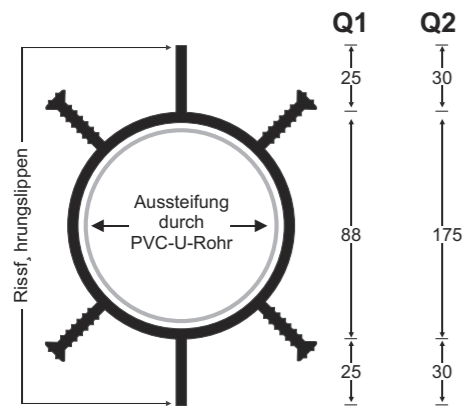
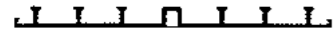
Arbeitsfugenbänder außenliegend
PVC-P Werksnorm

AA 19 – Gesamtbreite: 190 mm, Rolle à 25 Meter
AA 24 – Gesamtbreite: 240 mm, Rolle à 25 Meter
AA 32 – Gesamtbreite: 320 mm, Rolle à 25 Meter



Dehnfugenbänder außenliegend
PVC-P Werksnorm

AD 19 – Gesamtbreite: 190 mm, Rolle à 25 Meter
AD 24 – Gesamtbreite: 240 mm, Rolle à 25 Meter
AD 32 – Gesamtbreite: 320 mm, Rolle à 25 Meter



**Dichtungsrohr
für Schwind- und Arbeitsfugen
in WU-Betonwänden**

- **Steuerung der Risse (Sollbruchstelle)**
- **Dichtung der Risse durch Sperranker**
- **Schneller und rationeller Einbau**
- **Seit Jahrzehnten bewährt**

DR 6 für Betonquerschnitte von 17 bis 24 cm (speziell für Dreifachwände)
Q 1 für Betonquerschnitte von 24 bis 35 cm
Q 2 für Betonquerschnitte von 35 bis 50 cm

Einbauhinweise

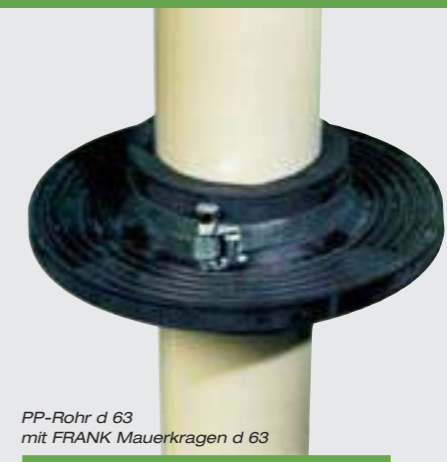
Vor dem Einbau wird das Dichtungsrohr auf der Unterseite quer zu den glatten Rissführungslippen eingeschnitten. Das Dichtungsrohr ist bauseits auf Wandhöhe abzulängen.
Aufstecken des Dichtungsrohres auf das Fugenband/Fugenblech, das zur Abdichtung in den Sohle-Wand-Anschluss eingebaut ist. Dabei ist darauf zu achten, dass der Abstand zwischen der Rohrunterkante und der horizontalen Arbeitsfuge ca. 5 cm beträgt.
Beim Einbau wird das Dichtungsrohr am oberen Ende fixiert und mit Fugenbandklammern an den Randwülsten der Sperranker befestigt. Auf eine gleichmäßig hohe Schütthöhe des Betons beidseitig des Dichtungsrohres ist zu achten.
Ein Ziehen des Innenrohres nach der Betonage erfolgt nicht. Das Dichtungsrohr ist während oder nach der Betonage auszubetonieren.

Lagerware: Typ Q1
Standardlänge: 3,00 m
Standardlänge: 4,00 m
Standardlänge: 5,00 m

Lagerware: DR 6
Standardlänge: 2,55 m
Standardlänge: 3,00 m

Die Problemstellung

Immer wieder kommt es zu Problemen bei der Einbindung von Rohrleitungen in Bauwerke. Erdverlegte Rohrleitungen sind in Betonwände oder Schächte einzuführen. In vielen Fällen ist bei solchen Bauvorhaben mit anstehendem Grundwasser zu rechnen. Ebenso kritisch ist der Einbau von Rohren in Schwimmbecken, Stauwerken o.ä. Anstehendes Wasser dringt an der Rohrleitung bis in die Bauwerke vor. Eine kostenaufwendige Behebung der Undichtigkeit wird erforderlich.



PP-Rohr d 63 mit FRANK Mauerkragen d 63

Die Lösung

Mit dem FRANK Mauerkragen aus EPDM können Rohrleitungen druckwasserdicht durch Betonwände, Bodenplatten und Schächte geführt bzw. in diese eingebunden werden. Eine einwandfreie Dichtwirkung des FRANK Mauerkragens kann mit allen gängigen Rohrwerkstoffen erreicht werden, sofern die Rohroberfläche im Auflagenbereich des Mauerkragens sauber, glatt und porenfrei ist. Gegebenenfalls ist die Rohroberfläche zu glätten.

Eigenschaften

Der eingesetzte Werkstoff EPDM ist chemisch beständig gegenüber einer Vielzahl von Säuren und Laugen. Des Weiteren besitzt er eine hervorragende Beständigkeit bei Witterungseinwirkungen oder Beanspruchungen mit Ozon. Gegenüber Ölen und Fetten besteht eine mäßige Beständigkeit. Nicht beständig ist EPDM gegenüber Benzin. Bei diesem Anwendungsfall kann der FRANK Mauerkragen aus NBR eingesetzt werden. Der Werkstoff EPDM zeichnet sich durch die folgenden technischen Eigenschaften aus:

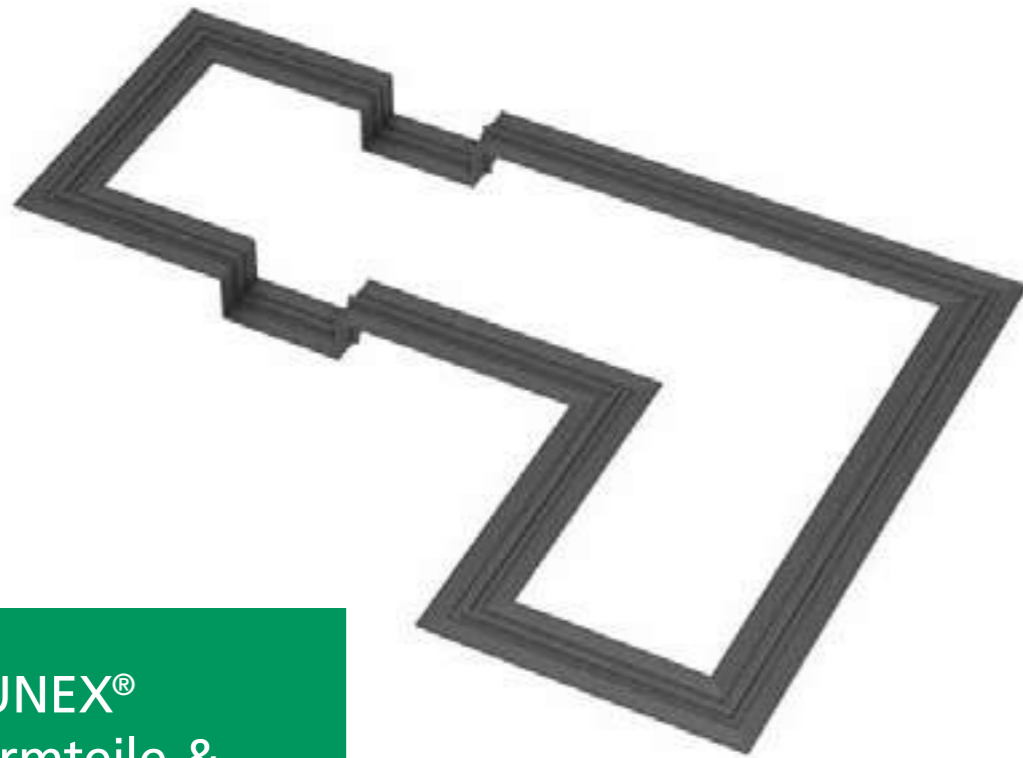
Dichte	1,030 kg /m ³
Shore-Härte	40° Sh ± 3
Zugfestigkeit	10 N/mm ²
Bruchdehnung	750 %
Weiterreißfestigkeit	3,9 N/mm ²
Temperaturbeständigkeit	-50...+140°C
Druckverformung (72 h, 70°C)	32 %

Einsatzbereiche

Das System ist auf die handelsüblichen Außendurchmesser von Kunststoffrohren ausgelegt. Es eignet sich aufgrund seiner hohen Flexibilität aber auch für die Außendurchmesser aller bekannten Rohrleitungswerkstoffe.
Für konkrete Anwendungsfälle oder detaillierte Angaben steht Ihnen unsere anwendungstechnische Abteilung gerne zur Verfügung.



Steinzeugrohr DN 250 mit FRANK Mauerkragen d 315



KUNEX® Formteile & Zubehör

FUGENBANDSYSTEME
MIT ECKEN, KREUZUNGEN
UND T-STÜCKEN

DAS PRODUKT

Aus KUNEX® Fugenbändern und Formteilen entstehen geschlossene Fugenbandsysteme zur Abdichtung von wasserundurchlässigen Betonbauwerken. Diese werden, in Abschnitten von maximal 25 m, werksseitig vorgefertigt, sodass auf der Baustelle nur noch wenige Stumpfstöße notwendig sind.

VORTEILE

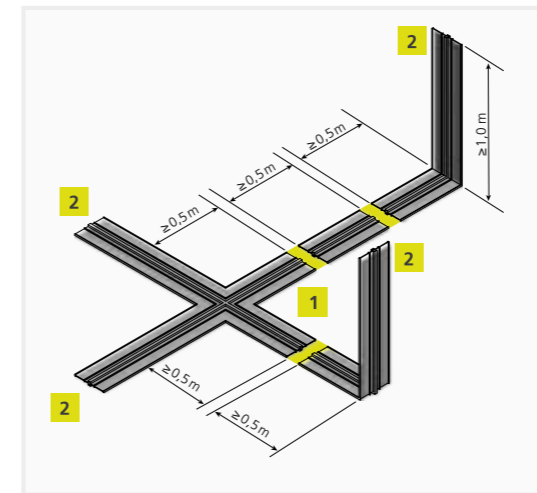
- Werkseitige Schweißungen
- Standardformteile
- Schweißkonstruktionen gemäß Kundenwunsch
- Schweißlehgänge
- Schweißvorrichtung für die Baustelle

DIE ANWENDUNG

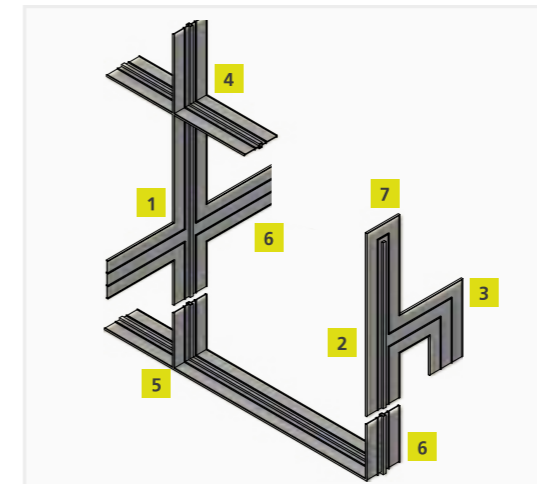
KUNEX® Formteile werden als innen- oder außenliegende Fugenabdichtung zur Ausbildung von wasserundurchlässigen Arbeits- oder Bewegungsfugen eingesetzt. Die Systeme sind für Wasserwechselzonen geeignet und genügen den Anforderungen der Nutzungsklasse A für die Beanspruchungsklassen 1 und 2 entsprechend der WU-Richtlinie. KUNEX® Zubehör wird zur Handhabung von Fugenbändern auf der Baustelle eingesetzt.

KUNEX® FORMTEILE & ZUBEHÖR

FUGENBANDKONSTRUKTIONEN



- 1 Erster Betonierabschnitt
- 2 Freies Fugenbandende



- Baustellenstoß
- 1 Flache Kreuzung
- 2 Flaches T-Stück
- 3 Flache Ecke
- 4 Senkrechte Kreuzung
- 5 Senkrecht T-Stück
- 6 Senkrechte Ecke
- 7 Fugenbandverriegelung
- Baustellenstoß

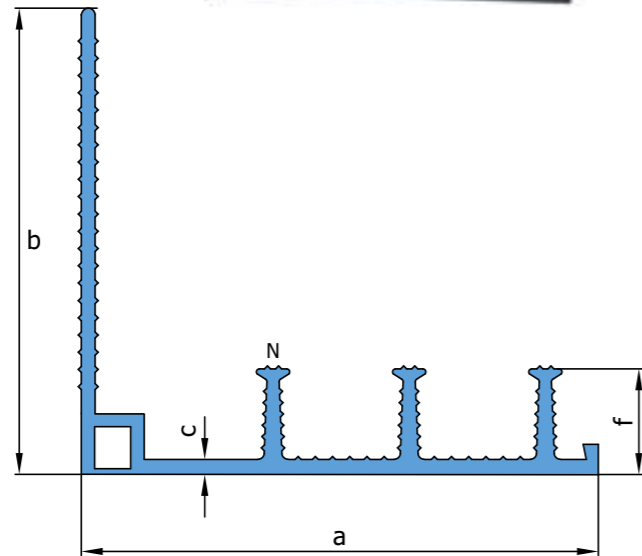
Neben Standard-Formteilen aus Arbeitsfugen-, Dehnfugen-, oder Fugenabschlussbändern fertigen wir Fugenbandkonstruktionen nach Kundenwunsch.

Für weitere Lösungen ist unsere Anwendungstechnik gerne für Sie da.
Phone: +49 7742 9215-300
Fax: +49 7742 9215-319
Email: technik@h-bau.de

Technisches Datenblatt: (Stand 10/2018V1)

Klemmprofil außenliegendes Dehnfugenband K nach DIN 18541 BV Teil 2

Skizze:



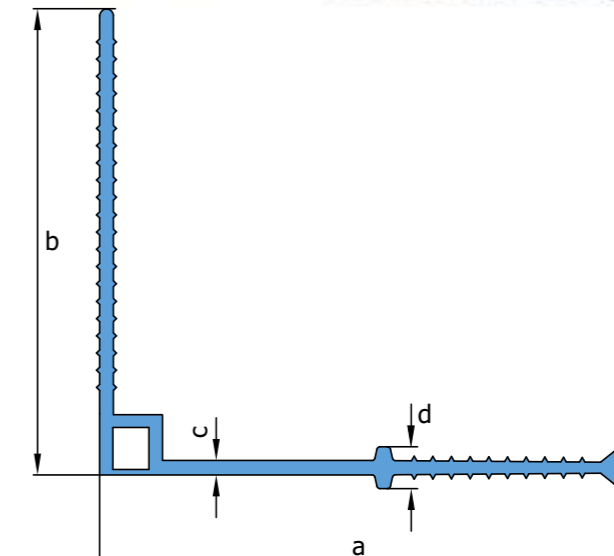
Typ	Gesamtbreite a	Gesamtbreite b	Dicke des Dehnteils c	Höhe Sperranker f	Anzahl Sperranker N
AD 32 Ecke K BV DIN Teil 2	175	170	5	35	3

- Artikel:** Klemmprofil außenliegendes Dehnfugenband aus PVC-P DIN 18541 Teil 2 BV Rollenware/Verpackung = 25 m Rolle
- Maßangaben:** Maßangaben verstehen sich in mm. Bei Werknorm Fugenbändern gilt die Maßabweichung nach DIN 16941.
- Material:** PVC-P DIN BV ist bitumenverträglich
- Bruchdehnung:** nach DIN EN ISO 527-2 mindestens $\geq 350\%$
bei minus 20°C nach DIN EN ISO 527-2 mindestens $\geq 200\%$
- Reißfestigkeit:** nach DIN EN ISO 527-2 mindestens $\geq 10 \text{ N/mm}^2$
- Shore- Härte A:** nach DIN 53505: $67 \pm 5^\circ$
- Technische Änderungen:** Technische Änderungen, die sich aus neuen Erkenntnissen ergeben, behalten wir uns für die Profilgeometrie vor.
- Zeichnung/Skizze:** Die Abbildungen der Fugenbänder stellen jeweils einen Vertreter der in der Tabelle aufgeführten Profile dar und dienen lediglich als Anschauungsbeispiele für die Verarbeitungsmöglichkeit. Die korrekte Anwendung kann nach örtlichen Gegebenheiten variieren. Aus diesem Grund kann keine Gewähr übernommen werden.

Technisches Datenblatt: (Stand 08/2016V1)

Klemmprofil innenliegendes Dehnfugenband nach DIN 18541 BV Teil 2

Skizze:



Typ	Gesamtbreite a	Gesamtbreite b	Dicke des Dehnteils c	Höhe Ankerrippe d
D 32 Ecke K BV DIN Teil 2	175	175	5	20

- Artikel:** Klemmprofil innenliegendes Dehnfugenband aus PVC-P DIN 18541 Teil 2 BV Rollenware/Verpackung = 25 m Rolle
- Maßangaben:** Maßangaben verstehen sich in mm. Bei Werknorm Fugenbändern gilt die Maßabweichung nach DIN 16941.
- Material:** PVC-P DIN BV ist bitumenverträglich
- Bruchdehnung:** nach DIN EN ISO 527-2 mindestens $\geq 350\%$
bei minus 20°C nach DIN EN ISO 527-2 mindestens $\geq 200\%$
- Reißfestigkeit:** nach DIN EN ISO 527-2 mindestens $\geq 10 \text{ N/mm}^2$
- Shore- Härte A:** nach DIN 53505: $67 \pm 5^\circ$
- Technische Änderungen:** Technische Änderungen, die sich aus neuen Erkenntnissen ergeben, behalten wir uns für die Profilgeometrie vor.
- Zeichnung/Skizze:** Die Abbildungen der Fugenbänder stellen jeweils einen Vertreter der in der Tabelle aufgeführten Profile dar und dienen lediglich als Anschauungsbeispiele für die Verarbeitungsmöglichkeit. Die korrekte Anwendung kann nach örtlichen Gegebenheiten variieren. Aus diesem Grund kann keine Gewähr übernommen werden.

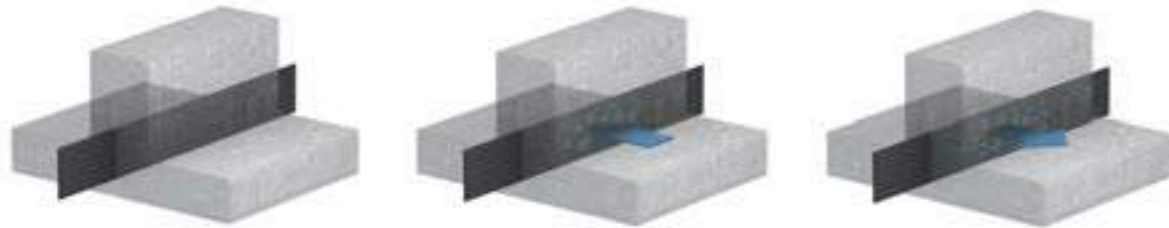
dichter dran. **CEMproof®**
[Sealing Components GmbH]

dichter dran. **CEMproof®**
[Sealing Components GmbH]

CEMflex® - Produktserie

Das Fugenabdichtungssystem für jede Anforderung

Technologie



Das Verbund- und Dichtblech-CEMflex® wird senkrecht zur Arbeitsfuge eingebaut. Die Verbindung der aktiven CEMflex® Beschichtung mit dem Frischbeton verhindert zuverlässig eine Umwanderung des Fugendichtblechs.

Der Frischbeton aktiviert die patentierte CEMflex® Beschichtung auf dem Blech. Bei Kontakt mit Wasser, reagiert die Beschichtung mit dem Beton. Durch die aktive mineralische Kristallisation verschließen sich Risse im Beton und versiegeln die Arbeitsfuge dauerhaft. Dieser Prozess aktiviert sich immer wieder, wenn Wasser oder Feuchtigkeit auf das CEMflex® Dichtblech trifft und zwar während der gesamten Nutzungsdauer des Bauwerks. Da die Kristallisation und Versinterung vom Blech nach außen hin stattfindet

spricht man auch von einer aktiven mineralisierenden Tiefenabdichtung.

In Erweiterung der Produktserie werden auch Abschalelemente, Rohrdurchführungen, Futterrohr, Mauerstärken, etc. angeboten.

CEMflex® wird mittig in die Fuge eingebaut und mit Hilfe von CEMflex® Omegabügeln an der Bewehrung fixiert. Stöße werden durch einfache Überlappung ausgebildet. Für die zuverlässige Funktion des Fugenabdichtungssystems ist lediglich die Mindesteinbindetiefe in den Beton zu berücksichtigen. Eckausbildungen werden durch Biegen der Bleche in die gewünschte Form auf der Baustelle hergestellt. Es werden keine speziellen Formteile benötigt.

Anwendungsbereiche in Betonkonstruktionen

- bei drückendem und nicht drückendem Wasser gemäß WU-Richtlinie
 - Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
 - CE-Kennzeichnung nach ETA
- in Verbindung mit Trinkwasser
 - Trinkwassernachweis
- im landwirtschaftlichen Bauen (WHG, AwSV)
 - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für JGS- und Biogasanlagen
- in LAU-Anlagen (WHG, AwSV)
 - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für LAU-Anlagen

Einsatzbereiche

- Arbeitsfugen in Bodenplatten, Wänden und Decken
- Sollrissfugen im Ortbeton
- Sollrissfugen bei Elementwänden
- Übergänge zu Dehnfugen
- Rohrdurchführungen
- Spannstellen

CEMflex® - Produktserie

Das passende Produkt

Das mineralisch beschichtete Fugenblechsystem CEMflex® ermöglicht eine zuverlässige und rechts-sichere Fugenabdichtung nicht nur in WU-Bauwerken, sondern auch in LAU-, JGS- und Biogasanlagen.

Das seit vielen Jahren im WU-Bereich erfolgreich eingesetzte CEMflex® VB wurde für die speziellen Anforderungen, die teilweise deutlich über die früheren Beständigkeitsnachweise für Beschichtungen hinausgehen, weiterentwickelt, um mit der richtigen Produktauswahl auch in LAU-Anlagen oder im landwirtschaftlichen Bereich bedenkenlos eingesetzt werden zu können. Die von der obersten Bauaufsicht für eine solche Verwendung definierten Prüfanforderungen zu Beständig- und Dichtigkeit eines Produkts werden von der entsprechenden CEMflex® Produktgruppe ohne Einschränkung erfüllt. Entsprechende Zulassungen belegen auch die wasserrechtliche Verwendbarkeit.

Die Dichtfunktion der gesamten Produktfamilie CEMflex® resultiert aus dem Verbund der Beschichtung mit dem Umgebungsbeton und einem zusätzlich stattfindenden natürlichen Sinterungsprozess, der durch das Verschließen von Kapillaren und Rissen zu einer mineralisierenden Tiefenabdichtung im Betonkörper führt.



- CEMflex® VB** wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton nach der WU-Richtlinie des DAfStb
- CEMflex® VB-LAU** Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen, LAU-Anlagen nach § 562 WHG
- CEMflex® AVS-JGS** Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften, JGS- und Biogasanlagen nach §62a WHG

WU-Bauwerke



CEMflex® VB

LAU-Anlagen



CEMflex® VB-LAU

JGS- und Biogasanlagen



CEMflex® AVS-JGS

dichter dran. **CEMproof®**
[Sealing Components GmbH]

CEMflex® - Produktserie

Produktvarianten

CEMflex® Verbund- und Dichtblech

Das umlaufend beschichtete CEMflex® wird zum sicheren Abdichten von horizontalen und vertikalen Fugen bei drückendem und nicht drückendem Wasser in WU-Bauwerken bzw. in LAU-, JGS- und Biogasanlagen bei entsprechender Medienbelastung verwendet.



CEMflex® VB



CEMflex® VB-LAU



CEMflex® AVS-JGS

Zubehör

Produktgruppe	CEMflex® VB	CEMflex® VB-LAU	CEMflex® AVS-JGS
Verwendbarkeitsnachweis	ETA – 16/0601 abP – P-5147/258/09 MPA-BS	abZ – Z-74.10-138	abZ – Z-74.101-188
Einsatzbereich	WU, Trinkwasser	LAU-Anlagen	JGS-, Biogasanlagen
Farbe	schwarz	grau	rot
Einbindetiefe	≥ 30mm	≈ 75mm	≥ 35mm
Geprüfter Druck	5 bar (≈ 50 m WS)	5 bar (≈ 50 m WS)	5 bar (≈ 50 m WS)
Zulässiger Druck	2 bar (≈ 20 m WS)	nicht relevant	2 bar (≈ 20 m WS)
Behälterfüllhöhe	nicht relevant	nicht relevant	≤ 20 m
Wechselzoneneignung	ja	ja	ja
Brandklasse	E nach EN 13501-1	E nach EN 13501-1	E nach EN 13501-1
Abmessungen*	150 x 2.000 mm	150 x 2.000 mm	150 x 2.000 mm
Verarbeitungstemperatur	-5°C ≤ T ≤ +45°C	-5°C ≤ T ≤ +45°C	-5°C ≤ T ≤ +45°C
Stoßüberlappung	≥ 50 mm (≤ 8 m WS) ≥ 200 mm (≤ 20 m WS)	≥ 200 mm	≥ 200 mm
Technische Information	siehe Datenblatt	siehe Datenblatt	siehe Datenblatt
Fugenart	Arbeitsfugen Sollrißfugen	Arbeitsfugen	Arbeitsfugen
Zubehörprodukte	Produktunterlagen CEMflex® VB	Produktunterlagen CEMflex® VB-LAU	Produktunterlagen CEMflex® AVS-JGS

* andere Blechbreiten auf Anfrage

Montagezubehör

- CEMflex® Omegabügel 100 Stk./Karton
- CEMflex® Haltespange 50 Stk./Beutel



CEMflex® Omegabügel



CEMflex® Haltespange

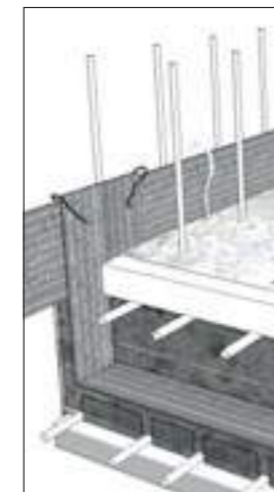
www.cemproof.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage

dichter dran. **CEMproof®**
[Sealing Components GmbH]

CEMflex® - Produktserie

CEMflex® ABS



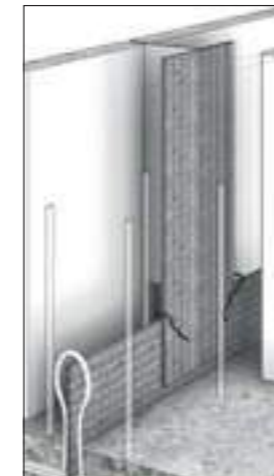
Abschalelement zur Ausbildung rauer und verzahnter Arbeitsfugen nach DIN EN 1992-1-1/NA in Bodenplatten, Decken und Wänden. Die Abdichtung erfolgt durch CEMflex® VB, AVS-JGS oder VB-LAU.

CEMflex® OBS



Element zur Ausbildung und gleichzeitigen Abdichtung von Sollrißfugen in Ortbetonwänden. Die Fugenabdichtung erfolgt mit integriertem Fugendichtblech CEMflex® VB. Verwendbar nach abP bis zu einem Wasserdruck von 4 Metern.

CEMflex® FTS



Element zur Ausbildung von Sollrißfugen in Elementwänden. Die Fugenabdichtung erfolgt mit integriertem Fugendichtblech CEMflex® VB. Verwendbar nach abP bis zu einem Wasserdruck von 4 Metern.

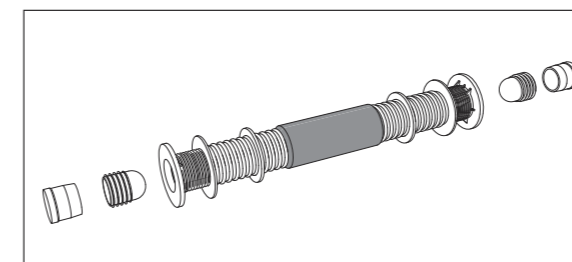
CEMflex® Rohrdurchführungen



Flüssigkeitsundurchlässige Bauteildurchdringungen in unterschiedlichen Ausführungen. Geprüfte Druckdichtigkeit. Ausführungen für CEMflex® VB, AVS-JGS und VB-LAU.



CEMflex® Opti Mauerstärke



Mauerstärke zur Ausbildung flüssigkeitsundurchlässiger Spannstellen.

Geprüfte Druckdichtigkeit. Ausführungen für CEMflex® VB, AVS-JGS und VB-LAU.

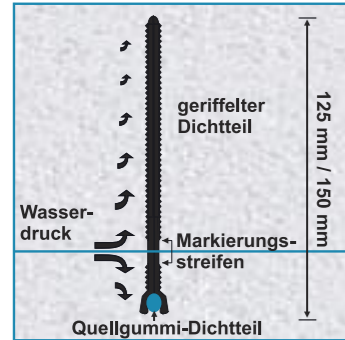
www.cemproof.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage

Kombi-Arbeitsfugenband (KAB)
Die einfache, schnelle und sichere
Abdichtung von Arbeitsfugen



Fugenabdichtungssysteme



Funktionsprinzip

Das KAB - Profil ist ein Fugenband mit integriertem Quellgummi zur Abdichtung von Arbeitsfugen in Betonbauwerken. Grundlage des Kombi-Arbeitsfugenbandes sind ein hochwertiges, halbhart eingestelltes PVC-P Material und ein Quellgummirundprofil mit einem hohen Expansionsvolumen. Die Dichtfunktion des Kombi-Arbeitsfugenbandes wurde in praxisnahen Einbetonierversuchen eindrucksvoll nachgewiesen. Selbst bei großem Wasserdruck haben beide Dichtelemente - Riffelprofil und Quellgummi - ihre Funktionsfähigkeit überzeugend bewiesen. Die Kombi-Arbeitsfugenbänder werden seit Jahren erfolgreich in Kläranlagen, Schwimmbädern, Wasserbehältern, Tiefgaragen und im Wohnungsbau eingesetzt.

Entsprechende Prüfzeugnisse stehen zur Verfügung.

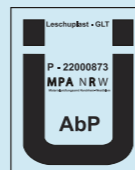


Das Kombi-Arbeitsfugenband zeichnet sich durch seine gute **Wirtschaftlichkeit, Verarbeiterfreundlichkeit und Sicherheit** aus.

X Keine Betonaufkantung oder Änderung der Bewehrungsführung bei Bodenplatten erforderlich

X Einfache, schnelle und sichere Verlegung

- hohe Eigenstabilität
- 25 m-Rollenlängen, dadurch wenig Stoßstellen
- kleine Biegeradien (Ecken umbiegen)
- niedriges Gewicht (25 m-Rolle ca. 25 kg)
- keine Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten



X sichere Abdichtung durch:

- geriffelten Profilteil (Labyrinthdichtsystem)
- Quellgummirundprofil (Quelldruck bei Wasserkontakt)



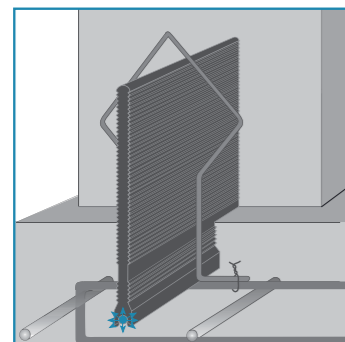
Anwendungshinweise Sohle / Wand

Der Quellgummi-Dichtteil verhindert den Wasserumlauf im Bereich Sohle, der „geriffelte Dichtteil“ im Bereich Wand. Der Einbau des KAB-Profiles kann zu zwei verschiedenen Zeitpunkten erfolgen:

- vor der Betonage oder
- während bzw. kurz nach der Betonage

X Beim Einbau vor der Betonage der Sohle wird das KAB direkt auf die Sohlbewehrung aufgestellt und mit Bügeln im Abstand von ca. 0,5 m fixiert.

X Beim Einbau nach bzw. während der Sohlbetonage wird das KAB in den frischen Beton mit aufgesteckten Verlegesteckbügeln eingedrückt. Der Beton wird dann nachverdichtet.



Kombi-Arbeitsfugenband (KAB)
Die einfache, schnelle und sichere
Abdichtung von Arbeitsfugen



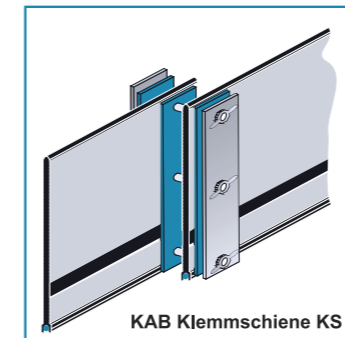
Fugenabdichtungssysteme



X Der ca. 2,5 cm breite Markierungsstreifen ist auf einer Höhe von ca. 2,5 cm bis ca. 5,0 cm angeordnet und dient zur Bestimmung und Kontrolle der Einbautiefe. Die maximale Einbindetiefe des Profilverfüßes mit dem Quellgummi beträgt 5,0 cm.

X Stoßstellen können auf verschiedene Arten verbunden bzw. verlegt werden:

- Mit Klemmschienen, die speziell für die Kombi-Arbeitsfugenbänder entwickelt wurden. Grundlage sind 3 Quellgummistreifen mit einem hohen Expansionsvolumen sowie 2 mm starke Klemmschienen, die mittels Flügelmutter mit dem noch zu lochenden Fugenband verbunden werden. Zum Lochen der Fugenbänder wird die Klemmschiene als Bohrlehre (5 mm Bohrer) benutzt. Die Quellgummistreifen werden vorgelocht geliefert und müssen wie links dargestellt zusammengesteckt werden. Die Flügelmutter werden handfest angezogen. Mit den Klemmschienen sind auch Verbindungen mit innen- und außenliegenden Dehnfugenbändern möglich.



- Stumpfe Verschweißung mit Schweißbeil (das Quellgummiprofil kann dazu vorübergehend im Bereich der Schweißung aus der Nut herausgenommen werden und wird nach der Schweißung wieder in die gereinigte Nut eingedrückt).

- Überlappte Verschweißung mit Heißluftgerät. Die Überlappung sollte ca. 5 cm betragen, die Riffelung muss auf der gesamten Breite entfernt werden. Die Kontaktflächen werden gleichzeitig durch Heißluft angeschmolzen und gegeneinander gepresst.

- Parallelverlegung über eine Länge von ca. 50 cm im Abstand von ca. 5 cm. (Im Druckwasserbereich ist eine Verbindung mit Klemmschienen oder eine Verschweißung vorzuziehen.)

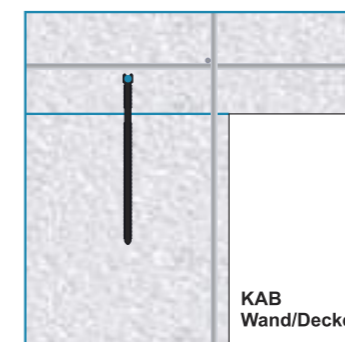


Anwendungshinweise Wand / Decke

Der lange Profilschenkel wird im 1. Betonierabschnitt in die Wandkrone bis zum Markierungsstreifen eingedrückt. Der Beton wird anschließend nachverdichtet. Das Quellgummi wird bis zur Betonage der Decke abgedeckt, um eine vorzeitige Quellung bei Regen zu vermeiden.

Lagerung

Das Quellgummi wird durch Wasserkontakt aktiviert, daher ist eine geschützte, trockene Lagerung sicherzustellen.





BUILDING
COMMON GROUND

MAX FRANK

Produkte & Service

www.maxfrank.com

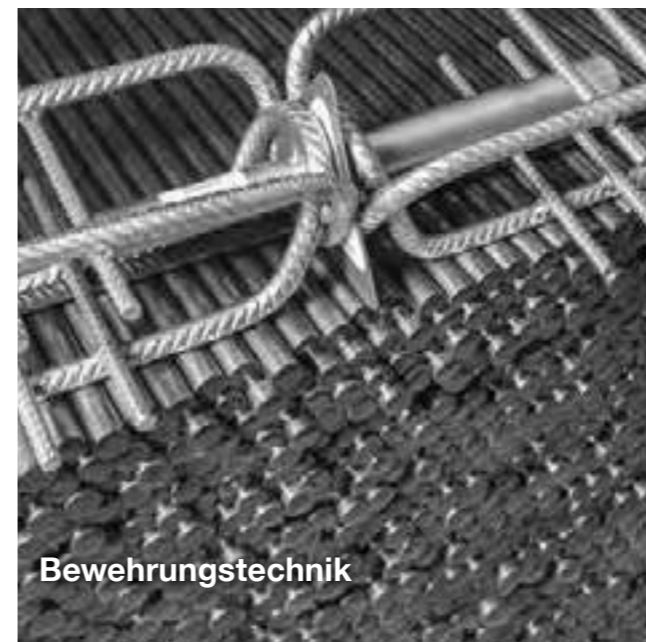
Ausgabe International



Abstandhalter



Schalungstechnik



Bewehrungstechnik



Dichtungstechnik



Bauakustik



Service

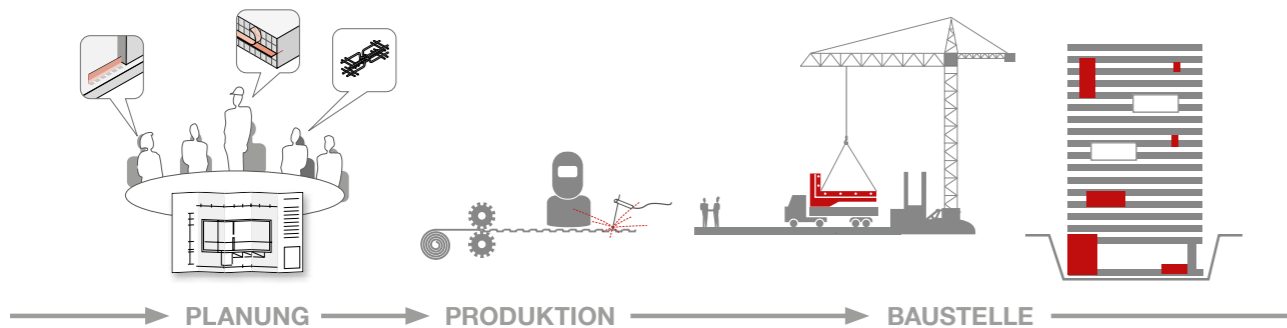


INDIVIDUELLE VIELFALT

Produkte von MAX FRANK sind technisch anspruchsvoll, erklärungs- und beratungsintensiv, vor allem aber vielfältig hinsichtlich des Nutzens. Unser Service ist vielfältig und gerade deswegen ganz persönlich.

Die Vielzahl bewährter Produkte und die technologische Bandbreite der Geschäftsbereiche ermöglichen es uns zusammen mit Planern, Bauunternehmen oder Bauherren Lösungen mit kundenspezifischen Nutzen zu erarbeiten und Bauwerke nachhaltig, sicher, dicht

und leise zu planen. Mit unseren Serviceleistungen unterstützen wir von der Planungsphase bis über die Fertigstellung hinaus und schaffen zusammen mit unseren Partnern individuelle, ganzheitliche und wirtschaftliche Projektlösungen.



UNSERE STÄRKE

Ein breites Produktsortiment, hochwertige Produktkombinationen, Projektlösungen, Verzahnung von Planung, Produktion und Vertrieb



DER KUNDENNUTZEN

Kosten- und Zeitersparnis, Lösung aus einer Hand



DER GEMEINSAME ANSPRUCH

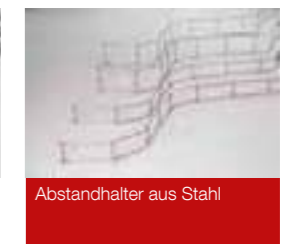
Nachhaltige und sichere Stahlbetonbauwerke



Abstandhalter

Abstandhalter

Abstandhalter werden eingesetzt, um die Einhaltung der Betondeckung bei Bauwerken und Bauteilen aus Stahlbeton vor und während des Betonierens sicherzustellen.



www.maxfrank.com



Abstandhalter

Abstandhalter aus Faserbeton

Für die Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauwerken ist eine korrekte Betondeckung essentiell. Abstandhalter aus Faserbeton sichern diese Betondeckung vor und während des Betonierens. Sie zeichnen sich durch eine hohe Druckfestigkeit sowie eine ausgezeichnete chemische und physikalische Beständigkeit aus. Eine Prüfung nach DBV-Merkblatt „Abstandhalter – Fassung Januar 2011“ des Deutschen Betonvereins liegt vor. Die Anforderungen aller Expositionsklassen sind erfüllt. Alle verwendeten Rezepturen werden von unabhängigen Prüfinstituten hinsichtlich der geforderten Eigenschaften getestet.



Abstandhalter aus Gießbeton

Abstandhalter aus Gießbeton werden eingesetzt, um die Betondeckung bei hohen Anforderungen an die Betonoberfläche sicher zu stellen. Eine Prüfung nach DBV-Merkblatt „Abstandhalter – Fassung Januar 2011“ des Deutschen Betonvereins liegt vor.



Abstandhalter aus Kunststoff

Abstandhalter sichern die Betondeckung vor und während des Betonierens. Bei einfachen Bauteilen im Innenbereich sind Abstandhalter aus Kunststoff eine kostengünstige Alternative zu den bewährten Abstandhaltern aus Faserbeton sowie zu Abstandhaltern aus Gießbeton.



Abstandhalter aus Stahl

Abstandhalter aus Stahl werden zwischen Unter- und Oberbewehrung in Sohle, Decke und Wand eingesetzt. Sie sichern den Abstand zwischen den Bewehrungslagen. Für den Einbau bei Matten- und Stabstahlbewehrungen ist diese Art der Abstandhalter bestens geeignet.



Mauerstärken aus Faserbeton

Mauerstärken werden zur Sicherung der Wanddicke bei Betonwänden unter Verwendung von wiedergewinnbaren Spannankern verwendet. Sie verbinden sich monolithisch mit dem Beton und verhindern somit das Eindringen von Wasser und betonschädigenden Stoffen. Die Kombination von Mauerstärken mit Zubehör von MAX FRANK ergibt ein geprüftes System für die unterschiedlichsten bauphysikalischen und chemischen Einflüsse. Prüfungen von zertifizierten Prüfstellen liegen vor.


www.maxfrank.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage



Abstandhalter

Verschlussknoten und Verschlussstöpsel

Durch das Verspannen der Schalung verbleiben nach dem Betonieren und Ausschalen Öffnungen in der Betonwand. Diese Öffnungen können mit Verschlussknoten und Verschlussstöpsel aus Faserbeton technisch einwandfrei verschlossen werden. Je nach optischen, bauphysikalischen, witterungsbedingten und konstruktiven Anforderungen gibt es verschiedene Verschlussvarianten. Die Stöpsel bzw. Knoten werden mit dem seit Jahren bewährten Repoxal® verklebt. Dieses System erfüllt die Anforderungen an Schallschutz, Brandschutz und Belastungen durch drückendes Wasser.


www.maxfrank.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage



Schalungstechnik

Wirtschaftliche Bauweise, effiziente Produktkombination und verbesserte Betonqualität - die Schalungstechnik von MAX FRANK umfasst ein vielfältiges Sortiment an Lösungen rund um das Thema Schalungen.



Pecafil® Universal-Schalmaterial



Stremaform® Arbeitsfugenabstellung



Stremaform® Sollrissfugenabstellung



Stremaform® Dehnfugenabstellung



Tubbox® Schalrohr



Zemdrain® Schalungsbahn



Balkon- und Deckenabschalung



Köcher und Aussparung



Trennit Betontrennmittel



Pecafil® Universal-Schalmaterial

Das Pecafil® Schalmaterial lässt sich universell für viele Verwendungszwecke einsetzen, vor allem als Schalung für Fundamente und Rippendecken sowie beim Verbau von Baugruben. Außerdem ist es in der transparenten Ausführung als Wetter-, Staub- und Sichtschutz geeignet. Das Material des Produkts ist in unterschiedlichen Stärken erhältlich. Durch sein leichtes Gewicht lässt es sich einfach von Hand verlegen. Kürzen und anpassen können Sie die Elemente mit einfachem Werkzeug auf der Baustelle. Eine Vorkonfektionierung des Schalungssystems in unserem Werk ist möglich. Pecafil® Schalmaterial ist umweltfreundlich, grundwasserneutral und recycelbar.



Stremaform® Arbeitsfugenabstellung

Stremaform® Fugenabstellungen sind das führende Produkt bei einbaufertigen Abschalsystemen für Betonierfugen. Die Abstellungen werden als verlorene Schalung in Bodenplatten, Decken und Wänden eingesetzt. Seit über 30 Jahren werden Stremaform® Produkte für Arbeitsfugen von MAX FRANK in Deutschland entwickelt und konstruiert.



Stremaform® Sollrissfugenabstellung

Stremaform® Sollrissfugenabstellungen erzeugen gezielte Risse im Beton, durch die Spannungen in den Betonbauteilen abgebaut werden können. Die in den Abschallementen integrierte Trennlage schwächt den Querschnitt des Bauteils und erzeugt so eine Art Sollbruchstelle. Abstellelemente für Sollrissfugen unterteilen das Bauteil in einzelne Bauabschnitte. Die Bewehrung wird durch das Element nicht unterbrochen und kann in den zweiten Betonierabschnitt fortgeführt werden.



Stremaform® Dehnfugenabstellung

Stremaform® Abstellelemente für Dehnfugen trennen Bauteile voneinander und nehmen ihre Bewegungen in der Fuge auf. Die Elemente werden als verlorene Schalung in Bodenplatten, Decken und Wänden eingesetzt. Die Abstellelemente werden von uns passgenau vorgefertigt, ein Ausschalen ist nicht erforderlich. Das Bewehren und Betonieren kann unabhängig voneinander und ohne Unterbrechung fortgeführt werden.

Wir produzieren die Dehnfugenelemente mit der Fugeneinlage Ihrer Wahl: Hartschaum, hitzebeständige Mineralwolle oder schalldämmende Mineralfaser.



Tubbox® Schalrohr

Mit Tubbox® Schalrohren lassen sich Betonstützen in unterschiedlichen Geometrien und Oberflächenqualitäten herstellen. Sie sind eine zeitsparende und kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Stützenschalungen. Zum einfacheren Entschalen der Einweg-Schalrohre aus Kartonage sind diese mit einer Reißleine ausgestattet.



Schalungstechnik



Zemdrain® Schalungsbahn

Die kontrolliert wasserabführende Schalungsbahn Zemdrain® drainiert das Wasser aus dem Randbeton. Dieser wird dadurch härter, dichter und widerstandfähiger. Die Nutzungsdauer der Betonoberfläche erhöht sich eklatant.

Mit Zemdrain® als Schalungsbahn erhält der Beton eine höhere Oberflächenhärte und eine lunkerfreie porenarme Oberfläche. Die verbesserte Oberfläche sorgt für ein geringeres Wachstum von Mikroorganismen und Algen, einen besseren Frost-Tausalz widerstand und erhöht zugleich den Abriebwiderstand.



Balkon- und Deckenabschalung

Die Balkon- und Deckenrandabschalungen sind eine Alternative zu herkömmlichen Holzschalungen. Als verlorene Schalung verbleiben die Abschalelemente im Beton und bilden dort einen sauberen Abschluss der Betonbauteile.



Köcher und Aussparung

Aussparungen aus Metall oder Karton bieten für jede Aussparung das passende Schalungselement.



Trennfit Betontrennmittel

Betontrennmittel der Marke Trennfit bieten für alle Schalungstypen und Anwendungsgebiete das passende Produkt. Eine hervorragende Trennwirkung ist garantiert. Trennfit beeinträchtigt weder die spätere Putz-, Kleber- und Anstrichhaftung, noch die Betonhärtung. Es hinterlässt keine Rückstände an der Betonoberfläche und führt nicht zum Abmehlen der Betonoberfläche. Alle Trennfit Trennmittel sind im 30 l Kanister oder 200 l Fass erhältlich.


www.maxfrank.com

Bewehrungstechnik



Bewehrungstechnik

Die kraftschlüssige Verbindung einzelner Bauteile ist im Stahlbetonbau oftmals eine Herausforderung. MAX FRANK bietet für diese Aufgabe ein umfangreiches Sortiment rund um das Thema Bewehrungstechnik.



Egcobox® Kragplattenanschluss



Egcobox® FST Stahlanschluss



Egcodorn® Querkraftdorn



Stabox® Bewehrungsanschluss

MAX FRANK Coupler
Schraubanschluss
www.maxfrank.com



Bewehrungstechnik

Egcoibox® Kragplattenanschluss

Die Ansprüche der Gebäudeeigentümer steigen hinsichtlich Einsparung der Heizkosten, gesundem Raumklima und damit verbunden die Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung. Bei der Planung muss deshalb auf die Minimierung von Wärmebrücken im Bereich der Bauwerkshülle geachtet werden. Mit dem wärmedämmenden Kragplattenanschluss Egcoibox® können Wärmebrücken vermindert werden. Durch das statische Verbindungselement Egcoibox® werden ein Außenbauteil und ein Innenbauteil thermischen voneinander getrennt. Die statische Funktion der Egcoibox® übernimmt ein Stabfachwerk aus Betonstahl, das durch die Wärmedämmung geführt wird und so das anzuschließende Bauteil mit dem Gebäude verbindet.



Egcoibox® FST Stahlanschluss

Bei Stahlkonstruktionen im Industrie- und Wohnungsbau muss auf die Detailplanung besonders geachtet werden, wenn ein Bauteil die Außenhülle eines Gebäudes durchdringt. Am Übergang vom Gebäude zum auskragenden Bauteil entstehen bei konventioneller Bauweise Wärmebrücken. Diese führen zu einem erhöhten Energieverbrauch und bergen die Gefahr von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung. Der Stahlanschluss Egcoibox® FST stellt eine optimale Lösung zur thermischen Trennung von Stahlkonstruktionen dar und vermindert somit Wärmebrücken. Die statische Wirksamkeit des Tragsystems wird dabei nicht eingeschränkt. Die Dämmung des Verbindungselementes ist in Polystyrol erhältlich, auf Anfrage in Steinwolle.



Egcodorn® Querkraftdorn

An Betonbauwerken werden zur Unterbrechung von Bauteilen Dehnfugen vorgesehen, um Spannungsrisse zu vermeiden. Zur Übertragung von Querkraften an derartigen Fugen kommen sogenannte Querkraft- bzw. Schubdorne zur Anwendung. Hierfür stehen drei Grundtypen zur Auswahl, die entsprechend ihrer Konstruktion für unterschiedliche Anwendungen ausgelegt sind. Bei hohen statischen Lasten bietet das Querkraftdornsystem Egcodorn® Sicherheit in der Planung und Ausführung. Treten die dynamischen Beanspruchungen – wie bei befahrenen Fugen – in den Vordergrund, stellt der Egcodorn® DND die optimale Lösung dar. Konstruktive Verbindungen können am wirtschaftlichsten mit dem Egcodübel hergestellt werden.



Stabox® Bewehrungsanschluss

Die Rückbiegeanschlüsse Stabox® ermöglichen die kraftschlüssige Verbindung von Stahlbetonbauteilen, die infolge rationaler Schalungssysteme in mehreren Bauabschnitten erstellt und betoniert werden. Aufgrund der nach Eurocode und Nationalem Anhang abgestimmten Geometrie erfüllen die Stabox® Standard- und Sonderanschlüsse die höchsten Anforderungen einer verzahnten Fugenausbildung. Die Bewehrungsanschlüsse sind mit Betonstabdurchmessern von 8, 10 und 12 mm erhältlich. Die Materialeinlage richtet sich nach den jeweiligen nationalen Anforderungen.


www.maxfrank.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage



Bewehrungstechnik

MAX FRANK Coupler Schraubanschluss

Ist der herkömmliche Überlappungsstoß nicht praktikabel oder nicht erlaubt, kommen die neu entwickelten MAX FRANK Schraubmuffen-Verbindungen zum Einsatz. Sie werden auch verwendet, wenn das Rückbiegen aufgrund des Betonstahldurchmessers nicht möglich ist. Die Betonstahl-Verbindung besteht in der Regel aus einem Muffenstab mit vormontierter Schraubmuffe für den 1. Bauabschnitt sowie dem Anschlussstab zum Verschrauben im 2. Bauabschnitt. Schraubmuffen-Verbindungen bieten eine effiziente und kostengünstige Möglichkeit, Bewehrungsstäbe bei statischer und dynamischer Belastung zu verbinden oder zu verankern.


www.maxfrank.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage



Dichtungstechnik

Alle Bauwerke aus Beton zur hochwertigen Nutzung müssen gegen außen anstehende Bodenfeuchte, Sickerwasser oder gegen drückendes Grundwasser abgedichtet werden - Stichwort „WU-Bauwerke“. Die Wahl der Abdichtung ist abhängig von der Art der Beanspruchung, der Art des Baugrundes und der geplanten Nutzung.



Zemseal® Frischbetonverbundsystem



Fradiflex® Fugenblech Ort beton



Fradiflex® Fugenblech Elementwand



Intec® Injektionsschlauchsystem



Cresco® Quellband



Zemseal® Frischbetonverbundsystem

Zur Erfüllung aller konstruktiven und bauphysikalischen Anforderungen, die sich aus den Regelungen des DAfStb „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ ergeben, sind i.d.R. zusätzliche abdichtungstechnische Maßnahmen erforderlich. Bei hohen Nutzungsanforderungen (Nutzungsklassen A-A***) hat sich der Einsatz eines hinterlaufsicheren Frischbetonverbundsystems bewährt. Das Zemseal® System umschließt die wasserbeaufschlagten Bauteile und formt eine geschlossene, integrale Außenabdichtung. Die MAX FRANK Zemseal® FBV-Technologie vereint als einziges Produkt am Markt chemischen und mechanischen Verbund (duale Verbundwirkung).



Fradiflex® Fugenblech Ort beton

Alle Bauwerke aus Beton zur hochwertigen Nutzung müssen gegen Bodenfeuchte und drückendes Wasser abgedichtet werden (bei Ausführung von sog. weißen Wannen). Das Frischbetonverbund Fugenblech Fradiflex® erfüllt die Anforderungen der deutschen WU-Richtlinie und liefert eine sichere und wirtschaftlich rentable Fugenabdichtung. Die Sperr- und Adhäsionsdichtung mit Spezialbeschichtung geht eine besonders starke Verbindung mit dem Frischbeton ein und verhindert somit Wasserumflüchtigkeiten.



Fradiflex® Fugenblech Elementwand

Stoßfugen der Elementwände müssen nach WU-Richtlinie als Sollrissquerschnitt ausgebildet werden. Das Abdichtungssystem Fradiflex® Elementwand für Fugen und Ecken bewirkt an den Stoßstellen der Dreifachwand einen gezielten Sollbruch und dichtet die entstandene Fuge zuverlässig ab. Es sind keine weiteren Abdichtungsmaßnahmen erforderlich (bei Ausführung von sog. weißen Wannen). Die stabile Ausführung der Sollrisselemente verkürzt die Montagezeiten deutlich, das Element muss nur an zwei Punkten fixiert werden, ein Befestigen an der Schale entfällt. Die Kombination Fradiflex® Fugenblech Elementwand (Halbfertigteil) mit Fradiflex® Rolle (Bodenplatte) ist die optimale Lösung bei drückendem Wasser.



Intec® Injektionsschlauchsystem

Die Injektionsschlauchtechnologie Intec® dichtet horizontale und vertikale Arbeitsfugen im Stahlbetonbau sicher und schnell ab, insbesondere das nachträgliche Verpressen von Fugensystemen bietet dauerhafte Sicherheit (bei Ausführung von sog. weißen Wannen). Die passenden Verpressmaterialien in Kombination mit dem optimalen Verpressschlauch sind als alleinige Fugenabdichtung zugelassen. Als zusätzliche Arbeitsfugensicherung kann auch eine Kombination des Injektionsschlauches mit anderen Fugenabdichtungssystemen potentielle Betonschwachstellen absichern. Gerne beraten und unterstützen wir den Planer bzw. Anwender bei der Auswahl des idealen Verfüllprinzips für das jeweilige Fugensystem. Das umfangreiche Zubehör (Nagelpacker, Verwahrdose) und die geprüften Verpressmaterialien sind für Verarbeiter hilfreich in der Praxis.



Dichtungstechnik



Cresco® Quellband

Insbesondere bei schwierigen geometrischen Fugenverläufen kommen Cresco® Quellbänder zum Einsatz. Abdichtungsbänder verhindern das Eindringen von Bodenfeuchte, drückendem und nicht drückendem Wasser ins Bauwerk. Bei Wasserzutritt in die Arbeitsfuge beginnt der Quellvorgang und wirkt abdichtend. Quellprodukte verwendet man dort wo, neuer und ausgehärteter Beton zusammentreffen und eine Arbeitsfugenabdichtung notwendig ist. Mit dem Cresco® Montagekleber und dem Cresco® Befestigungsgitter werden die Quellbänder befestigt. Im Bereich der Bodenplatte sind auch Rohrabdichtungen mit Cresco® Quellband eine zuverlässige Lösung.



www.maxfrank.com



Bauakustik



Bauakustik

Mit dem MAX FRANK Bauakustik-Sortiment stehen dem Planer Produkte zur Verfügung, welche den gestiegenen Anforderungen der Bauakustik entsprechen, wie z. B. der Trittschalldämmung im Treppenhaus.



Sorp 10® Raumakustischer Schallabsorber



Egcotritt Trittschalldämmter Querkraftdom



Egcosono P Podestaufleger



Egcostep® NG Treppenlaufentkopplung



Egcoscal Treppenaufleger



Egcodist Wand- und Deckenlager



Egcovoid® Setzungsplatte

www.maxfrank.com





Bauakustik

Sorp 10® Raumakustischer Schallabsorber

Die Forderungen hinsichtlich nachhaltiger Bauwerke und steigende Energiekosten führen zunehmend zum Einsatz von kernteilaktivierten Betonbauteilen. Diese dürfen weder mit absorbierenden Materialien belegt, noch mittels abgehängten Deckensystemen verkleidet werden. Der Schallabsorber Sorp 10® vereint Raumakustik und Kernteilaktivierung in einer Funktion. Durch eine streifenförmige Anordnung bereits in der Rohdecke lässt sich mit Sorp 10® die Nachhallzeit reduzieren. Gleichzeitig wird der Einfluss auf den thermischen Wirkungsgrad der aktivierten Decke minimiert. Durch Sorp 10® lässt sich die Raumakustik gezielt in die Projektplanung mit einbeziehen und bereits in der Rohbauphase realisieren.



Egcotritt Trittschallgedämmter Querkraftdorn

Die Anforderungen an den Schallschutz in Gebäuden steigen seit Jahren. Um diesen Ansprüchen zu genügen, ist die Trittschalldämmung von Treppen und Podesten nachzuweisen. Der trittschallgedämmte Querkraftanschluss Egcotritt entkoppelt Bauteile zur Trittschallminderung. Er wird eingesetzt für die Auflagerung von Treppenpodesten, Laubengängen und vorgeständerten Balkonen und überträgt die in der Anschlussfuge wirkenden Querkräfte. Gleichzeitig sorgt die akustisch entkoppelte Auflagerung dafür, dass die Übertragung störender Geräusche in angrenzende Räume gedämmt wird – dies steigert den Wohnkomfort und das Wohlbefinden der Bewohner. Alle Produkte der Reihe Egcotritt sind als Ortbeton- und Fertigteilvariante lieferbar.



Egcosono P Podestaufleger

Die Anforderungen an den Schallschutz in Gebäuden sind in DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise“ geregelt. Das Egcosono P Podestaufleger reduziert unerwünschte Trittschallübertragungen im Treppenhaus wirksam, indem das Podest akustisch entkoppelt aufgelagert und konsequent von anderen Bauteilen getrennt wird.



Egcoscal Treppenaufleger

Das Bauakustik System Egcoscal entkoppelt den Treppenlauf vollflächig vom Podest und mindert nachweislich die Trittschallübertragung. Neben Schallschutz im Bereich der Betontreppen unterstützt das System Egcoscal im Treppenlaufanschluss auch die Lagesicherung. Die passenden Distanzplatten schützen die Fugen vor Verschmutzung.


www.maxfrank.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage



Bauakustik

Egcostep® NG Treppenlaufentkopplung

Sichere Lastweiterleitung und hohe Anforderungen an den Schallschutz sind die Herausforderungen beim Einbau von Betontreppen. Die neue Generation Egcostep® NG überzeugt mit einer hohen Trittschallminderung im Treppenlaufanschluss.



Egcodist Wand- und Deckenlager

Nutzen Sie die Vorteile der Wand- und Deckenlager um Bauschäden zu vermeiden. Durch die gezielte Lastzentrierung verhindert man Abplatzungen infolge einer Rotation des Deckenlagers. Nach DIN 18530 ist eine Zwischenlage zur Aufnahme dieser Verformungen anzuordnen. Das Egcodist Baulagerprogramm von MAX FRANK erfüllt diese Anforderungen. Dies bedeutet für den Anwender Planungssicherheit und für den Bauherrn eine dauerhaft intakte Stoßfuge Wand-Decke.



Egcovoid® Setzungsplatte

Die Egcovoid® Setzungsplatte erzeugt eine lastfreie Trennschicht. Lastfreischaltungen sind vor allem bei unkalkulierbaren Kräften erforderlich, um eine gezielte Lasteintragung zu erzeugen. Schwingungsentkopplungen oder statisch eindeutige Belastungssituationen sind mit der Egcovoid® Setzungsplatte zu einem gewünschten Zeitpunkt möglich.


www.maxfrank.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage

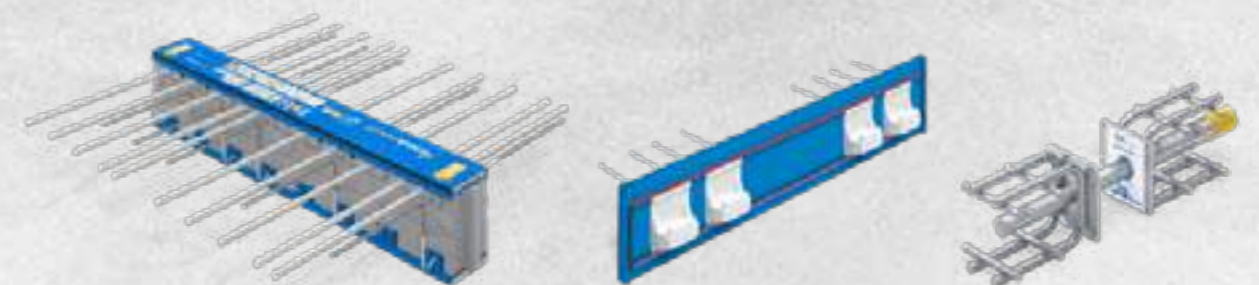


Sicher planen und nachhaltig bauen.
 Mit den Produkten und Services von Schöck.

Sicher, effizient und zuverlässig.
 Willkommen in der Produkt- und Servicewelt von Schöck.

Seit über 50 Jahren stehen die Produkte von Schöck für sicheres, effizientes und zuverlässiges Bauen. Als Pionier und Marktführer für tragende Wärmedämmelemente hat sich unser Unternehmen in der Baubranche einen Namen gemacht. Aber auch bei innovativen Systemen zur Trittschalldämmung, Glasfaserbewehrung und Ab-

schalungstechnik sind wir anerkannter Partner von Planern und Bauherren. Zuverlässigkeit schafft Kompetenz am Bau – für dieses Motto steht Schöck. In der vorliegenden Broschüre möchten wir Ihnen unsere Produkte und Services vorstellen.



Glasfaser statt Stahl.

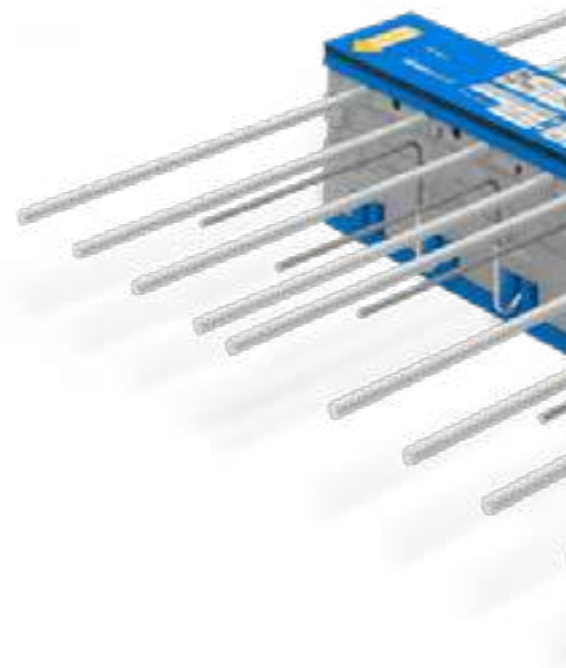
Der Schöck Isokorb® CXT.

Ein neues Kapitel der thermischen Trennung

Die energetischen Vorschriften für Neubauten in der Europäischen Union werden weiter verschärft. Die Anforderungen an die Dämmung eines Gebäudes erhöhen sich damit noch einmal deutlich. Das bedeutet: Wärmebrücken fallen in der Energiebilanz eines Gebäudes immer stärker ins Gewicht.

Die Vorteile

- ▶ **Beste Wärmedämmung**
Durch den Einsatz von Glasfaserverbundwerkstoff wird eine bis zu 30 % bessere Wärmedämmleistung erreicht.
- ▶ **Brandschutz ohne Aufpreis**
Die Brandschutzvariante mit REI 120 ist ohne Zusatzkosten erhältlich. Für erhöhten Wärme- oder Trittschallschutz kann die Variante ohne Brandschutz gewählt werden.
- ▶ **Kombinierbarkeit der Produktprogramme**
Der Schöck Isokorb® CXT lässt sich problemlos mit weiteren Typen des Schöck Isokorb® XT Produktprogramms kombinieren.
- ▶ **Rundum Sicherheit**
Eine bauaufsichtliche Zulassung, Typenprüfung sowie Brandschutzklassifizierung schaffen Sicherheit.



Zertifizierte Qualität

Die Auszeichnung mit der Komponentenzertifizierung des Passivhaus Instituts und die Umweltdeklaration EPD garantieren eine hohe Qualität.



Wärmedämmung Schöck Isokorb® CXT

Die Anforderungen für Energieeffizienz und die Kosten am Markt steigen kontinuierlich. Der Schöck Isokorb® CXT mit Glasfaserverbundwerkstoff gibt die Antwort auf diese Anforderungen und bietet neben der hervorragenden Wärmedämmung und Kosteneffizienz weitere positive Eigenschaften.



Weiterführende Informationen und Unterlagen

- ▶ www.schoeck.de/isokorb-cxt
- ▶ schoeck@schoeck.de
- ▶ Tel.: 07223 967-435

Bitte beachten Sie unser neues Namenskonzept.
Mehr unter www.schoeck.de/namenskonzept



Leichter und kompakter

Durch den Einsatz von Glasfaserverbundwerkstoff konnte eine Reduzierung des Gewichts um bis zu 30 % erreicht werden. Selbst bei größeren Tragstufen ist die Ein-Mann-Montage problemlos durchführbar und macht den Einbau im Fertigteilwerk und auf der Baustelle noch einfacher. Das geringere Gewicht sowie die kompaktere Form kommen zudem durch die deutlich kürzeren Stäbe zustande. Ein effektiverer Bauablauf ist somit garantiert.

Typenvielfalt für Ihre Anforderungen. Der Schöck Isokorb® XT.

Der Schöck Isokorb® XT ist ein tragendes Wärmedämmelement mit einer Dämmkörperdicke von 120 mm für eine Vielzahl von Lösungen für den Anschluss auskragender Bauteile aus Stahlbeton.

Die Vorteile

► Vielseitiges Kompletprogramm

Die große Typenvielfalt des Schöck Isokorb® XT bietet für Ihre individuellen Anforderungen die optimale statische und thermische Lösung.

► Brandschutz ohne Aufpreis

Die Brandschutzvariante mit REI 120 ist ohne Zusatzkosten erhältlich. Für erhöhten Wärme- oder Trittschallschutz kann die Variante ohne Brandschutz gewählt werden.

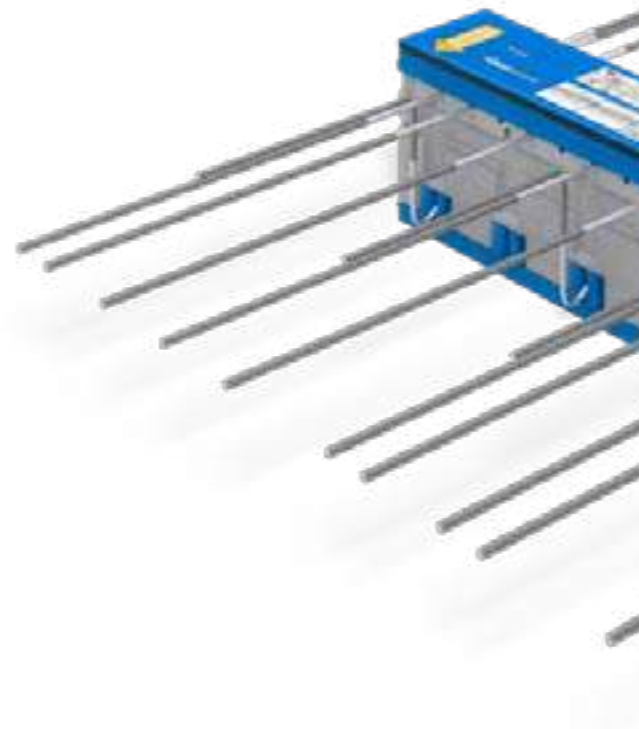
► Zertifizierte Qualität

Der Schöck Isokorb® XT ist vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zugelassen, verfügt über die Europäische Technische Bewertung (ETA) und ist vom Passivhaus Institut als Energiesparkomponente zertifiziert.



Balkone mit Höhenversatz

Die neuen Typen K-U und K-O der Modellreihen Schöck Isokorb® XT und T sorgen für eine effiziente Planung und Bauausführung bei Balkonen und Vordächern mit Höhenversatz nach oben oder nach unten.



Wärmedämmung Schöck Isokorb® XT

Ob frei auskragende oder gestützte Balkone, Attiken, Loggien oder Laubengänge, Vordächer, Eckbalkone oder Balkone mit Höhenversatz: Das vielseitige Schöck Isokorb® XT Kompletprogramm für Stahlbetonanschlüsse an Stahlbeton bietet für vielfältige Anforderungen die passende Wärmedämmungslösung.

Weiterführende Informationen und Unterlagen

- www.schoeck.de/isokorb-xt
- schoeck@schoeck.de
- Tel.: 07223 967-435

Bitte beachten Sie unser neues Namenskonzept.
Mehr unter www.schoeck.de/namenskonzept



Effiziente Wärmedämmung für Attiken und Brüstungen

Mit dem Schöck Isokorb® XT Typ A haben Sie eine dauerhafte Alternative zum „Einpacken“ von Attiken und Brüstungen – u.a. zertifiziert vom Passivhaus Institut in Darmstadt.



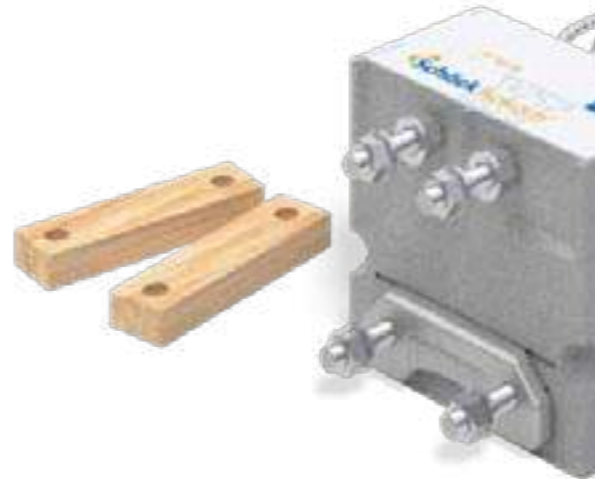
Effizienz, die verbindet.

Der Schöck Isokorb® XT Typ SK.

Als Weiterentwicklung des Schöck Isokorb® T Typ SK mit 80 mm Dämmkörperdicke haben wir das Produkt mit 120 mm Dämmkörperdicke in unserer Modellreihe XT zur Marktreife gebracht. Er bietet Ihnen eine effiziente Lösung, um Wärmebrücken bei auskragenden Stahlkonstruktionen an Stahlbeton zu minimieren und problemlos die erhöhten Anforderungen der EnEV zu erfüllen.

Die Vorteile

- ▶ **Minimierung der Energieverluste**
Sie erfüllen die Anforderungen der EnEV durch mehr als 50 % verbesserte Dämmleistung.
- ▶ **Vielfältige Einsatzmöglichkeiten**
Der Isokorb® XT Typ SK ist für frei auskragende oder gestützte Stahlbalkone, Stahlvordächer, Fassadenkonstruktionen oder Verschattungssysteme geeignet.
- ▶ **Einfache Detailausbildung**
Eine Anpassung an zunehmende Fassadendämmstärken ist gegeben.
- ▶ **Sicherer Einbau auf der Baustelle**
Die Schöck Isokorb® Einbauhilfe bietet Sicherheit beim Einbau.
- ▶ **Gestützte Stahlkonstruktionen**
Dafür bietet der Schöck Isokorb® XT Typ SQ die ideale Lösung.



Der Schöck Isokorb® XT Typ SK sorgt für die thermische Trennung moderner Balkonanlagen aus Stahl.

Zertifizierte Qualität

Der Schöck Isokorb® XT Typ SK ist vom DIBt zugelassen und vom Passivhaus Institut zertifiziert.



Wärmedämmung Schöck Isokorb® XT Typ SK

So lösen Sie moderne Stahlkonstruktionen sowohl in technischer als auch bauphysikalischer Hinsicht:
Der Schöck Isokorb® XT Typ SK ist die ideale Verbindung zwischen Stahlträgern und Stahlbetonbauteilen.
Denn er reduziert Wärmebrücken auf ein Minimum und nimmt gleichzeitig hohe Lasten auf.



Weiterführende Informationen und Unterlagen

- ▶ www.schoeck.de/isokorb-sk
- ▶ schoeck@schoeck.de
- ▶ Tel.: 07223 967-435

Bitte beachten Sie unser neues Namenskonzept.
Mehr unter www.schoeck.de/namenskonzept



Für den Anschluss von Holzkonstruktionen

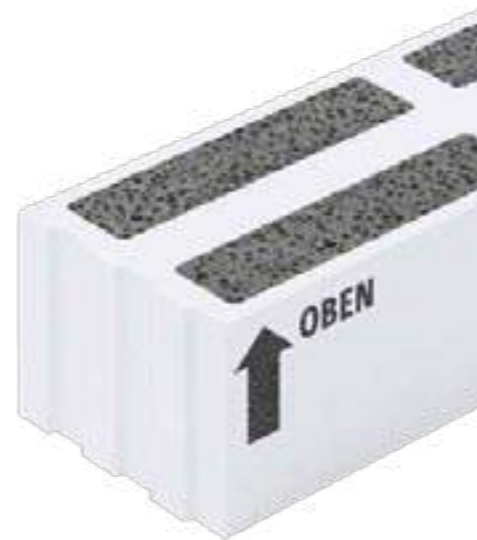
Verlassen Sie sich auch beim Anschluss von Holzkonstruktionen an Stahlbetondecken auf optimale Wärmedämmung: mit dem Schöck Isokorb® XT Typ SK mit Stahlschwert-Adapter.

Trockene, warme Füße für das Gebäude. Der Schöck Novomur®.

Der Schöck Novomur® ist ein besonders wärmedämmender Mauerfußstein für moderne Gebäude. Diese Lösung überzeugt nicht nur aufgrund ihrer Wirtschaftlichkeit.

Die Vorteile

- ▶ **Hohe Tragfähigkeit**
Angepasst an verschiedene statische Anforderungen: Schöck Novomur® light für Einfamilienhäuser und Schöck Novomur® für Mehrfamilienhäuser
- ▶ **Effektive Wärmedämmung**
Reduziert die Energiekosten und vermeidet Bauschäden durch Feuchtigkeit und Schimmel
- ▶ **Wasserabweisendes Material**
Trockener Mauerfuß und optimale Wärmedämmeigenschaften von Anfang an, da Schöck Novomur® während der Bauphase praktisch keine Feuchtigkeit aufnimmt
- ▶ **Reibungsloser Bauablauf**
Kein zusätzlicher Aufwand im Vergleich zu einer Ausführung mit herkömmlichen Kimmsteinen



Der Schöck Novomur® verhindert die Aufnahme von Feuchtigkeit ins Mauerwerk während der Bauphase.

Geprüfte Sicherheit
Der Schöck Novomur® ist vom DIBt zugelassen.



Wärmedämmung Schöck Novomur®

Der Schöck Novomur® ist ein wärmedämmender und wasserabweisender Kimmstein. Er lässt sich ohne Zusatzaufwand verarbeiten und nimmt in der Bauphase praktisch keine Feuchtigkeit auf. Damit verhindert er Wärmebrücken am Gebäudesockel von Anfang an.

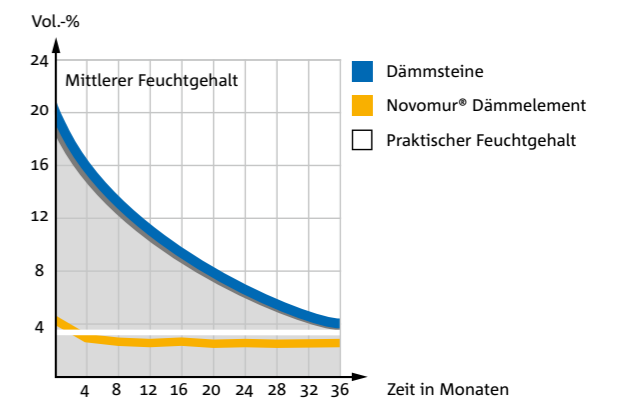


Weiterführende Informationen und Unterlagen

- ▶ www.schoeck.de/novomur
- ▶ schoeck@schoeck.de
- ▶ Tel.: 07223 967-435

Hydrophobe Eigenschaft des Schöck Novomur®

Porige Kimmsteine nehmen innerhalb kurzer Zeit sehr viel Feuchtigkeit auf. Sie benötigen mehrere Jahre, um diese wieder abzugeben. Während dieser Zeit ist ihre Wärmedämmeigenschaft äußerst gering. Der Schöck Novomur® hingegen ist wasserabweisend nach DIN 4108-3 und leistet somit von Anfang an eine deutlich höhere Wärmedämmung.

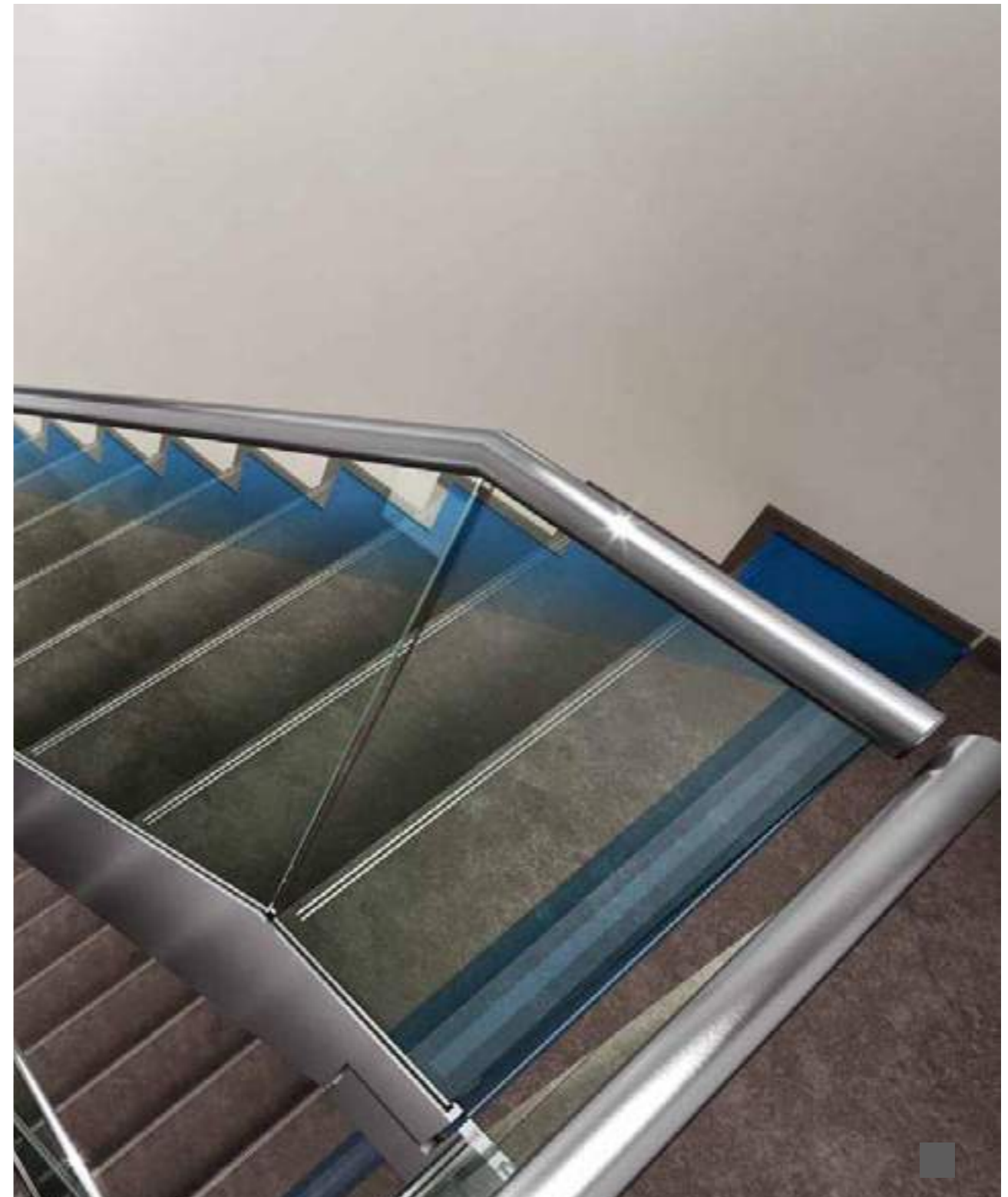


Bringen Sie Entspannung ins Zusammenleben.
Mit sicherem Trittschallschutz für Treppen.



Trittschalldämmung Schöck Tronsole®

Lärm aus dem Treppenhaus mindert die Wohnqualität und damit den Wert eines Gebäudes. Wer sein Bauprojekt nachhaltig plant, sorgt also besser von vornherein für hochwertigen Trittschallschutz. Die Schöck Tronsole® bietet dafür eine effiziente Lösung: Das System aus genau aufeinander abgestimmten Trittschalldämmelementen verbindet zuverlässigen Schallschutz mit einfachem Einbau.

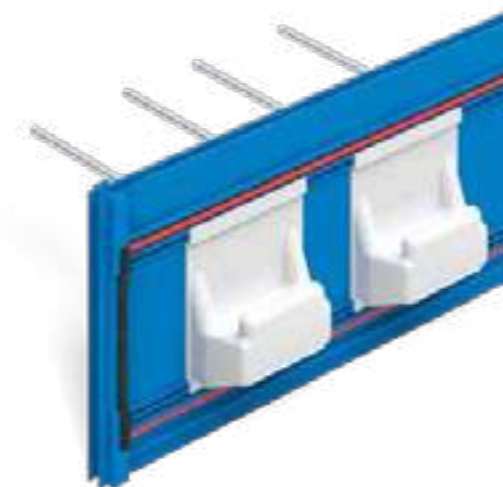


Mehr Ruhe – mehr Wert. Die Schöck Tronsole®.

Die Schöck Tronsole® ist ein Komplettsystem zur Trittschalldämmung von Treppen: einbaufertig, sicher und effektiv.

Die Vorteile

- Ein Komplettsystem passend für jede Stahlbetontreppe**
 Die genau aufeinander abgestimmten Varianten der Schöck Tronsole® sorgen für einen effektiven Trittschallschutz über alle Gewerke hinweg. Sie kommen sowohl bei geraden als auch bei gewendelten Treppen zum Einsatz.
- Sicherheit von der Planung bis zur Ausführung**
 Ist die Treppe mit der Schöck Tronsole® durchgehend akustisch entkoppelt, ergibt sich eine blaue Linie. Sie dient sowohl bei der Planung als auch beim Einbau als Qualitätsmerkmal für einen sicheren Trittschallschutz.
- Einfacher, schallbrückenfreier Einbau**
 Mit den einbaufertigen Schöck Tronsole® Produkten werden auch die Fugen verschlossen. Das verhindert Einbaufehler – für eine perfekte, schallbrückenfreie Ausführung.
- Zuverlässige Kennwerte**
 Die akustischen Kennwerte der Schöck Tronsole® sind nach DIN 7396 geprüft.



Als einbaufertiges Trittschalldämmelement sorgt die Schöck Tronsole® im gesamten Treppenhaus für Ruhe – bei geraden und bei gewendelten Treppen.

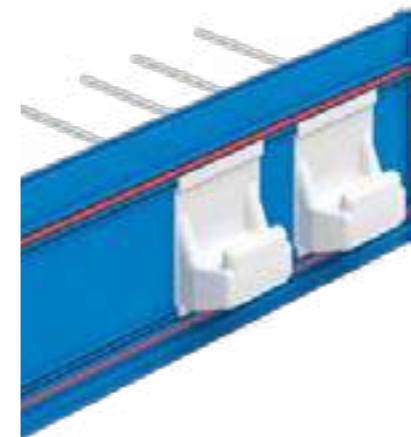
Geprüfte Sicherheit

Die Schöck Tronsole® Typen T und Q sind vom DIBt bauaufsichtlich zugelassen. Das Tragelement der Schöck Tronsole® Typ Z ist typengeprüft und die Tronsole® Typ F ist statisch nachgewiesen.



Trittschalldämmung Schöck Tronsole®

Sicherer Trittschallschutz funktioniert nur im System. Dabei müssen alle Komponenten und Anschlüsse im Treppenhaus berücksichtigt werden. Mit der Schöck Tronsole® können Sie sich auf exakt aufeinander abgestimmte Komponenten verlassen. Und damit auf eine ganzheitliche Lösung über unterschiedliche Gewerke hinweg.



Weiterführende Informationen und Unterlagen

- ▶ www.schoeck.de/tronsole
- ▶ schoeck@schoeck.de
- ▶ Tel.: 07223 967-435

Qualitätsschallschutz für Treppen

Schalldämmung im Treppenhaus ist kein Luxus, sondern eine Notwendigkeit, die stets dringender wird. Zwischen Planer und Bauherr gewinnt deshalb die Vereinbarung eines Qualitätsschallschutzes in Form von entsprechenden Schallschutzklassen immer mehr an Bedeutung. Mit der Schöck Tronsole® werden nicht nur die Mindestanforderungen an Treppen nach DIN 4109-1 (Ausgabe 2018), sondern auch die erhöhten Anforderungen des Beiblatt 2 zu DIN 4109, sowie die Schallschutzklasse III nach VDI 4100 und die DEGA-Klasse B eingehalten. Teilweise kann sogar die DEGA-Klasse A erreicht werden. Damit sind Sie beim Schallschutz auf der sicheren Seite.

Einstufung der Schöck Tronsole®

L'_{n,w}	Gehgeräusche sind	DEGA	VDI 4100	DIN 4109
≤ 33 dB	nicht hörbar	A*		
≤ 39 dB	nicht hörbar	A (≤ 38 dB)	SSt III	
≤ 43 dB	noch hörbar	B		
≤ 46 dB	hörbar	C (≤ 48 dB)	SSt II	Erhöhte Anforderungen (altes Beiblatt 2)
≤ 53 dB	deutlich hörbar	D	SSt I	Mindest-Anforderungen



Trägt auch schwere Lasten. Der Schöck Dorn.

Sparen Sie bei Dehnfugenkonstruktionen Zeit und Kosten. Mit dem Schöck Dorn bieten wir Ihnen eine intelligente Alternative zu herkömmlichen Konstruktionen:

Die Vorteile

- ▶ **Vereinfachte Planung**
Einfache und schnelle Bemessung des Schöck Dorn mit der entsprechenden Bemessungssoftware
- ▶ **Nachhaltig und wartungsfrei**
Hergestellt aus rostfreiem Edelstahl
- ▶ **Wirtschaftliche Konstruktion**
Keine Konsolen, Doppelwände oder -stützen im Bereich der Gebäudefugen
- ▶ **Hoher Brandschutz**
Feuerwiderstandsklasse R120 dank optionaler Brandschutzmanschette
- ▶ **Mehr Nutzfläche**
Keine Doppelwände, -stützen und Konsolen nötig



Der Schöck Dorn sorgt auch bei komplexen Dehnfugen für eine einfache Planung und Bauausführung.

Geprüfte Sicherheit

Der Schöck Dorn ist vom DIBt nach EC2 für eine Fugenbreite bis zu 60 mm geprüft und zugelassen.



Bewehrungstechnik Schöck Dorn

Der Schöck Dorn ermöglicht die leichte und sichere Übertragung hoher Querkräfte in Fugenkonstruktionen. Dank vereinfachter Planung und Ausführung bietet er enorme Vorteile gegenüber der klassischen Konsole. Das Bewehrungselement ist aus korrosionsfreiem Edelstahl produziert und wird einbaufertig geliefert – für einen sicheren und wartungsfreien Anschluss.



Weiterführende Informationen und Unterlagen

- ▶ www.schoeck.de/dorn
- ▶ schoeck@schoeck.de
- ▶ Tel.: 07223 967-435

Der Schöck Dorn Typ LD – einfach stark

Mit gesteigerter Tragfähigkeit und Brandschutzklassifizierung R120 in einer Europäischen Technischen Bewertung bietet der Dorn Typ LD höchste Planungssicherheit und verbindet die an der Fuge angrenzenden Bauteile ohne zusätzliche Konstruktionen. Er überträgt die Querkräfte und sorgt gleichzeitig für die erforderliche Beweglichkeit.



Arbeiten Sie an der schlanken Linie.
Wirksame Verstärkung für Flachdecken.



Bewehrungstechnik Schöck Bole®

Bei Flachdecken und Fundamentplatten entstehen hohe Kräfte im Bereich der Stützen, die zum Durchstanzen führen können. Die Schöck Bole® schafft hier Abhilfe: Das einbaufertige Bewehrungselement sorgt für optimale Kraftaufnahme im Stützenbereich und verhindert so das Durchstanzen. Damit eröffnet die Schöck Bole® mehr Möglichkeiten für filigrane Architektur – ganz ohne Unterzüge und Stützenkopfverstärkungen.



JORDAHL: Partner für Stabilität und Sicherheit.



Mit führenden Lösungen für die Verbindung von Beton, Stahl, schweren Lasten und vielem mehr bereichert JORDAHL das PohlCon-Portfolio. JORDAHL-Produkte für die Befestigungs-, Bewehrungs-, Verbindungs- und Montagetechnik sowie die Fassadenbefestigung kommen weltweit in anspruchsvollen Bauprojekten zum Einsatz.

Seit der Gründung 1907 gehört das Unternehmen zu den Vorreitern im Bereich der Befestigungs- und Bewehrungstechnik. Im Besitz der Gesellschafterfamilie Pohl ist es seit 1977. Über mehr als 100 Jahre steht JORDAHL für mehr Qualität und höchste Sicherheitsstandards, umfassende Auswahl und Erfahrung. Eigenentwicklungen wie die Ankerschiene sind zu Meilensteinen der Bautechnik geworden und haben die Architektur weltweit nachhaltig verändert.



Mehr Qualität, mehr Erfahrung, mehr Auswahl: Mit rund 18.000 Produkten bietet JORDAHL führende Lösungen für die Stabilität und Sicherheit von Bauobjekten.



Die patentierte Ankerschiene wurde von Anders Jordahl erfunden und 1913 auf den Markt gebracht.



Produktübersicht | H-BAU Technik
PohlCon | PUK | JORDAHL | H-BAU Technik

12

H-BAU Technik: Individuelle Lösungen für bessere Ergebnisse.



Mit seinen Produkten erweitert H-BAU Technik das PohlCon-Synergie-Konzept in den Bereichen Abdichtung, Wärmedämmung, Schalung, Schallisolierung, Bewehrung, Verbindung sowie Zubehör für den Beton- und Fertigteilbau. Das Unternehmen setzt Maßstäbe in der Bautechnik und Entwicklung innovativer Lösungen. Die individuellen Anforderungen und Ziele der Kunden stehen dabei stets im Fokus.

Seit 1977 schätzen internationale Kunden die Stärken von H-BAU Technik als Bauzulieferer. Die Mitarbeiter setzen tagtäglich ihre praktischen Erfahrungen und Kreativität ein, um den Erfolg der Kunden zu sichern und ihren Mehrwert zu steigern.



H-BAU Technik bietet seit über 40 Jahren Nähe zum Kunden und weitreichende Expertise im Bereich individueller Sonderlösungen.

Auf individuelle Anforderungen angepasst:
H-BAU Technik spielt seine Stärken insbesondere in der Entwicklung und Produktion individueller Sonderlösungen aus.





PENTAFLEX® Abdichtungssystem

H

Produktbeschreibung

PENTAFLEX® dichtet Fugen im Boden/Wand- oder Wand/Deckenbereich in Ortbeton- und Elementwandkonstruktionen sicher gegen Wasser ab. Die verzinkten Stahlbleche sind vollständig mit einer Spezialbeschichtung bearbeitet und für Bauwerke mit hohen Beanspruchungen ausgelegt. Ergänzt wird das System durch Abschalelemente aus Streckmetall mit verstärktem Stahlkonstrukt für Boden/Boden- oder Wand/Wandfugen sowie entsprechendes Zubehör.

Vorteile

- Wasserdicht bis 5,0 bar (nach abP 2,0 bar)
- Schnelles, sicheres Abdichten aller Arbeits- und Sollrissfugen
- Größtmögliche Planungs- und Ausführungssicherheit
- Resistent gegen organische Abwässer

Technische Qualifizierung

- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)
- Europäisch zugelassen mit ETA-15/0003

Produktsortiment

PENTAFLEX KB®: Fugenblech
 PENTAFLEX KB® Plus: Fugenblech und Potentialausgleichsleiter
 PENTAFLEX® FTS: Fertigteil-Sollrisselement
 PENTAFLEX® FBA: Fugenbandanschluss
 PENTAFLEX® OBS: Ortbeton-Sollrisselement
 PENTAFLEX® ABS: Abschalelement
 PENTAFLEX® Schalltrennfuge
 PENTAFLEX® Rohrdurchführung
 PENTAFLEX® Pumpensumpf
 PENTAFLEX® Agrar: für den Einsatz in JGS-Anlagen



Ankerschienen JTA / JXA



Produktbeschreibung

Die JORDAHL® Ankerschienen werden bevorzugt in Tunneln sowie Industriehallen eingesetzt. Sie bilden gemeinsam mit dem passenden Zubehör ein vielseitiges Befestigungssystem für beliebige Anschlusskonstruktionen. In jeder Ausführung nehmen die Ankerschienen Lasten zuverlässig auf. Sie erzeugen so eine sichere, formschlüssige Verbindung. Für sicherheitsrelevante Anwendungen oder unter seismischer Belastung garantieren die gezahnten Ankerschienen einen hohen Widerstand.

Vorteile

- Schnelle, effiziente und zuverlässige Befestigung hoher Lasten
- Einfacher Ausgleich von Bautoleranzen
- Für korrosive Umgebungen
- Keine Beschädigung der Bauteile durch Bohren
- Zeit- und kostensparender Einbau mittels einfacher manueller Werkzeuge
- Geringe Randabstände möglich
- Erhältlich als gebogene Schienen oder Sonderprofile
- Einfache, individuelle Anwendungsmöglichkeiten
- Wiederverwendbarkeit der Befestigung
- Für den Einbau in Bauteilen mit Brandschutzanforderungen zugelassen

Technische Qualifizierung

- JTA: Europaweit zugelassen ETA-09/0338
- JXA: Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.4-1690

Produktsortiment

JTA W: warmgewalzte Ankerschiene mit Hakenkopfschrauben
 JTA K: kaltgeformte Ankerschiene mit Hammer- und Hakenkopfschrauben
 JXA W: warmgewalzte, gezahnte Ankerschiene mit Zahnschrauben
 JXA-PC W: warmgewalzte, gezahnte Ankerschiene für seismische Belastungen

Zahnschienen JZA



Produktbeschreibung

Ob im Tunnelbau, im Kranbau oder in Versorgungskanälen, mit den JORDAHL® Zahnschienen JZA werden Anschluss-elemente stets sicher befestigt. Die kaltgeformten, gezahnten Ankerschienen stellen mit den zugehörigen JORDAHL® Zahnschrauben formschlüssige Verbindungen her, ohne zu verrutschen. Die Zahnschienen sind in der Lage, Lasten in alle Richtungen aufzunehmen und können so flexibel in verschiedenen Umgebungen eingesetzt werden.

Vorteile

- Schnelle, effiziente und zuverlässige Befestigung großer Lasten
- Einfacher Ausgleich von Bautoleranzen
- Für korrosive Umgebungen
- Keine Beschädigung der Bauteile durch Bohren

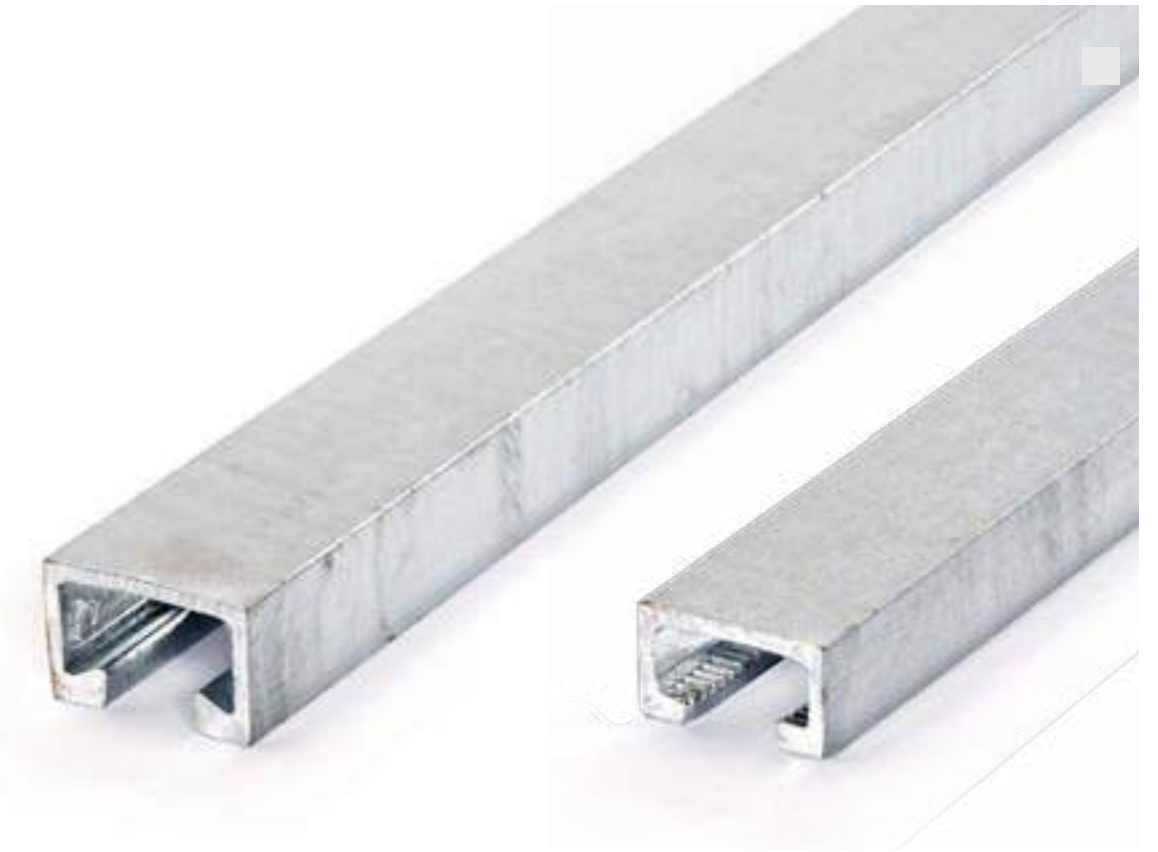
- Effizienter Einbau mittels einfacher manueller Werkzeuge
- Geringe Randabstände möglich
- Einfache, individuelle Anwendungsmöglichkeiten und Wiederverwendbarkeit der Befestigung
- Planungsfreiheit durch universelle Belastbarkeit in alle Richtungen

Technische Qualifizierung

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.4-741

Digital

Zur weiteren Unterstützung im Planungsprozess stehen die CAD-Dateien auf der Website www.jordahl.de bereit.



Montageschienen JM / JXM



Produktbeschreibung

Die JORDAHL® Montageschienen JM ergeben zusammen mit dem passenden Zubehör universelle Installationslösungen im Tunnel-, Hoch- und Tiefbau. Sie können jederzeit an neue Traglastanforderungen angepasst werden. Zudem sind sie in der Lage, mittlere bis hohe Zug- und Querzuglasten aufzunehmen. Dies ermöglicht, Bauteile und Bauteilelemente zügig auszutauschen, nachzurüsten oder umzusetzen.

Vorteile

- Für mittlere bis hohe Lastanwendungen
- Variable Schraubabstände in Schienenlängsrichtung
- Freies Positionieren und stufenloses Justieren mit einfachem Schraubwerkzeug
- Direkt anschweißbar bzw. an Rahmenkonstruktionen verschraubbar
- Einfache, individuelle Anwendungsmöglichkeiten und Wiederverwendbarkeit der Befestigung

Technische Qualifizierung

- JM W: Europaweit zugelassen ETA 15/0386

Produktsortiment

JM W: warmgewalzte Montageschiene
JM K: kaltgeformte Montageschiene
JXM W: warmgewalzte, verzahnte Montageschiene

Digital

Zur weiteren Unterstützung im Planungsprozess stehen die BIM- und CAD-Dateien auf der Website www.jordahl.de bereit.



Trapezblechbefestigungs- schienen JTB



Produktbeschreibung

Die JORDAHL® Trapezblechbefestigungsschienen JTB sind die optimale Lösung für das Befestigen von Trapezblechen an Stahlbetonbauteilen oder Fassadenelementen an bewehrtem Beton, wie es bei Fassaden- und Dachbefestigungen im Hallenbau vorkommt. Um individuell auf planerische Anforderungen eingehen zu können, sind sie mit zwei verschiedenen Ankerformen erhältlich.

Vorteile

- Bei der Montage mit den passenden JORDAHL® Schrauben werden tragende Bauteile nicht beschädigt.
- Schlanke Ankerformen, die sich leicht in die Bewehrung einpassen
- Platz- und kostensparend
- Schnelle Montage in einem Arbeitsgang
- Für alle bauüblichen Einbausituationen

Technische Qualifizierung

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.4-161

Produktsortiment

JTB-AR: Trapezblechbefestigungsschiene mit mittig angeordneten Schlaufenankern
JTB-uni: Trapezblechbefestigungsschiene mit außen angeordneten, schlanken Ankern mit dachförmiger Ankerspitze

Digital

Zur weiteren Unterstützung im Planungsprozess stehen die BIM- und CAD-Dateien auf der Website www.jordahl.de bereit.



Produktübersicht | Bewehrung | Durchstanzbewehrung JDA
PohlCon | JORDAHL

Durchstanzbewehrung JDA



Produktbeschreibung

Die JORDAHL® Durchstanzbewehrung JDA ist bestens für die Verstärkung von Fundamenten in Wohn- und Bürogebäuden oder speziell für den Einsatz in Elementdecken geeignet. Mit ihren Doppelkopfkankern, die durch eine Leiste verbunden sind, kann sie hohe Stützkkräfte in Flachdecken mit geringem Schalungs- sowie Bewehrungsaufwand übertragen. So schützt sie bestmöglich vor Durchstanzversagen.

Vorteile

- Deutliche Erhöhung des Durchstanzwiderstands und der Tragfähigkeit
- Geringer Schalungsaufwand
- Einbau von oben und unten möglich
- Anwendbar für flache Platten ab 180 mm Plattenstärke
- Schneller und einfacher Einbau
- Geringere Konstruktionshöhe durch höhere Tragfähigkeit als bei konventionellen Bewehrungstechniken
- Ebene Deckenuntersicht
- Für alle Stützenpositionen und Stützenformen
- Keine Nachbearbeitung nach der Betonage des transportfähigen Deckenelementes

Technische Qualifizierung

- Europäische Technische Zulassung für statische und dynamische Einwirkungen (ETA-13/0136)

Produktsortiment

Durchstanzbewehrung JDA
Durchstanzbewehrung JDA-FT-KL

Digital

Mit der JORDAHL® EXPERT Software kann der Einsatz von JORDAHL® Ankerschienen JTA und Durchstanzbewehrung JDA effizient geplant werden. Zur weiteren Unterstützung im Planungsprozess stehen die BIM-Dateien auf der Website www.jordahl.de bereit.



Produktübersicht | Bewehrung | Schubbewehrung JDA-S | GRIPRIP® Mauerwerksbewehrung
PohlCon | JORDAHL | H-BAU Technik



Schubbewehrung JDA-S



Produktbeschreibung

Die JORDAHL® Schubbewehrung JDA-S kann unter anderem in Unterzügen und Tunneln verwendet werden. Das System besteht aus Doppelkopfankeern, die durch eine Leiste verbunden sind. Es garantiert eine optimale Kraftübertragung mit geringen Verformungen im Bereich hochbelastbarer Auflager. Die JORDAHL® Schubbewehrung JDA-S stellt somit die ideale Ergänzung zur JORDAHL® Durchstanzbewehrung JDA dar.

Vorteile

- Schneller und einfacher Einbau in hochbewehrten Bereichen
- Geringe Verformung durch gute Endverankerung
- Flexible Anfertigung je nach statischen Erfordernissen
- Individualisierbar auf Anfrage

Technische Qualifizierung

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-15.1-268

Digital

Mit der JORDAHL® EXPERT Software kann der Einsatz von JORDAHL® Durchstanzbewehrung JDA und Schubbewehrung JDA-S effizient geplant werden.

GRIPRIP® Mauerwerksbewehrung



Produktbeschreibung

Die GRIPRIP® Mauerwerksbewehrung kann für jedes Mauerwerk, speziell auch in geklebten Dünnbettmauerwerken, verwendet werden. Die Kombination aus hochwertiger Aramidfaser und der Gewebeform sichert eine optimale Kraftverteilung in der Mauerfuge. So fungieren sie als ideale Stumpfstoßverankerung oder konstruktive Mauerwerksbewehrung und dienen der Vermeidung von Rissen.

Vorteile

- In jedem Mörtel einsetzbar, auch in Leicht- und Dünnbettmörteln
- Keine Beeinträchtigungen der Lagerfuge im Mauerwerk durch Korrosion
- Keine Schallübertragung

- Polyamidfaser mit ausgezeichneter Dauerstandfestigkeit
- Ausgezeichnetes Dauerschwingverhalten
- Hohe Festigkeit und Bruchdehnung
- Erheblich reduzierte Verletzungsgefahr im Gegensatz zu Flachstahl-Mauerverbinder

Produktsortiment

GRIPRIP® Typ A: konstruktive Mauerwerksbewehrung zur Vermeidung von Rissen
GRIPRIP® Typ S: Mauerwerksverbinder zur Stumpfstoßverankerung





Verblenderkonsolen JVA



Produktbeschreibung

Die JORDAHL® Verblenderkonsolen JVAeco+ und JVA+ befestigen verlässlich unterschiedlichste Verblendfassaden an jeder Gebäudeart. Sie werden direkt an JORDAHL® Ankerschienen oder Dübel angebracht. Als Schnittstelle zwischen Fassade und Gebäude, können JORDAHL® Verblenderkonsolen unmittelbar Lasten der Fassade aufnehmen und sie gezielt in das Tragwerk einleiten. Durch die Verwendung von möglichst gering leitfähigem Material bei der Herstellung der Konsole, entsteht an der Verbindungsstelle zum Gebäude nahezu kein Wärmeverlust.

Vorteile

- Reduzierung des Wärmeverlustes zwischen Gebäude und Fassade
- Für kreative Fassadengestaltungen, auch bei hohen Bauten
- Einfacher Ausgleich von Toleranzen durch höhenverstellbaren Konsolkopf
- Montagefreundlich
- Individualisierbar auf Anfrage

Technische Qualifizierung

JVA eco+

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.8-1868

- Typenprüfung TP 12/009

- Erfüllen Vorgaben der EnEV, DIN 4108 und DIN 18599

JVA+

- Typenprüfung TP 08/004

Produktsortiment

JVAeco+ N / NA: zum Abfangen geschlossener Wandflächen (mit Zwischenwinkel einsetzbar)
 JVAeco+ P / PAR: für Normalwandbereiche / Randsituationen
 JVAeco+ F / FAR: zum Abfangen sichtbarer / unsichtbarer Gebäudeöffnungen / Außenecken
 JVAeco+ NFT / NAFT: für Öffnungen, die mit Fertigteilstürzen abgefangen werden
 JVA+ N / NA / NU: zum Abfangen geschlossener Wandflächen (mit Zwischenwinkel einsetzbar)
 JVA+ P / PAR: für Normalwandbereiche / Randsituationen
 JVA+ F / FAR: zum Abfangen sichtbarer / unsichtbarer Gebäudeöffnungen / Außenecken
 JVA+ E / EA: für Endbereiche, z.B. Innenecken
 JVA+ NFT / NAFT: für Öffnungen, die mit Fertigteilstürzen abgefangen werden

Digital

Mit der JORDAHL® EXPERT Software kann der Einsatz von JORDAHL® Verblenderkonsolen JVAeco+ und JVA+ effizient geplant werden. Zur weiteren Unterstützung im Planungsprozess stehen die CAD-Dateien auf der Website www.jordahl.de bereit.

Produktübersicht | Schallisolation | SINTON® Trittschallschutzelemente
PohlCon | H-BAU Technik

SINTON® Trittschallschutzelemente

Produktbeschreibung

Die Trittschalldämmelemente SINTON® verhindern die Schallübertragung zwischen Treppen, Podesten oder Loggien und den angrenzenden Bereichen. Vom Treppenlauf über das Treppenpodest bis hin zur Wand, mit unterschiedlichen Produktausführungen werden Lärmbeeinträchtigungen in benachbarten Räumen oder Gebäuden gesenkt. Außerdem übertragen die meisten Trittschalldämmelemente zum einen Lasten oder Querkräfte und zum anderen erhöhen sie die Wärmedämmung. In Kombination mit den passenden Zubehörteilen sind die Trittschallelemente somit die erste Wahl für jeden Aufgang.

Vorteile

- Hohe Trittschallminderung
- Schnelle und einfache Montage
- Für Innen- und Außenbauteile
- Einfache Anpassung an die Bauteilabmessungen
- Kombinierbar mit Wärmedämmung

Technische Qualifizierung

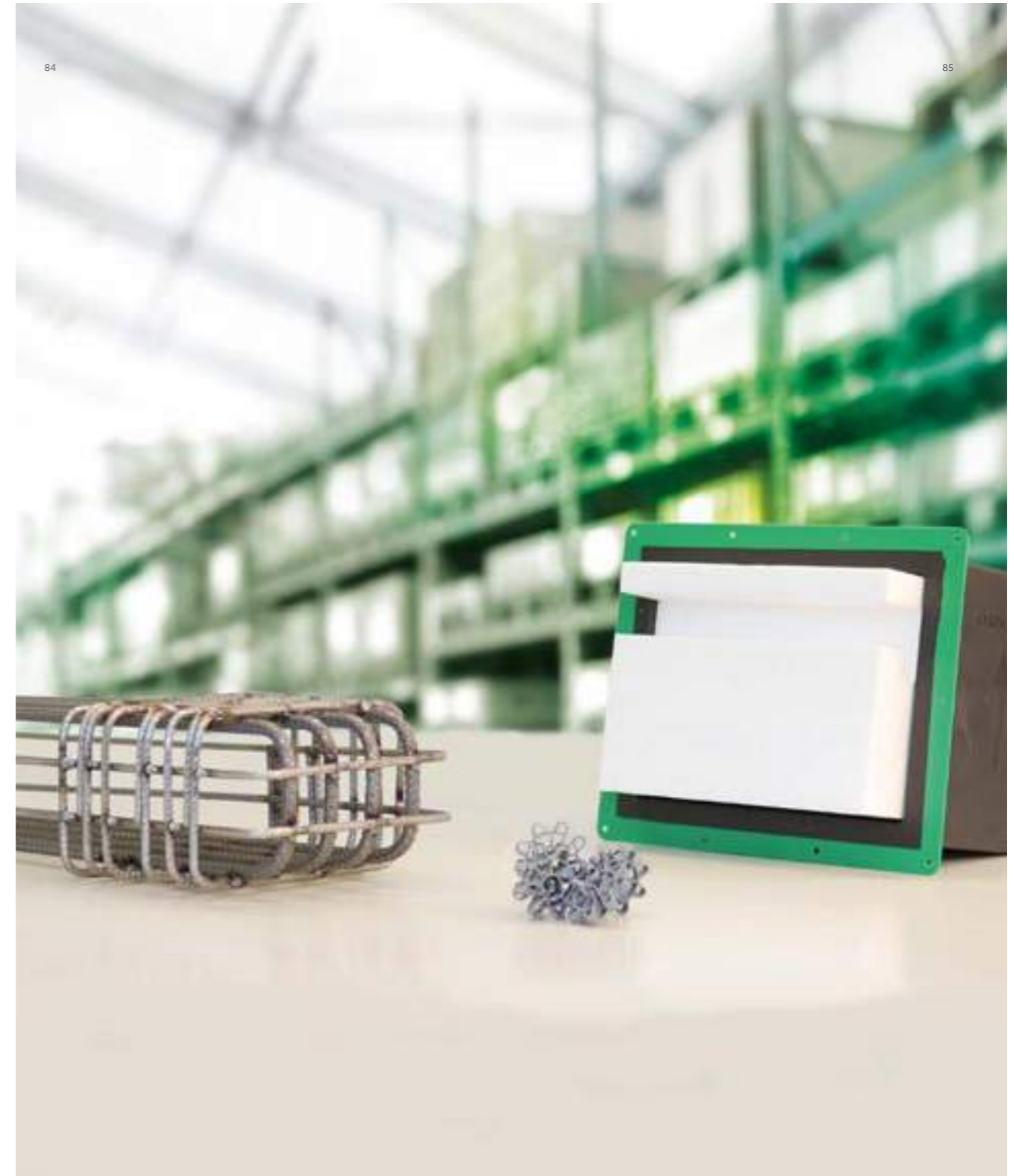
- SINTON® HQW
- DIBt-Zulassung Z-15.7-321
 - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-15.7-321
 - Typenprüfung nach EC2

SINTON® TSB

- Typenprüfung nach EC2

Produktsortiment

SINTON® X: für Fertigteiltreppenpodeste, Mauerwerk und Betonwände
SINTON® HQW: für gewendelte Treppenpodeste, Loggien und Laubengänge
SINTON® Z & ZB: für Fertigteiltreppenläufe
SINTON® TSP: für Treppenwangen und Treppenpodeste
SINTON® SDL: für Treppenläufe
SINTON® HT-V: für Treppenläufe



Produktübersicht | Schalung | RAPIDOBAT® Schalrohre
PohlCon | H-BAU Technik

RAPIDOBAT® Schalrohre

H

Produktbeschreibung

Zur wirtschaftlichen Herstellung von Stahlbetonstützen, die in Büro-, Industrie- oder Wohngebäuden vorkommen oder als Träger von Kabelleitungen fungieren, dienen RAPIDOBAT® Schalrohre. Sie bestehen aus mehrlagigen, äußerst stabilen Papier- und Kartonbahnen. Die meist integrierte Reißleine ermöglicht ein leichtes Ausschalen der Stahlbetonstütze. Je nach Anforderung können durch die unterschiedlichen Ausführungen des RAPIDOBAT® Betonoberflächen von "sehr hochwertig" über "glatt" (gemäß Schalhautklasse SHK3) bis hin zu "tadellos" erzeugt werden.

Vorteile

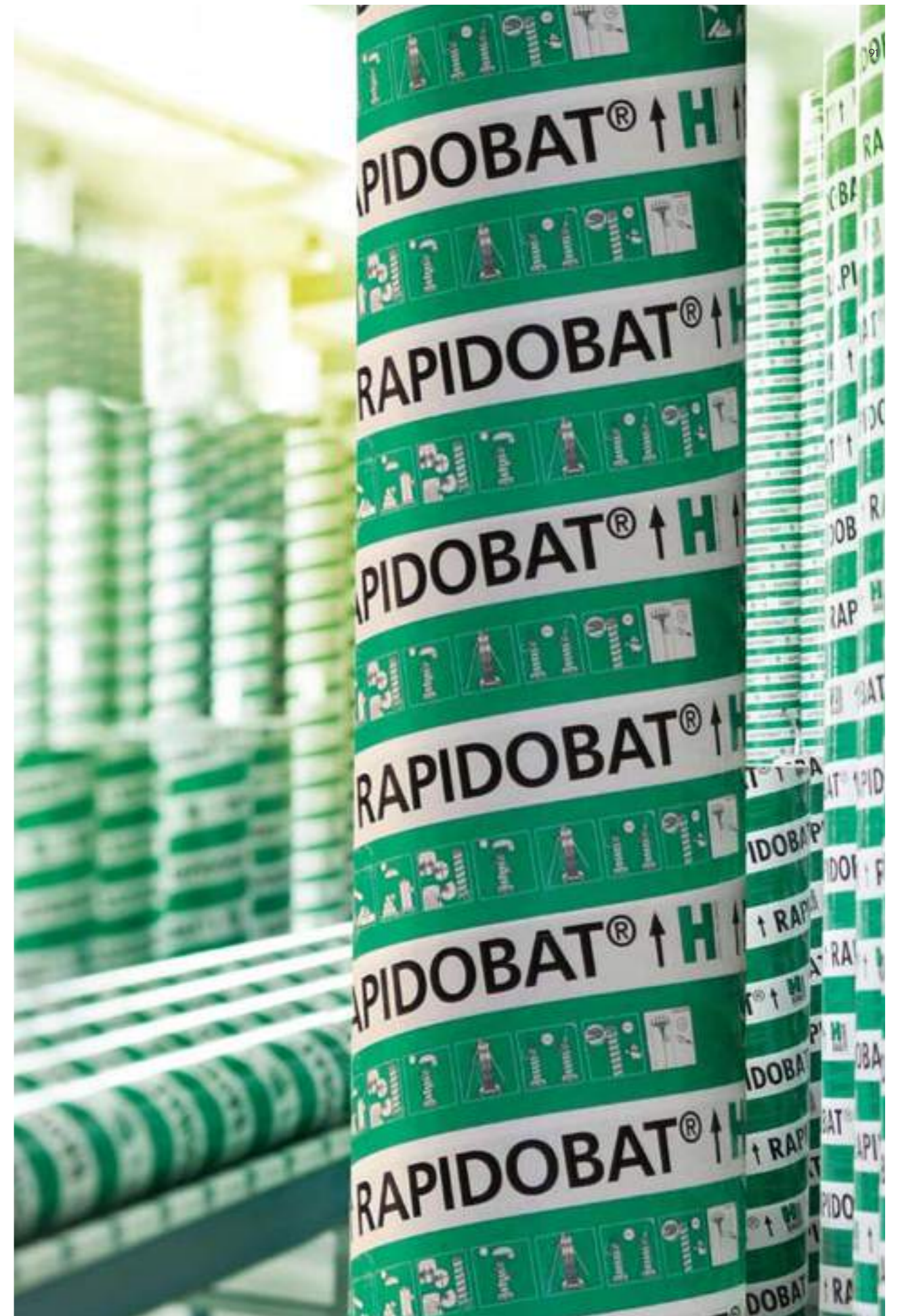
- Integrierte Reißleine zum einfachen Ausschalen
- Recyclingfähiges Material
- Formstabil auch bei Schlagregen
- Einfache Handhabung
- Passende Kapitelle und Basen erhältlich
- Sehr große Formenvielfalt
- Unterschiedliche Betonoberflächen produzierbar
- Kurze Schalzeit
- Keine kosmetische Nachbehandlung der Stützen notwendig

Technische Qualifizierung

- Prüfbericht 5.5.1-38/2012 (Sichtbetonklassifizierung RAPIDOBAT® Cretcon HD)

Produktsortiment

RAPIDOBAT® Cretcon HD: für makellose Sichtbetonsäulen (SB 4)
RAPIDOBAT® Glatt: für eine sehr glatte Betonoberfläche
RAPIDOBAT® Glatt-Light: für eine glatte Betonoberfläche mit leichter Spiralabzeichnung
RAPIDOBAT® Quadrat und Rechteck: für eckige Stützen mit sehr glatter Betonoberfläche
RAPIDOBAT® Sonderformen von konisch geformten Säulen bis hin zu Ellipsen und L-Stützen





Produktübersicht | Wärmedämmung | ISOPRO® Wärmedämmelemente
PohlCon | Bauteiltechnik

126

ISOPRO® Wärmedämmelemente

H

Produktbeschreibung

Die wärmedämmenden ISOPRO® Anschlusselemente lösen eine Vielzahl von Wärmebrückenproblemen, die beispielsweise in Balkonanschlüssen oder Vordächern entstehen können. Sie stellen die kraftschlüssige Verbindung von Außenbauteilen aus Beton mit Innenbauteilen dauerhaft her. Mit einem 80 mm starken Dämmkörper reduziert ISOPRO® wärmetechnische Schwachstellen in der Gebäudehülle. Dabei spielt es keine Rolle, ob Außenbauteile oder Stahlkonstruktionen an Gebäude anzuschließen oder Holzkonstruktionen anzubauen sind. Die Lastübertragung über die Fuge hinweg erfolgt über Bewehrungsstäbe.

Vorteile

- Hervorragende Dämmeigenschaften
- Einfacher und schneller Einbau
- Reduzierung von Wärmebrücken und Heizkosten
- Vermeidung von Schimmel- und Feuchteschäden
- Individualisierbar auf Anfrage

Technische Qualifizierung

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen Z-15.7-243 und Z-15.7-244
- Typenprüfung nach EC2
- Reduzierung von Wärmebrücken nach DIN 4108-2 Bbl.2 und EnEV

Produktsortiment

ISOPRO® IP und IPT +ECK: für frei auskragende Platten
ISOPRO® IPQ und IPTQ: für gestützte Bauteile
ISOPRO® IPTD: für durchlaufende Platten
ISOPRO® IP-X: für besondere Lasten wie Attiken, Brüstungen, Konsolen, Unterzüge und Wände

Digital

Mit der ISODESIGN Planungssoftware können die ISOPRO® Produkte schnell, einfach und wirtschaftlich bemessen werden.

Produktübersicht | Wärmedämmung | ISOMAXX® Wärmedämmelemente
PohlCon | H-BAU Technik

ISOMAXX® Wärmedämmelemente

Produktbeschreibung

Die ISOMAXX® Anschlusselemente stellen die kraftschlüssige Verbindung von Außenbauteilen aus Beton mit Innenbauteilen zuverlässig her. Mit einer Dämmstärke von 120 mm und der hervorragenden Isoliereigenschaft sind die Elemente für den Einsatz in Gebäuden mit besonders hohen Anforderungen an den Wärmeschutz bestens geeignet.

Vorteile

- Hervorragende Dämmeigenschaften
- Reduzierung der Heizkosten
- Vermeidung von Wärmebrücken und somit von Schimmel- und Feuchteschäden
- Reduzierung des Wärmeflusses im Stabwerk auf ein Minimum

Technische Qualifizierung

- Bauaufsichtlich zugelassen und typengeprüft nach EC2

Produktsortiment

ISOMAXX® IM und IMT +ECK: für frei ausragende Platten
ISOMAXX® IMQ und IMTQ: für gestützte Bauteile
ISOMAXX® IMTD: für durchlaufende Platten
ISOMAXX® IM-X: für besondere Lasten wie Attiken, Brüstungen, Konsolen, Unterzüge und Wände

Digital

Mit der ISODESIGN Planungssoftware können Sie ISOMAXX® Elemente schnell, einfach und wirtschaftlich bemessen.





KRASO® Dichteinsätze:
Bolzenschweißung

KRASO® Dichteinsätze Einfach noch besser

- + Die verschiedenen **KRASO® Dichteinsätze** zeichnen sich durch ihre **hohe Qualität in Konstruktion, Material und Produktion** aus:
 - 5 mm starke Klemmplatten aus rostfreiem Edelstahl V2A
 - Eine speziell entwickelte **Gummimischung mit noch besseren Dichtungseigenschaften**
 - **Mehr Bolzen** für eine noch **gleichmäßigere Druckverteilung**
 - **Aufgeschweißte Bolzen** statt durchgesteckter Schrauben
- + **Gasdichtheitsprüfung in Anlehnung an DIN EN 13611 (Abschnitt 7.2)** durch die **DVGW-Forschungsstelle** am Engler-Bunte-Institut (EBI) des Karlsruher Instituts für Technologie!
- + **MPA-geprüft:** Gas- und geruchsdicht – **hochwertig im Sinne der TA-Luft! Radondicht!**
- + **MPA-geprüft:** Druckwasserdicht bis **10 bar!**
- + Durch die **eigene Produktion mit modernster Wasserstrahl- und Laserschneidtechnik** können wir stets eine gleichbleibend hohe Qualität gewährleisten.
- + Auch **Sonderanfertigungen** sind in der Regel **innerhalb von 24 Stunden versandfertig**.



KRASO® Dichteinsatz Universal DD
zur Durchführung von Rohren oder Kabeln, doppelt dichtend gegen drückendes Wasser bis 1,5 bar, rostfreier Edelstahl V2A, 40 mm Dichtung. Auch als Blindverschluss bis zur Durchführung von Rohren oder Kabeln einsetzbar



KRASO® Dichteinsatz Typ ED, DD oder VD
zur Durchführung von Rohren oder Kabeln, rostfreier Edelstahl V2A
KRASO® Typ ED: einfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, 20 mm Dichtung
KRASO® Typ DD: doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung
KRASO® Typ VD: vierfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 8,0 bar, 80 mm Dichtung



KRASO® Dichteinsatz Typ M
für fast alle Situationen, zur Durchführung mehrerer Rohre und Kabel. Bei Bestellung bis 14 Uhr noch am selben Tag auf dem Weg zu Ihnen! 30 mm Dichtung, gegen drückendes Wasser bis 2,5 bar, rostfreier Edelstahl V2A



KRASO® Dichteinsatz Typ SD
die individuelle und maßgeschneiderte Lösung für Ihr Abdichtungsproblem. In der Regel innerhalb von 24 Stunden versandfertig! 30/60 mm Dichtung, gegen drückendes Wasser bis 2,5 bar / 5,0 bar, rostfreier Edelstahl V2A



KRASO® Dichteinsatz Typ GR
zur Durchführung von gerippten oder gewellten Medienrohren, rostfreier Edelstahl V2A
KRASO® Typ DD/GR: doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 1,0 bar, 40 mm Dichtung
KRASO® Typ VD/GR: vierfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 2,0 bar, 80 mm Dichtung



KRASO® Dichteinsatz Typ TD-X
die Trio-Dichtung der Xtra-Klasse! Dreifach Dichtung mit 60 mm Dichtung (3 x 20 mm), mit zwei Zirkeldruckscheiben, gegen drückendes Wasser bis 10,0 bar, rostfreier Edelstahl V2A



KRASO® Dichteinsatz Universal DD **LG 1**

zur Durchführung von Rohren oder Kabeln, doppelt dichtend gegen drückendes Wasser bis 1,5 bar, rostfreier Edelstahl V2A, 40 mm Dichtung. Auch als Blindverschluss bis zur Durchführung von Rohren oder Kabeln einsetzbar (außer **KRASO® Universal 250 DD** und **Universal 250 DD/T**)



Typ / Artikel	KRASO® Universal DD					
	Universal 80 DD	Universal 100 DD	Universal 100 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 110 DD	Universal 110 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 150 DD
Ein Dichteinsatz für alle Rohre oder Kabel gemäß nebenstehender Tabelle (in mm)	stufenlose Scheibentechnik: 18 - 43 mm oder blind	stufenlose Scheibentechnik: 18 - 65 mm oder blind	61 - 65	71 - 75	71 - 75	110 <small>DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr</small>
			-	59 - 63	59 - 63	90 <small>DN 80 Stahlrohr, PE-Rohr</small>
			-	-	-	75 <small>DN 70 HT-Rohr</small>
			46 - 50	46 - 50	46 - 50	0
			-	-	-	-
			36 - 40	36 - 40	36 - 40	-
			31 - 35	-	-	-
			26 - 30	28 - 32	28 - 32	-
			-	21 - 25	21 - 25	-
			18 - 20	18 - 20	18 - 20	-
0	0	0	-			



Typ / Artikel	KRASO® Universal DD					
	Universal 150 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 160 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 200 DD	Universal 200 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>	Universal 250 DD	Universal 250 DD/T <small>(geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau)</small>
Ein Dichteinsatz für alle Rohre oder Kabel gemäß nebenstehender Tabelle (in mm)	110 <small>DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr</small>	110 <small>DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr</small>	160 <small>DN 160 KG-Rohr, DN 160 SML-Rohr</small>	160 <small>DN 160 KG-Rohr, DN 160 SML-Rohr</small>	210 <small>DN 200 SML-Rohr</small>	210 <small>DN 200 SML-Rohr</small>
	90 <small>DN 80 Stahlrohr, PE-Rohr</small>	90 <small>DN 80 Stahlrohr, PE-Rohr</small>	135 <small>DN 125 SML-Rohr</small>	135 <small>DN 125 SML-Rohr</small>	200 <small>DN 200 KG-Rohr, DN 200 KG 2000</small>	200 <small>DN 200 KG-Rohr, DN 200 KG 2000</small>
	75 <small>DN 70 HT-Rohr</small>	75 <small>DN 70 HT-Rohr</small>	125 <small>DN 125 KG-Rohr</small>	125 <small>DN 125 KG-Rohr</small>	180 <small>DN 170 PE-Rohr</small>	180 <small>DN 170 PE-Rohr</small>
	0	0	110 <small>DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr</small>	110 <small>DN 110 KG-Rohr, DN 110 SML-Rohr</small>	170 <small>Stahl-/Gussrohr</small>	170 <small>Stahl-/Gussrohr</small>
	0	0	0	0	160 <small>DN 160 KG-Rohr, DN 160 SML-Rohr</small>	160 <small>DN 160 KG-Rohr, DN 160 SML-Rohr</small>

Lieferumfang: **KRASO® Universal DD**



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 90
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 90

Die Mehrsparten-Hauseinführung für Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation

- + Die komfortable Lösung für Bauherren: Gas, Wasser, Strom und Telekommunikationsleitungen sicher und dicht in nicht unterkellerte Gebäude einführen!
- + **DVGW-Zulassung nach VP 601:** Gas- und druckwasserdichtes Gesamtsystem bis 1 bar!
 - Gas- und geruchsdicht – hochwertig im Sinne der TA-Luft!
 - Radondicht! Methangasbeständig!
 - **KRASO® Vierstegdichtung:** Außenabdichtung zum Beton: 7 bar!
Gas- und druckwasserdichtes Gesamtsystem: 1 bar!
- + **Einfache Montage** dank stabiler Aufstellvorrichtung und Sichtkontrolle der Rastmuffe – **hilft Einbaufehler zu vermeiden!**
- + Neuer Schlauchdurchmesser: **Außen 90 mm - innen 80 mm!**
- + **Flächenbündiger Einbau** in der Bodenplatte – **vermeidet Stolperfallen und Beschädigungen** beim Aufmauern der Wände! **Inklusive Bauzeitschutzdeckel.**
- + Durch den aufgerauten Spachtelflansch lassen sich **Dampfsperrfolien problemlos anbinden!**
- + **Anpassbare Höhe**, sowohl Bodenplatte als auch Estrich.
- + **Enthält alle Komponenten für einen sicheren Netzanschluss:** Geprüft nach DVGW! Inklusive **KRASO® BKP Dichteinsätze** für Strom, Wasser, Telekommunikation, **Blind** sowie **Montagesets für folgende Verdreh- und Ausreißsicherungen:**
 - Gashauseinführung Schuck DN 25**
 - Gashauseinführung RMA DN 25**
- + **Montagesets für folgende Verdreh- und Ausreißsicherungen optional erhältlich:**
 - Gashauseinführung Voigt DN 25
 - Gashauseinführung Voigt DN 32
 - Gashauseinführung Burger DN 25
- + **Inklusive Verlängerungsset!**
- + Erhältlich auch als **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 90 - Basis -** und als **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 90 - Rohbau -**

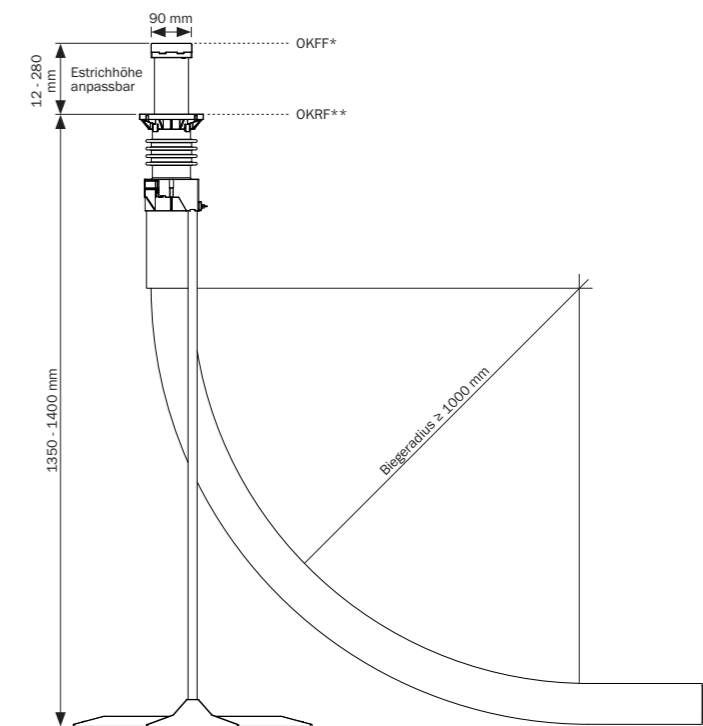
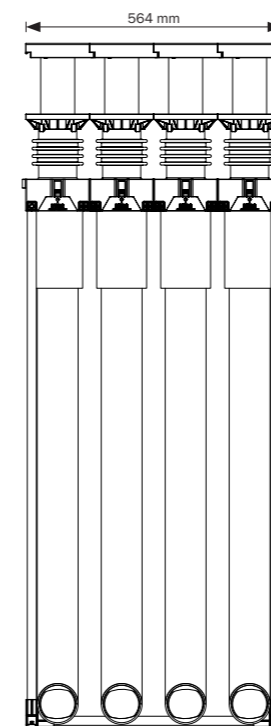
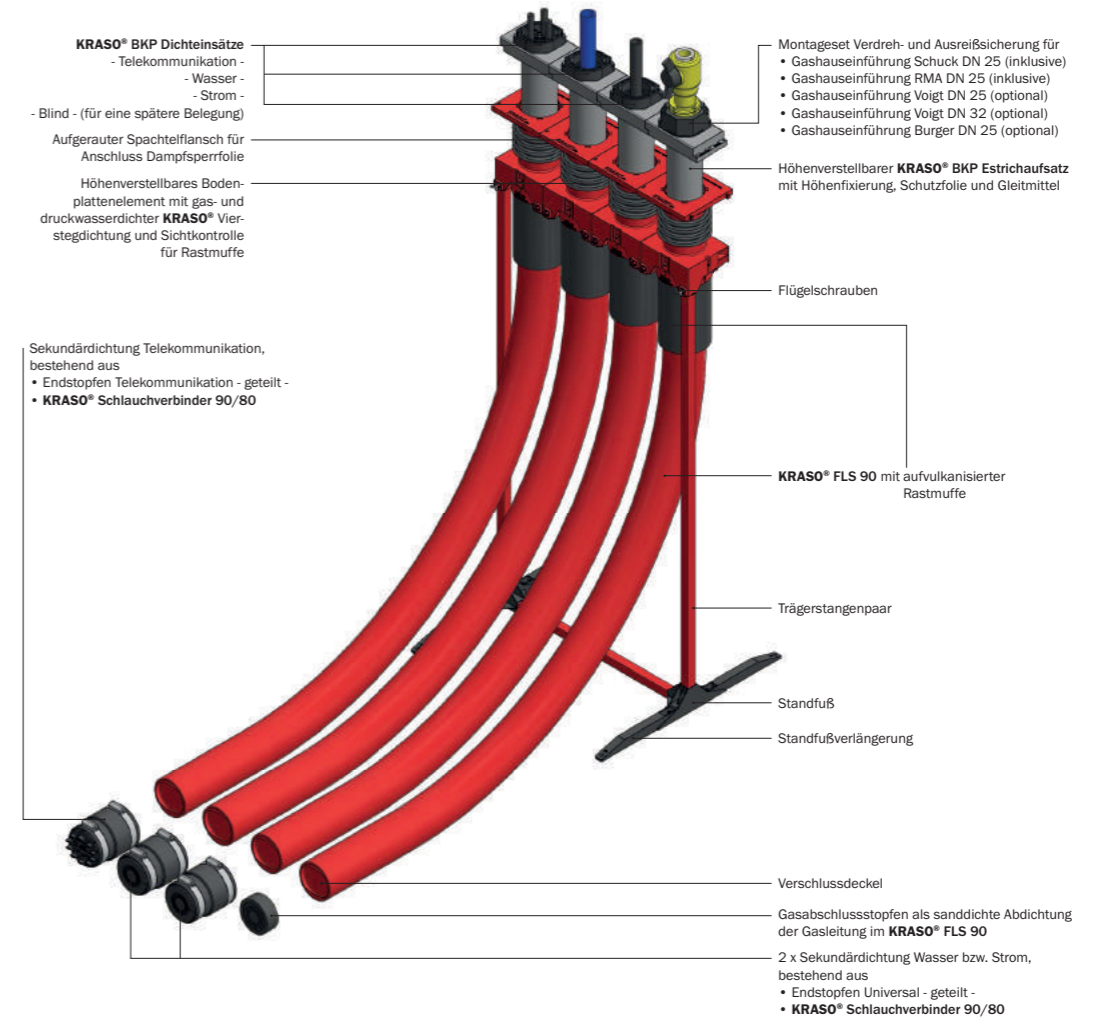
Kartonverpackung!
Für einfache Lagerhaltung
auf Europaletten-Maß



** nicht enthalten im **KRASO® Bauherren-Komfortpaket - Boden - 90 - Basis/Rohbau - 4-fach**



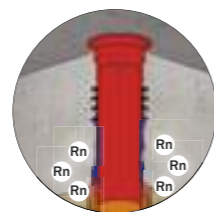
Größerer
Innendurchmesser:
Jetzt 80 mm!



*OKFF = Oberkante Fertigfußboden, **OKRF = Oberkante Rohfußboden



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



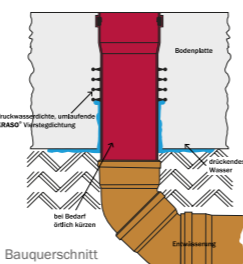
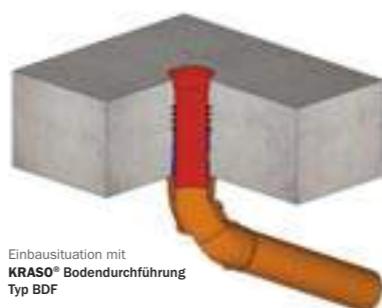
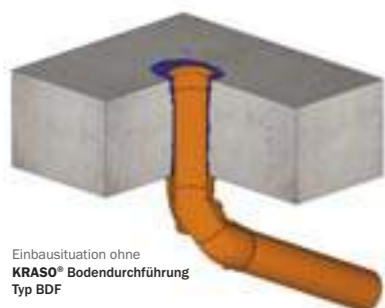
KRASO® Bodendurchführung Typ BDF
Die druckwasserdichte, umlaufende
KRASO® Vierstegdichtung schützt auch
vor dem radioaktiven Edelgas Radon!



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF

Einfach, dicht und bewährt

- + Die bewährte Bodendurchführung mit **KRASO® Vierstegdichtung** – MPA-geprüft bis 7 bar!
- + **Radondicht:** Schützt vor einer gesundheitsgefährdenden Konzentration des radioaktiven Edelgases!
- + Aus **form- und druckstabilem Vollwandmaterial** mit geringem Abrieb!
Einbau auch bei niedrigen Temperaturen.
- + Rohr und Rohr-Material in **Übereinstimmung mit DIN EN 1401.**
- + Erhältlich auch in **KG 2000:** aus Polypropylen (PP), mineralverstärkt, glattwandig, langlebig.
- + In Übereinstimmung mit DIN EN 1401 (KG) bzw. DIN EN 14758 (KG 2000)
- + Erhältlich auch mit **öl- und bitumenbeständigem KRASO® Folienflansch.**
- + Einseitig angeformte Steckmuffe zum Anschluss von KG/HT - Rohren.
- + Inklusive **KRASO® Deckel** als Einbauhilfe.
- + **KRASO® Produktinnovation:** Typ BDF als **wärmegeämmte Bodendurchführung!**



KRASO® Bodendurchführung Typ BDF **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, für den Einbau in WU-Bodenplatten zum Anschließen von KG/HT - Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung**, einseitig angeformter Steckmuffe und **KRASO® Deckel** als Einbauhilfe, erhältlich auch mit **KRASO® Folienflansch**, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15 cm. Für die Einbindung des Folienflansches empfehlen wir unseren Kleb- und Dichtstoff **KRASO® PU 50**.



Typ / Artikel	KRASO® Typ BDF • KRASO® Typ BDF mit Folienflansch							
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315	400	500
Lieferlänge (in cm)	50							

Lieferumfang: KRASO® Typ BDF bzw. KRASO® Typ BDF mit Folienflansch, **KRASO® Deckel** als Einbauhilfe
Abweichende Durchmesser und Längen ab 50 cm auf Anfrage!



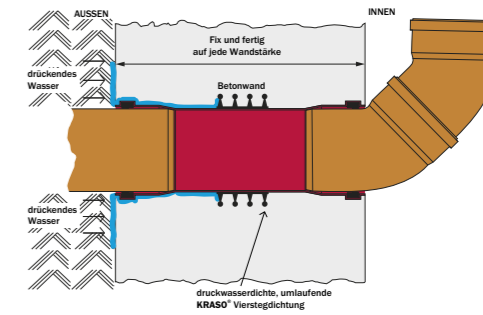
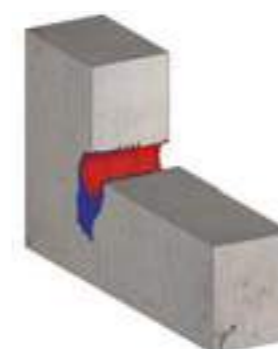
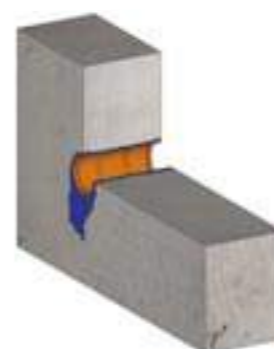
KRASO® Wanddurchführung Typ B
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Wanddurchführung Typ B

Die bewährte Wanddurchführung aus Vollwandmaterial

- + Mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung** – MPA-geprüft bis 7 bar!
- + **Radondicht:** Schützt vor einer gesundheitsgefährdenden Konzentration des radioaktiven Edelgases!
- + Aus **form- und druckstabilem Vollwandmaterial** mit geringem Abrieb!
Einbau auch bei niedrigen Temperaturen.
- + Rohr und Rohr-Material in **Übereinstimmung mit DIN EN 1401.**
- + Erhältlich auch in **KG 2000:** aus Polypropylen (PP), mineralverstärkt, glattwandig, langlebig.
- + Beidseitig angeformte Steckmuffe zum Anschluss von KG/HT - Rohren.
- + Inklusive zwei **KRASO® Deckeln** als Einbauhilfe.
- + **KRASO® Produktinnovation:** Typ B als **wärmegeämmte Wanddurchführung!**



KRASO® Wanddurchführung Typ B **LG 1**

in Übereinstimmung mit DIN EN 1401, für den Einbau in WU-Betonwände zum beidseitigen Anschließen von KG/HT - Rohren, mit druckwasserdichter, umlaufender **KRASO® Vierstegdichtung**, beidseitig angeformter Steckmuffe und 2 **KRASO® Deckeln** als Einbauhilfe

Typ / Artikel	KRASO® Typ B							
Durchmesser DN	110	125	160	200	250	315 ¹	400 ¹	500 ¹
verfügbare Standard-Wandstärken in cm	20 · 24 · 25 · 30 · 35 · 36,5 · 40 · 45 · 50							

¹ Nur als Durchschiebemuffe einzusetzen, da bei beidseitiger Verwendung die jeweilige Einstecktiefe nach EN 1401-1 nicht gewährleistet ist

Lieferumfang: KRASO® Typ B, 2 **KRASO® Deckel** als Einbauhilfe
Abweichende Durchmesser und Wandstärken auf Anfrage!



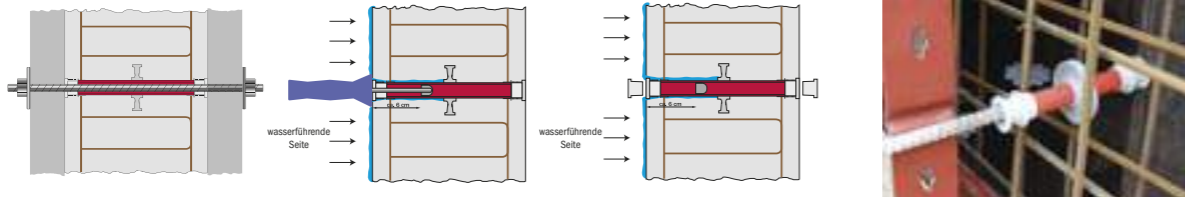
KRASO® Spannstelle DWS - System
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Spannstelle DWS - System

Einfache und schnelle Anwendung,
druckwasserdicht bis 10 bar!

- + **KRASO® DWS - System** - die **DruckWasserdichte Spannstelle** als Abstandhalter für die Schalung von WU-Betonwänden.
- + Lieferung **fix und fertig** auf Wandstärke - **kein Zusammenbau** auf der Baustelle erforderlich!
- + Einfacher Einbau - **ohne aufwendiges Verkleben** der Verschlussstopfen und **lohnintensive Nacharbeiten!**
- + **10 bar Druckwasserdichtigkeit** innen und außen dank aufvulkanisierter Sperrscheibe sowie **Dicht- und Verschlussstopfen** zum einfachen Verschließen.
- + **Brandgeprüft bis F 180!**



- Einbau der Spannstelle**
Rotes **KRASO®** Distanzrohr 22/26 auf die Ankerstange schieben.
- Verschließen der Spannstelle mit dem KRASO® Dichtstopfen und Verschlussstopfen**
Kappe von eventuellen Verschmutzungen säubern! Mit dem Einschubdorn den **KRASO®** Dichtstopfen von der wasserführenden Seite bis zum Anschlag einschieben. Anschließend den Verschlussstopfen beidseitig mit einem Hammer bündig in die Wand einschlagen.

KRASO® DWS - System - DruckWasserdichte Spannstelle **LG 1**

Typ / Artikel	KRASO® DWS - System											
Wandstärken in cm	15	17,5	20	24	25	30	35	36,5	40	45	50	60

Verpackungseinheit: 50 Stück - rotes **KRASO®** Distanzrohr 22/26 mit **KRASO®** Sperrscheibe und montierten Kappen
50 Stück - **KRASO®** Dichtstopfen
100 Stück - Verschlussstopfen

Jede Wandstärke kurzfristig lieferbar!

KRASO® DWS - Zubehör **LG 1**

Typ / Artikel	Einschubdorn	Verschlussstopfen	KRASO® Dichtstopfen
Verpackungseinheit	1 Stück	100 Stück	50 Stück



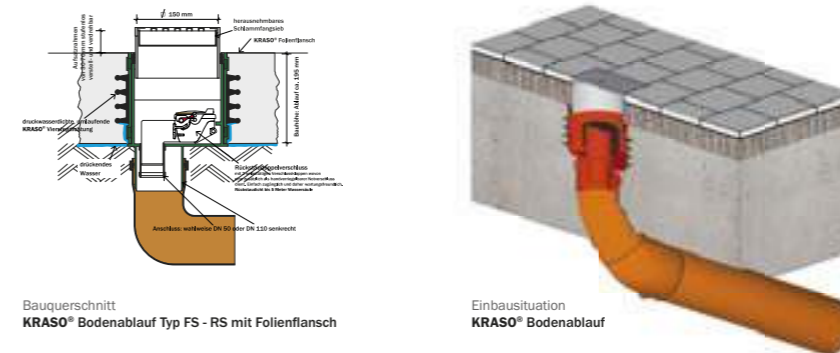
KRASO® Bodenablauf
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Abläufe für den Innen- und Außenbereich

Drinnen und draußen – dicht und trocken

- + Für den Innenbereich, für Keller, Hof und Parkdeck:
KRASO® Abläufe leiten Wasser zuverlässig ab und halten Druckwasser fern! **Radondicht!**
- + Begehbar und befahrbar, frost- und geruchssicher, Rückstau geschützt und wärmegeämmt: **Vielfältige Ausführungen** für jeden Bedarf!
- + **Hochwertige Komponenten** für einen sicheren Einbau und Betrieb: Vollwandmaterial mit kraftschlüssig verbundener **KRASO®** Vierstegdichtung, Kunststoff- oder Edelstahlroste.
- + Zusätzliches Zubehör als **Ergänzung** für individuelle Ansprüche.



Bauquerschnitt **KRASO®** Bodenablauf Typ FS - RS mit Folienflansch

Einbausituation **KRASO®** Bodenablauf

KRASO® Bodenabläufe - nach DIN EN 1253



KRASO® Bodenabläufe - FrostSicher/RückstauSicher





KRASO® Pumpensumpf - Beton -
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)



KRASO® Pumpensumpf - Beton - Zeit- und Geldersparnis aus einem Guss

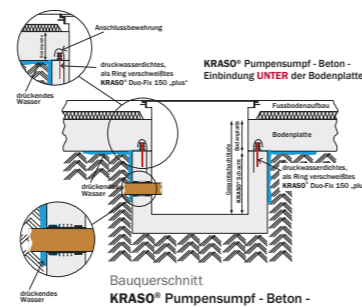
- + Der KRASO® Pumpensumpf als fertiges Betonteil erspart den Schalungsaufwand vor Ort - und damit Zeit und Geld!
- + Aus WU-Beton in einem Guss hergestellt - ohne zusätzliche Fugen.
- + 12 cm starke und bewehrte Wände sowie das umlaufende, druckwasserdichte, MPA-geprüfte Arbeitsfugenband KRASO® Duo-Fix 150 „plus“ gewähren einen druckwasserdichten Übergang zur Bodenplatte.
- + Einfache und schnelle Kranmontage dank vormontierter Kran-Ösen.



Anordnung der Anschlüsse bei Standardgrößen
KRASO® Pumpensumpf - Beton -



Einbausituation
KRASO® Pumpensumpf - Beton -



KRASO® Pumpensumpf - Beton - LG 3

zum Sammeln von Abwässern, aus WU-Beton mit 12 cm starken, bewehrten Wänden aus einem Guss, mit umlaufendem, druckwasserdichtem, MPA-geprüftem Arbeitsfugenband KRASO® Duo-Fix 150 „plus“, KRASO® Rohranschluss, passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre, Bewehrungsanschluss 8/15, sowie Kran-Ösen zum einfachen Platzieren auf der Baustelle. Anschlusshöhen sind mit Maß Unterkante KRASO® Rohranschluss ab Schachtinnenboden angegeben!

Typ / Artikel	60 x 60 x 40	60 x 60 x 60	80 x 80 x 70	100 x 100 x 80	100 x 100 x 100	120 x 120 x 80
Innenmaße in cm	60 x 60	60 x 60	80 x 80	100 x 100	100 x 100	120 x 120
Innenhöhe in cm	40	60	70	80	100	80
DN 160 h1			20	50		50
DN 160 h2			30	40		20
DN 160 h3			20	20		40
DN 110 (für Hebeanlage) h4			40	40	40	40
DN 110 h1	15	40				
DN 110 h2		20				
Gewicht ca. in t	0,6	0,7	1,1	1,5	1,7	1,8

Lieferumfang: KRASO® Pumpensumpf - Beton -

Abweichende Größen und Anschlüsse als Sonderanfertigung auf Anfrage!



KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -
Hier geht es zum Montagevideo
(Einfach QR-Code scannen!)

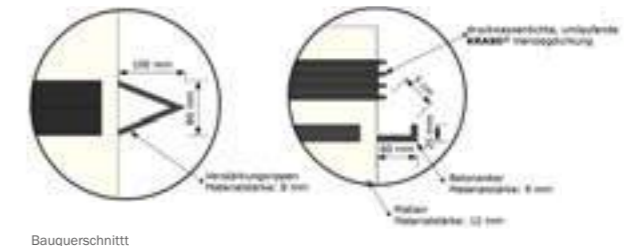


KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig - Geringes Gewicht - schnelle Lieferzeiten: Die einfache und dichte Kunststoff-Lösung

- + Geringes Gewicht = geringe Transportkosten und einfache Handhabung ohne Kran auf der Baustelle.
- + Spart Zeit, Arbeit, Geld und zusätzliche Wasserhaltung: Keine lohnintensiven Arbeiten, keine mehrtägigen Betonierabschnitte, kein Abschalen.
- + Kein Risiko durch undichte Betonierfugen und/oder Rohranschlüsse.
- + Beständigkeit gegen viele Säuren und Laugen.
- + Aus einem leichten, schlagfesten, nahezu unverwüstlichen Kunststoff. Sondergrößen sind innerhalb weniger Werktage lieferbar!



Einbausituation mit
KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -



Bauquerschnitt

KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig - LG 2

zum Sammeln von Abwässern, aus Kunststoff, mit druckwasserdichter, umlaufender, thermisch verschweißter KRASO® Vierstegdichtung, werkseitige Aussteifung, Betonanker, 1 Stück druckwasserdichter KG-Rohranschluss DN 110, passend für KG, HT und KG 2000 - Rohre.

Typ / Artikel	600/60	600/80	800/100	1000/100
Innenmaße in cm	60 x 60	60 x 60	80 x 80	100 x 100
Innenhöhe in cm	60	80	100	100
DN 110 h	20	20	30	30
Gewicht ca. in kg	25	28	53	66

Lieferumfang: KRASO® Pumpensumpf Typ Q - eckig -

Abweichende Größen und Ausführungen auf Anfrage! Änderung der Rohranschlusshöhe möglich!

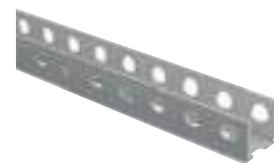
Abstandhalter Kunststoff

**AL/2** Abstandleiste - mit seitlichen Ausstanzungen

- Große seitliche Aussparungen für guten Betondurchfluss.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Betondeckung (mm)	Länge (cm)	Stück / Palette	Meter / Palette
1901	AL 15/2	15	200	100	7.000
1903	AL 20/2	20	200	100	6.300
1905	AL 25/2	25	200	100	4.900
1907	AL 30/2	30	200	100	4.200
19091	AL 35/2	35	200	60	3.780
19112	AL 40/2	40	200	60	2.400
1944	AL 45/2	45	200	60	2.100
19131	AL 50/2	50	200	60	1.680
1919	AL 60/2	60	200	40	1.280
1957	AL 70/2	70	200	40	1.120
1959	AL 75/2	75	200	40	1.120
1961	AL 80/2	80	200	40	1.120

Andere Längen auf Anfrage.

**AL/1** Abstandleiste - ohne seitliche Ausstanzungen mit Löchern

- Abstandleiste für die Verwendung auf weichem Untergrund.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Betondeckung (mm)	Länge (cm)	Meter / Bund	Meter / Palette
1900	AL 15/1	15	200	100	7.000
1902	AL 20/1	20	200	100	6.300
1904	AL 25/1	25	200	100	4.900
1906	AL 30/1	30	200	100	4.200
1908	AL 35/1	35	200	60	3.780
19102	AL 40/1	40	200	60	2.400
1914	AL 45/1	45	200	60	2.100
1912	AL 50/1	50	200	60	1.680
1920	AL 60/1	60	200	40	1.280
1958	AL 70/1	70	200	40	1.120

Andere Längen auf Anfrage.

TWX Twistex

- Tragfähige Konstruktion, auch für schwere Bewehrung geeignet.
- Flexible und rationelle Verlegung durch Länge 80 cm.
- Umgedreht auch auf weichem Untergrund verwendbar.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Betondeckung (mm)	Länge (cm)	Stück / Bund	Stück / Palette
1421580	TWX Twistex 15	15	80	70	3.430
1422080	TWX Twistex 20	20	80	60	2.940
1422580	TWX Twistex 25	25	80	50	2.450
1423080	TWX Twistex 30	30	80	40	1.960
1423580	TWX Twistex 35	35	80	30	1.680
1424080	TWX Twistex 40	40	80	30	1.470
1425080	TWX Twistex 50	50	80	20	1.120

Prüfzeugnisse auf Anfrage.



Abstandhalter Kunststoff

RSR Rohrspreize mit aufgerauter Oberfläche

- Rohrspreize für Mauerstärken-Abstandhalter bei senkrechter Schalung.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Länge (cm)	Für Spannstahl Ø (mm)	Meter / Bund	Meter / Palette
2424	RSR 20 / 24	200	18	50	2.450
2626	RSR 22 / 26	200	20	100	3.000
2522	RSR 22 / 28	200	20	50	2.450
25261	RSR 22 / 26 PE*	200	20	100	2.500
2528	RSR 26 / 32	200	24	50	1.500
2628	RSR 28 / 32	200	24	50	1.500
2532	RSR 32 / 38	200	30	50	1.500

* aus PE/Polyethylen

26, 28, 32 nur lieferbar auf Anfrage.

**RS** Rohrspreize mit glatter Oberfläche

- Rohrspreize für Mauerstärken-Abstandhalter bei senkrechter Schalung.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Länge (cm)	Für Spannstahl Ø (mm)	Meter / Bund	Meter / Palette
2204	RS 20 / 24	200	18	50	2.450
2226	RS 22 / 26	200	20	100	2.500
2222	RS 22 / 28	200	20	50	2.450

Andere Durchmesser auf Anfrage.

**ST** Stopfen

- Stopfen zum Verschließen von Spreizenenden.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Für Rohr Innen Ø (mm)	Stück / Beutel	Stück / Sack
3107	ST 7	7	1.000	
3109	ST 9	9	1.000	
3110	ST 10	10	1.000	
3111	ST 11	11	1.000	
3113	ST 13	13	1.000	
3114	ST 14	14	1.000	
3116	ST 16	16	1.000	10.000
3118	ST 18	18	1.000	10.000
3120	ST 20	20	1.000	10.000
3122	ST 22	22	1.000	10.000
3126	ST 26	26	500	5.000
3130	ST 30	30	500	5.000
3132	ST 32	32	500	
3134	ST 34	34	500	

**EST** Entlüftungsstopfen

- Stopfen mit Löchern zum Entweichen der Luft beim Verpressen der Spreize.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Für Rohr Innen Ø (mm)	Stück / Beutel
31221	EST 22	22	1.000



Abstandhalter Kunststoff



RKF Fertigspreize

- Fertig montierter Schalungsabstandhalter aus aufgerauter Rohrspreize 22/26 mit beidseitig montierten Rillenkapfen RK 26.
- Die Rillenkapfen verbleiben im Beton und werden mit RST verschlossen.
- Sonderlängen von 14 - 45 cm auf Anfrage möglich.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Für Mauerstärke (mm)	Stück / Sack	Stück / Palette
3570	RKF 22 / 20	200	150	6.000
3574	RKF 22 / 24	240	150	6.000
3575	RKF 22 / 25	250	100	4.000
3580	RKF 22 / 30	300	100	4.000
3587	RKF 22 / 36,5	365	100	4.000

ACHTUNG:

Bei Eigenbau muss das Rohr insgesamt um 30 mm kürzer geschnitten werden als die gewünschte Wandstärke sein soll.



RK Rillenkappe

- Rillenkappe zur Selbstmontage von Wandspreizen.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Höhe (mm)	Passend für Spreize	Stück / Beutel	Stück / Palette
3203	RK 26	30	RS / RSR 20 u. 22 / 26	250	40.000

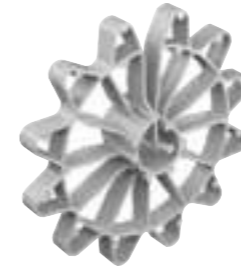


RST Rillenstopfen

- Passend zu Rillenkappe RK 26.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Passend zu	Stück / Beutel	Stück / Sack	Stück / Palette
3204	RST	RK 26	500	5.000	70.000

Abstandhalter Kunststoff



UNI Universal-Abstandhalter

- Abstandhalter mit großem Klemmbereich für verschiedene Stahldurchmesser.

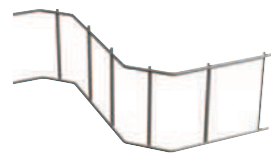
Bestell-Nr.	Bezeichnung	Betondeckung (mm)	Für Stahl Ø (mm)	Stück / Beutel	Stück / Sack	Stück / Palette
4015	UNI 4-10 / 15	15	4 - 10	1.000	5.000	100.000
4020	UNI 4-12 / 20	20	4 - 12	500	4.000	72.000
4025	UNI 4-12 / 25	25	4 - 12	500	2.500	45.000
4025S*	UNI 4-12 / 25 S	25	4 - 12	500	2.500	45.000
4030	UNI 4-12 / 30	30	4 - 12	250	1.500	30.000
4030S*	UNI 4-12 / 30 S	30	4 - 12	250	1.500	30.000
4035	UNI 4-12 / 35	35	4 - 12	200	1.000	18.000
4035S*	UNI 4-12 / 35 S	35	4 - 12	200	1.000	18.000
4040	UNI 5-14 / 40	40	5 - 14	125	750	13.500
4040S*	UNI 5-14 / 40 S	40	5 - 14	125	750	13.500
4050	UNI 8-14 / 50	50	8 - 14	100	500	9.000
4050S*	UNI 8-14 / 50 S	50	8 - 14	100	500	9.000
*verstärkte Ausführung für größere Beanspruchung						
4120	UNI 6-20 / 20	20	6 - 20	250	2.000	40.000
4125	UNI 6-20 / 25	25	6 - 20	250	1.000	36.000
4130	UNI 6-20 / 30	30	6 - 20	125	1.000	20.000
4135	UNI 6-20 / 35	35	6 - 20	125	1.000	16.000
4140	UNI 6-20 / 40	40	6 - 20	125	500	14.000
4150	UNI 6-20 / 50	50	6 - 20	50	500	8.000
4160	UNI 12-20 / 60	60	12 - 20		250	6.500
4175	UNI 12-20 / 75	75	12 - 20		250	4.500

KAS Klemmabstandhalter

- Abstandhalter mit definiertem Klemmbereich für verschiedene Stahldurchmesser.
- Besonders stabiler Abstandhalter mit festem Halt auf dem Bewehrungsstahl.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Betondeckung (mm)	Für Stahl Ø (mm)	Stück / Beutel	Stück / Sack	Stück / Palette
4210	KAS 6/10	10	4 - 6	1.000	10.000	140.000
4215	KAS 6/15	15	4 - 6	500	7.500	105.000
4220	KAS 6/20	20	4 - 6	500	5.000	70.000
4225	KAS 6/25	25	4 - 6	500	3.000	42.000
4410	KAS 8/10	10	6 - 8	1.000	10.000	140.000
4415	KAS 8/15	15	6 - 8	500	5.000	70.000
4420	KAS 8/20	20	6 - 8	500	4.000	56.000
4425	KAS 8/25	25	6 - 8	500	3.000	42.000
4430	KAS 8/30	30	6 - 8	250	1.500	21.000
4435	KAS 8/35	35	6 - 8	200	1.000	14.000
4440	KAS 8/40	40	6 - 8	200	800	11.200
4615	KAS 12/15	15	10 - 12	500	4.000	56.000
4620	KAS 12/20	20	10 - 12	500	3.500	49.000
4625	KAS 12/25	25	10 - 12	500	2.500	35.000
4635	KAS 12/35	35	10 - 12	200	1.000	14.000
4640	KAS 12/40	40	10 - 12	100	800	11.200
4904512	KAS 12/45	45	10 - 12		500	8.000
4650	KAS 12/50	50	10 - 12	100	300	4.200
4915	KAS 18/15	15	14 - 18	500	3.000	42.000
4920	KAS 18/20	20	14 - 18	500	2.500	35.000
4925	KAS 18/25	25	14 - 18	500	2.000	28.000
4930	KAS 18/30	30	14 - 18	200	1.000	14.000
4940	KAS 18/40	40	14 - 18	100	600	8.400
4950	KAS 18/50	50	14 - 18	100	300	4.200

Abstandhalter Stahl

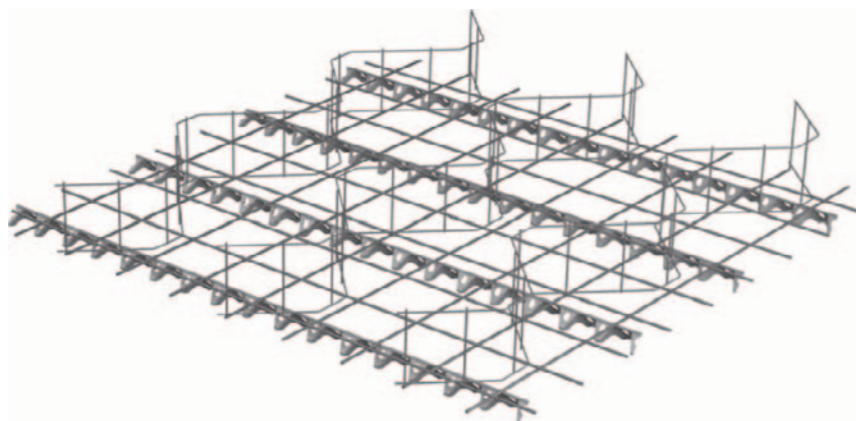


S Schlange DBV

- S-Schlange DBV: Entspricht den Anforderungen gemäß DIN 1045-1, geprüft gemäß DBV Merkblatt „Unterstützungen“.
- Optimierte Verpackung: Es können bis zu 52 Paletten / LKW verladen werden.
- Höhe 3 cm und 4 cm nur auf Anfrage.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Höhe (cm)	Stück / Bund	Stück / Palette
94303	S 3 DBV	3	25	2.400
94304	S 4 DBV	4	25	1.800
94305	S 5 DBV	5	25	1.600
94306	S 6 DBV	6	25	1.400
94307	S 7 DBV	7	25	1.200
94308	S 8 DBV	8	25	1.000
94309	S 9 DBV	9	25	1.000
94310	S 10 DBV	10	25	800
94311	S 11 DBV	11	25	800
94312	S 12 DBV	12	25	600
94313	S 13 DBV	13	25	600
94314	S 14 DBV	14	25	600
94315	S 15 DBV	15	25	600
94316	S 16 DBV	16	25	600
94317	S 17 DBV	17	25	400
94318	S 18 DBV	18	25	400
94319	S 19 DBV	19	25	400
94320	S 20 DBV	20	25	400
94321	S 21 DBV	21	25	400
94322	S 22 DBV	22	25	400
94323	S 23 DBV	23	25	400
94324	S 24 DBV	24	25	400
94325	S 25 DBV	25	25	400
94326	S 26 DBV	26	25	200
94328	S 28 DBV	28	25	200
94330	S 30 DBV	30	25	200
94332	S 32 DBV	32	25	200
94334	S 34 DBV	34	25	200
94336	S 36 DBV	36	25	200
94338	S 38 DBV	38	25	200
94340	S 40 DBV	40	25	200

Stützlänge ca. 200 cm, Stützbreite ca. 20 cm.



Abstandhalter Stahl



VB Vierbein

- Stabiler Unterstützungsbock für die obere Bewehrung.
- Rostschutz durch aufgesteckte Kunststoff-Kappen mit Auflage 14mm, 45mm, oder Gießbetonfüße.
- Trittfeste, große Mattenaufgabe.
- Auch als Sonderausführung mit Quertraverse zur Befestigung von Heiz- und Kühlsystemen lieferbar.
- Lieferzeiten und Preise auf Anfrage.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Stützkreis Ø (cm)	Höhe (cm)	Stahl Ø (mm)	Stück / VE
946X056	VB 05 / 6	30	5	6	50
946X066	VB 06 / 6	30	6	6	50
946X076	VB 07 / 6	30	7	6	50
946X086	VB 08 / 6	30	8	6	50
946X096	VB 09 / 6	30	9	6	50
946X106	VB 10 / 6	30	10	6	50
946X116	VB 11 / 6	30	11	6	50
946X126	VB 12 / 6	30	12	6	50
946X136	VB 13 / 6	30	13	6	50
946X146	VB 14 / 6	30	14	6	50
946X156	VB 15 / 6	30	15	6	50
946X166	VB 16 / 6	30	16	6	50
946X176	VB 17 / 6	30	17	6	50
946X186	VB 18 / 6	30	18	6	50
946X196	VB 19 / 6	30	19	6	50
946X206	VB 20 / 6	30	20	6	50
946X216	VB 21 / 6	30	21	6	50
946X226	VB 22 / 6	30	22	6	50
946X236	VB 23 / 6	30	23	6	50
946X246	VB 24 / 6	30	24	6	50
946X256	VB 25 / 6	30	25	6	50
946X266	VB 26 / 6	30	26	6	50
946X276	VB 27 / 6	30	27	6	50
946X286	VB 28 / 6	30	28	6	50
946X296	VB 29 / 6	30	29	6	50
946X306	VB 30 / 6	30	30	6	50



Kunststoff-Fuß F 14mm
VB Standard: ohne X
Mit Quertraverse QT: X = 5

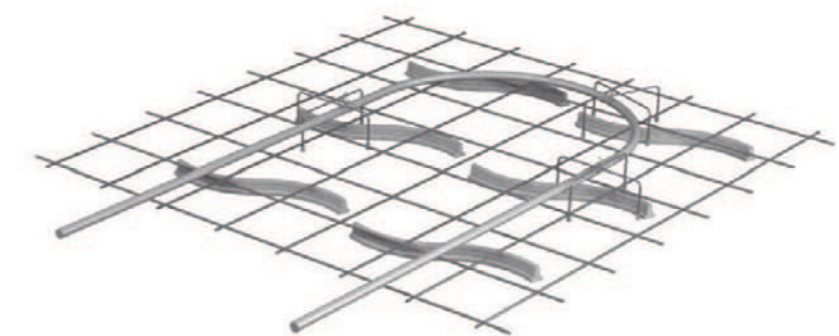


Kunststoff-Fuß GF 45mm
VB mit GF: X = 6
Mit Quertraverse QT: X = 7



Beton-Fuß
VB mit BF: X = 8
Mit Quertraverse QT: X = 9

Geprüft gemäß DBV-Merkblatt „Unterstützungen nach Eurocode 2“.



Abstandhalter Stahl

SB Sechshein

- Äußerst stabiler Unterstützungsbock für die obere Bewehrung.
- Sehr hohe Stabilität durch sich mehrfach übergreifende und verschweißte Bügel.
- Rostschutz durch aufgesteckte Kunststoff-Kappen mit Auflage 14mm, 45mm, oder Gießbetonfüße.
- Triffeste, große Mattenaufgabe.
- Auch als Sonderausführung mit 1 oder 2 Quertraversen zur Befestigung von Heiz- und Kühlsystemen lieferbar.
- Lieferzeiten und Preise auf Anfrage.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Stützkreis Ø (cm)	Höhe (cm)	Stahl Ø (mm)	Stück / VE
947X056	SB 05 / 6	41	5	6	50
947X066	SB 06 / 6	41	6	6	50
947X076	SB 07 / 6	41	7	6	50
947X086	SB 08 / 6	41	8	6	50
947X096	SB 09 / 6	41	9	6	50
947X106	SB 10 / 6	41	10	6	50
947X116	SB 11 / 6	41	11	6	50
947X126	SB 12 / 6	41	12	6	50
947X136	SB 13 / 6	41	13	6	50
947X146	SB 14 / 6	41	14	6	50
947X156	SB 15 / 6	41	15	6	50
947X166	SB 16 / 6	41	16	6	50
947X176	SB 17 / 6	41	17	6	50
947X186	SB 18 / 6	41	18	6	50
947X196	SB 19 / 6	41	19	6	50
947X206	SB 20 / 6	41	20	6	50
947X216	SB 21 / 6	41	21	6	50
947X226	SB 22 / 6	41	22	6	50
947X236	SB 23 / 6	41	23	6	50
947X246	SB 24 / 6	41	24	6	50
947X256	SB 25 / 6	41	25	6	50
947X266	SB 26 / 6	41	26	6	50
947X276	SB 27 / 6	41	27	6	50
947X286	SB 28 / 6	41	28	6	50
947X296	SB 29 / 6	41	29	6	50
947X306	SB 30 / 6	41	30	6	50

Geprüft gemäß DBV-Merkblatt „Unterstützungen nach Eurocode 2“.



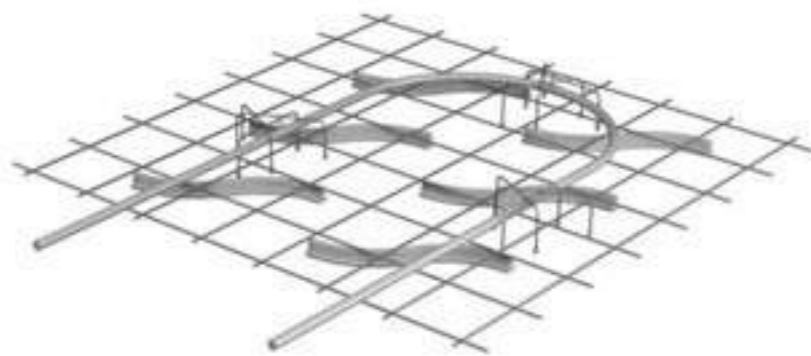
Kunststoff-Fuß F 14mm
SB Standard: ohne X
Mit Quertraverse QT: X = 5



Kunststoff-Fuß GF 45mm
VB mit GF: X = 6
Mit Quertraverse QT: X = 7



Beton-Fuß
VB mit BF: X = 8
Mit Quertraverse QT: X = 9



Zubehör

MP Montageplatte

- MP dient als Montagehilfe, vollflächig belasten, keine Dauerbelastung.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Größe (mm)	Stärke (mm)	Stück / Beutel	Stück / Palette
3402	MP 2	70 x 70	2	250	45.000
3403	MP 3	70 x 70	3	250	45.000
3405	MP 5	70 x 70	5	125	20.000
3407	MP 7	70 x 70	7	125	10.000
3408	MP 8	70 x 70	8	125	10.000
3409	MP 9	70 x 70	9	125	10.000
3410	MP 10	70 x 70	10	125	20.000
3415	MP 15	70 x 70	15	50	10.000
3420	MP 20	70 x 70	20	50	10.000
3430	MP 30	70 x 70	30	25	5.000
3440	MP 40	70 x 70	40	25	5.000

MPO Montageplatte „Optimal“

- Alle Höhen jederzeit aus nur 2 Größen kombinierbar.
- Schnelle Montage durch einfaches Zusammenstecken der Platten.
- Kein Verrutschen der Platten. Geringe Lagerhaltung. Lieferbar jeweils im Beutel oder als Bausatz.
- MPO dient als Montagehilfe, vollflächig belasten, keine Dauerbelastung.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe (mm)	Stärke (mm)	Stück / Beutel
34024	MPO 2	weiß	70 x 70	2	250
34034	MPO 3	schwarz	70 x 70	3	250

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Größe (mm)	Stärke (mm)	Bausatz / Beutel
34004	MPO BS		70 x 70	2 + 3	5

Bausatz gesteckt aus je 50 Stück MPO 2 und MPO 3.

MPS Montageplatte mit Schlitz

- Wie MP, jedoch mit 22mm breitem Schlitz zum Justieren.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Größe (mm)	Stärke (mm)	Stück / Beutel	Stück / Palette
34021	MPS 2	70 x 70	2	250	45.000
34031	MPS 3	70 x 70	3	250	45.000
34051	MPS 5	70 x 70	5	125	20.000
34071	MPS 7	70 x 70	7	125	20.000
34091	MPS 9	70 x 70	9	125	20.000
34101	MPS 10	70 x 70	10	125	20.000

MPW Montageplatte „Waffelmuster“

- Wie MP, jedoch mit Aussparungen in Form eines Waffelmusters.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Größe (mm)	Stärke (mm)	Stück / Beutel	Stück / Palette
34105	MPW 10	70 x 70	10	125	20.000
34205	MPW 20	70 x 70	20	50	10.000



Zubehör

SKV Schutzkappe „Variabel“

- Schutzkappe, Signalfarbe orange.
- Verhindert Verletzungen durch vorstehende Stahlenden.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Für Stahl Ø (mm)	Stück / Beutel	Stück / Sack	Stück / Palette
3276	SKV 8 - 16	8 - 16	250	2.500	30.000
3277	SKV 16 - 30	16 - 30	100		10.000

**SKA** Schutzkappe

- Sicherheitsschutzkappe mit pilzförmigem Kopf in Signalfarbe gelb oder rot.
- Zum Schutz vor vorstehenden Stahlenden.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Für Stahl Ø (mm)	Stück / Beutel	Stück / Sack	Stück / Palette
3270	SKA 8 - 16	8 - 16	125	750	12.000
3275	SKA 16 - 32	16 - 32	125	500	8.000

**SKA D** Schutzkappe

- Sicherheitsschutzkappe aus Kunststoff für vorstehende Stahlenden.
- Stabiler Sitz auf dem Stahl.
- Minimiert die Verletzungsgefahr auf der Baustelle.
- Aufdrehbar, dadurch einfache und schnelle Handhabung.
- Witterungsbeständiger und schlagfester Kunststoff.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Für Stahl Ø (mm)	Stück / Beutel	Stück / Palette
3278	SKA D 8 - 16	8 - 16	250	18.000
3279	SKA D 16 - 30	16 - 30	250	10.000
3280	SKA D 20 - 40	20 - 40	125	4.000

**SKA S** Schutzkappe mit Stahleinlage

- Sicherheitsschutzkappe aus Kunststoff für vorstehende Stahlenden.
- Mit Stahleinlage für erhöhte Sicherheit auf der Baustelle.
- Minimiert die Verletzungsgefahr.
- Leicht aufsteckbar.
- Stabiler Sitz auf dem Stahl.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Prallplatte Ø (mm)	Für Stahl Ø (mm)	Stück / Beutel	Stück / Palette
3281	SKA S 6 - 20	113	6 - 20	25	2.000
3282	SKA S 20 - 36	113	20 - 36	25	2.000
3283	SKA S 32 - 50	113	32 - 50	25	2.000

Prüfzeugnis auf Anfrage.



Zubehör

PROTEX - Softline Schutzprofil

- Leichtes und schnelleres Aufstecken auf die Stähle.
- Stabiler Sitz auf dem Stahl.
- Keine scharfen Ecken und Kanten.
- Keine „Schmutzrinnen“, in denen sich Dreck, Staub oder Regen fängt.
- Optimierte Verpackung bedeutet Frachteinparung.
- In diversen Signalfarben herstellbar, Standardfarbe: orange.
- Mit seitlichem Werbeaufdruck lieferbar.

Bestellnummer	Bezeichnung	Abmessungen	Für Stahl Ø (mm)	Länge (cm)	Meter / Palette
18654575	Protex SL	45 x 75 mm	8 - 40	100	360
18654575SE	Protex Plus SL mit Stahleinlage	45 x 75 mm	8 - 40	100	360

Prüfzeugnis auf Anfrage.

**PROTEX** Schutzprofil

- Sicherheits-Schutzprofil aus Kunststoff für vorstehende Stahlenden in Signalfarbe.
- Durchstichsicher durch Stahleinlage.
- Witterungsbeständiger und schlagfester Kunststoff
- Einfache und schnelle Handhabung auf der Baustelle.
- Wiederverwendbar.
- In diversen Signalfarben herstellbar, Standardfarbe orange.
- Mit seitlichem Werbeaufdruck lieferbar.

Bestellnummer	Bezeichnung	Abmessungen	Für Stahl Ø (mm)	Länge (cm)	Meter / Palette
186550110	Protex Schutzprofil	50 x 110 mm	8 - 40	100	300
186550110SE	Protex Schutzprofil mit Stahleinlage	50 x 110 mm	8 - 40	100	300

Prüfzeugnis auf Anfrage.



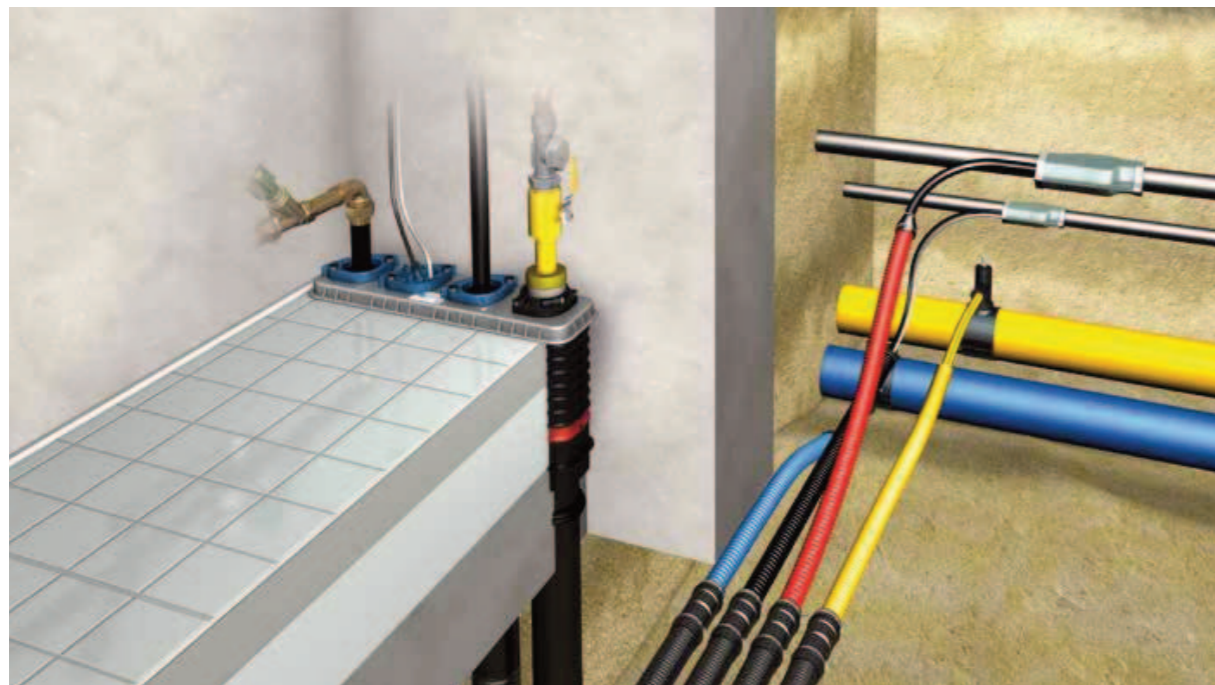
VERSORGUNG



Quadro-Secura® Bauherrenpaket-Mehrsparte

All inclusive FÜR GEBÄUDE OHNE KELLER

Alles drin, alles dran: Ihre Rundumsorglos-Lösung!



ANWENDUNG

Mehrsparten-Hauseinführung als Reihen-Ausführung.
Einsatz in noch zu erstellenden Bauwerken aus WU-Beton.

Für die Gewerke Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation.
Komplett mit erforderlichem Zubehör ausgestattet.

Verbesserte Montage-Eigenschaften durch Sichtkontrolle



Sichtkontrolle: Oberkante Hülsrohr rastet deutlich sichtbar in Halterung ein (Pfeile)



Werkseitig druckgeprüfte Mantelrohre – jetzt DN/OD 90 (ID 78)

PRODUKTVORTEILE

- DVGW-zugelassene Produkte nach VP 601 (B1)
- alle Gewerke mit gas- und druckwasserdichten Blindstopfen vorbelegt und vormontiert
- Geprüfte Gas- und Druckwasserdichtigkeit gem. DIN 18322: höchste Sicherheit durch Trennung aller Versorgungsleitungen
- das Dichtungssystem ist als „radondicht“ zertifiziert
- kompakte und platzsparende Installation der Haus- und Netzanschlüsse und dazugehöriger Anschlusseinrichtungen
- flexible Belegung der einzelnen Sparten möglich
- späteres Auswechseln der Leitungen möglich (Relining)
- Versorgungsleitungen können unabhängig vom Baufortschritt eingeführt werden
- Universalabdichtung für alle gängigen Leitungsdurchmesser
- für alle gängigen flexiblen Gashauseinführungskombinationen einsetzbar / Abdichtung für RMA und Schuck im Paket enthalten
- biegesteifes Mantelrohr für die Einhaltung der Biegeradien
- werkseitig druckgeprüfte Mantelrohrsysteme (Prüfsiegel)
- Abdichtung für Entsorgungsleitungen im Paket enthalten (4 x HKD-Mauerkragen)
- keine bauseitige Dichtheitsprüfung nach DVGW G459-1 erforderlich



www.doyma.de

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

KOMPONENTEN / LIEFERUMFANG

1 x Quadro-Secura® Basic MB-R4+

Installationsteil inkl. der vormontierten Gewerkeabdichtungen:

Gas: DN 25 Gas-Hauseinführungen von RMA und Schuck

Wasser: AD 32, 40, 50 mm

Strom: AD 26 – 36 mm

Telekomm.: Bis 7 Leitungen mit 2 x 5 – 7 mm, 3 x 7 – 13 mm, 1 x 14 – 18 mm und 1 x 19 – 22 mm

1 x Quadro-Secura® Basic FUBO-E-R4+

Rohbauteil zum Einbetonieren in die Bodenplatte inkl. biegesteifen Mantelrohren DN/OD 90 (ID 78) (Längen: 3 m, 6 m, 10 m oder 15 m).

RADON DICHT
IAF GmbH **25 Jahre** Garantie
Quadro-Secura® Basic R4+ bestehend aus:
Basic MB-R4+ (Installationsteil) und Basic FUBO-E-R4+ (Rohbauteil)



4 x Verbindungsmuffen (2726) zur Verlängerung der biegesteifen Mantelrohre.



4 x Mantelrohrendstopfen (2704) für die Abdichtung der Mantelrohre und Leitungen.



1 x Ergänzungsset Schuck für die Abdichtung der Gas-Hauseinführung von Schuck (RMA vormontiert)



4 x HKD Mauerkragen DN 100 zur Abdichtung von Entsorgungsleitungen in Betonwänden oder Bodenplatten aus wasserundurchlässigem Beton



1 x Gleitmittel (2780)



www.doyma.de



Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

Quadro-Secura® Bauherrenpaket-Mehrsparte All inclusive für Gebäude ohne Keller	Artikelnummer
inkl. 3 m biegesteifem Mantelrohr	2758 000 090 93
inkl. 6 m biegesteifem Mantelrohr	2758 000 090 96
inkl. 10 m biegesteifem Mantelrohr	2758 000 090 91
inkl. 15 m biegesteifem Mantelrohr	2758 000 090 95

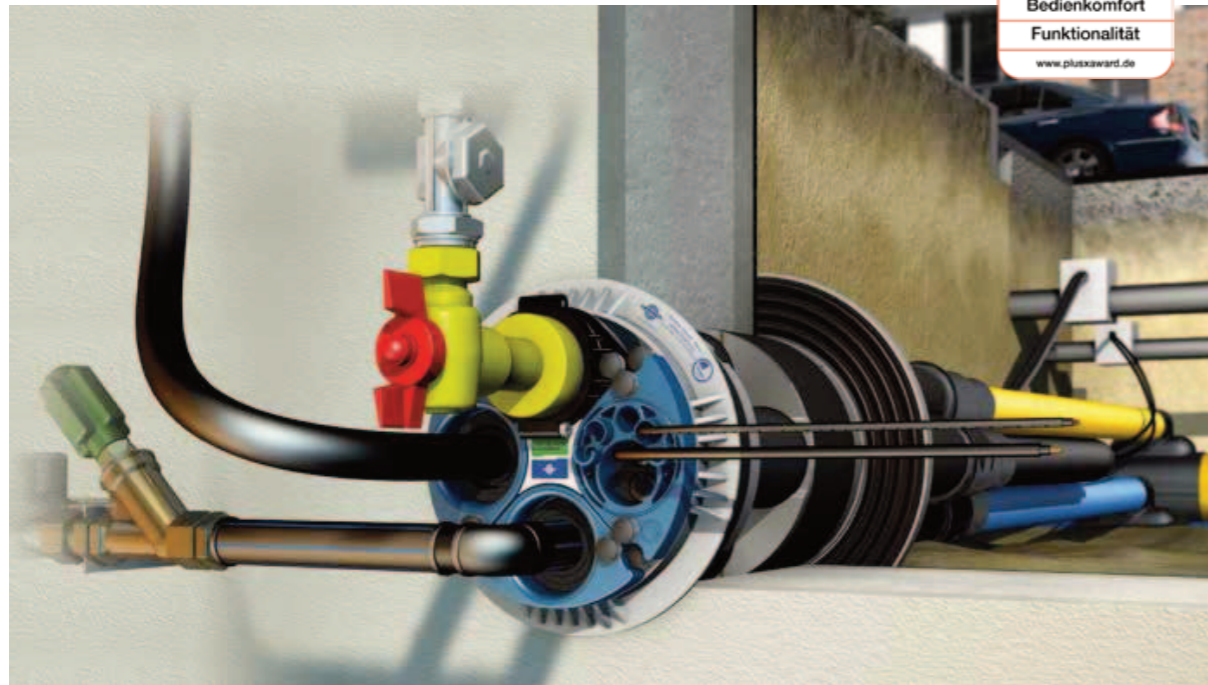
Lieferung ohne Armaturen und Leitungen.

Quadro-Secura® Bauherrenpaket-Mehrsparte

All inclusive FÜR GEBÄUDE MIT KELLER

VERSORGUNG

Alles drin, alles dran: Ihre Rundumsorglos-Lösung!



ANWENDUNG

Beidseitig abdichtende Mehrsparten-Hauseinführung. Mit zusätzlichem Dichtflansch nach DIN 18533 auf der Wandaußenseite zur Abdichtung von Hautabdichtungen (Schwarze Wanne). Auch geeignet für WU-Betonkernbohrung und Doppel-/Elementwände!

Für die Gewerke Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation. **Komplett mit erforderlichem Zubehör ausgestattet.**

PRODUKTVORTEILE

- DVGW-zugelassene Produkte nach VP 601 (B1)
- alle Gewerke mit gas- und druckwasserdichten Blindstopfen vorbelegt und vormontiert
- Geprüfte Gas- und Druckwasserdichtigkeit gem. DIN 18322: höchste Sicherheit durch Trennung aller Versorgungsleitungen
- das Dichtungssystem ist als „radondicht“ zertifiziert
- kompakte und platzsparende Installation der Haus- und Netzanschlüsse und dazugehöriger Anschlusseinrichtungen
- kostengünstig durch Einsatz in einem Futterrohr bzw. einer Kernbohrung DN 200 (199 – 203 mm)
- flexible Belegung der einzelnen Sparten möglich
- späteres Auswechseln der Leitungen möglich (Relining)*
- Versorgungsleitungen können unabhängig vom Baufortschritt eingeführt werden*
- Universalabdichtung für alle gängigen Leitungsdurchmesser
- für alle gängigen Gashauseinführungskombinationen einsetzbar / für RMA und Schuck im Bauherrenpaket enthalten
- Aussenabdichtung mit ITL-System für optimalen Anpressdruck

* Bei Anschluss von Mantelrohren, optionales Zubehör



www.doyma.de

KOMPONENTEN/ LIEFERUMFANG

1 x Quadro-Secura® Nova 1/breit

inkl. der vormontierten Gewerkeabdichtungen:

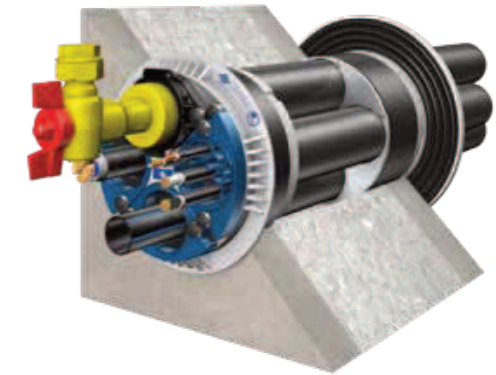
Gas: DN 25 Gas-Hauseinführungen von RMA und Schuck

Wasser: AD 32, 40, 50 mm

Strom: AD 26 – 36 mm

Telekomm.: Bis 7 Leitungen mit 2 x 5 – 7 mm, 3 x 7 – 13 mm, 1 x 14 – 18 mm und 1 x 19 – 22 mm

Kernbohrungs-/Futterrohrdurchmesser: 199 – 203 mm
Wandstärke: 240 – 550 mm



Quadro-Secura® Nova 1/breit mit breiter Außenabdichtung



4 x Doppelsteckmuffe (2707)

zum Anschluss und Verlängerung der Kabelschutzrohre (2775). Nicht geeignet für biegesteife Mantelrohre.



4 x Mantelrohrendstopfen (2704)

für die Abdichtung der Mantelrohre und Leitungen.



1 x Ergänzungsset Schuck

für die Abdichtung der Gas-Hauseinführung von Schuck (RMA vormontiert)



1 x Gleitmittel (2780)



www.doyma.de

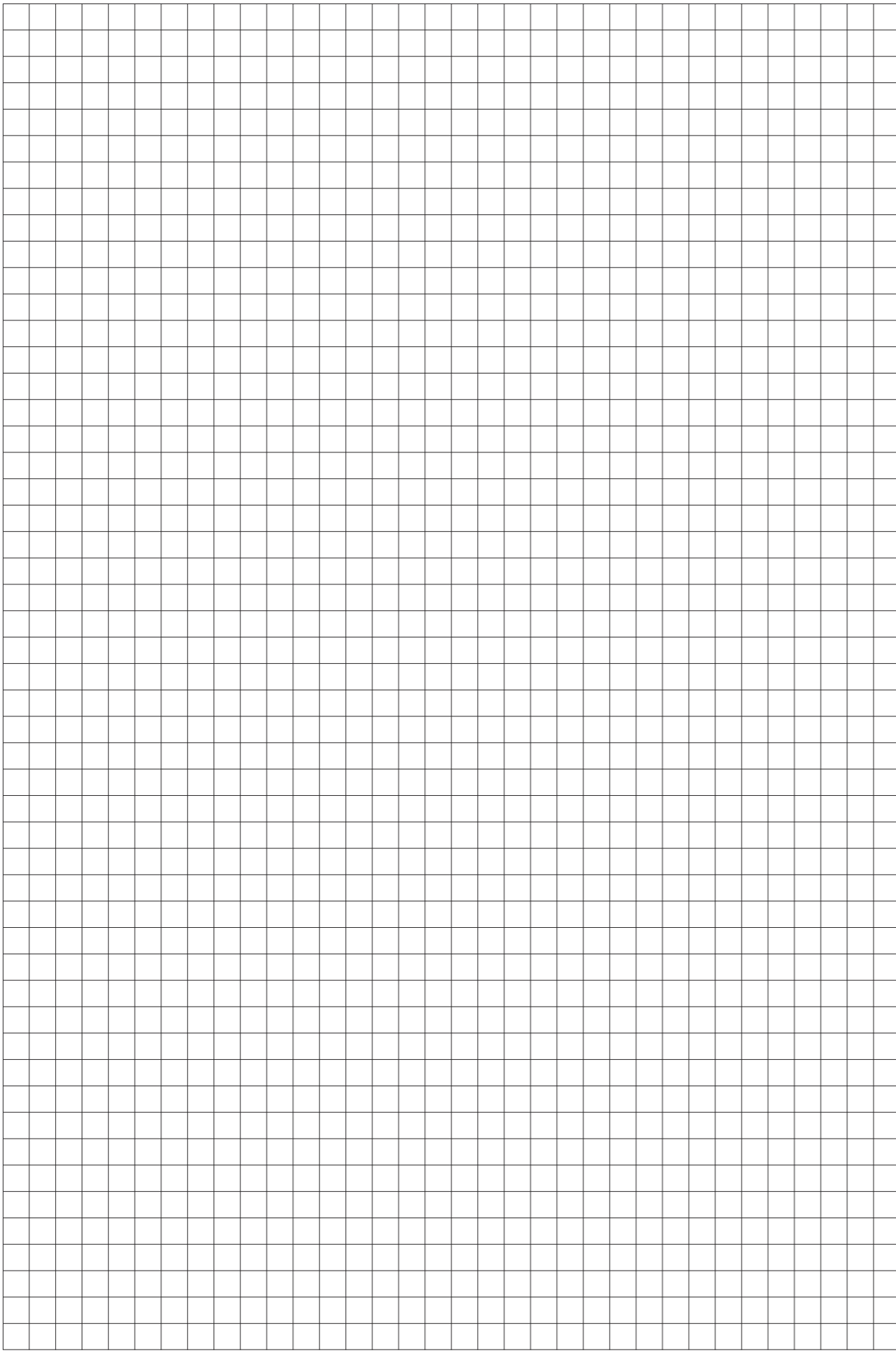


Quadro-Secura® Bauherrenpaket-Mehrsparte All inclusive für Gebäude mit Keller	Artikelnummer
	2418 000 000 94

Lieferung ohne Armaturen und Leitungen.



PASSEND DAZU: Curaflex® Bauherrenpaket-Entsorgung
FÜR GEBÄUDE MIT KELLER



PASCHAL-Schalung



TTR



Trapezträger-Rundschalung mit Holzschalhaut

Radienverstellbare Rundschalung für Kläranlagen, Behälterbau, Türme, Erlebnisbäder, Treppenhäuser, Garageneinfahrten, GaLa Bau

- Stufenlos verstellbar für Durchmesser 2 bis 5 m und 5 m bis unendlich
- Nur 0,28 bis 0,55 Spannstellen/m²
- Sofort einsatzfertig = Top-Schalzeiten
- Absolut rund und maßgenau
- Systemlösungen für Vouten und Gefälleausgleich
- Kompatibel mit allen PASCHAL Systemen

Technische Daten

Segmentbreiten [cm] 125,5/110,5; 62,5/55,5 (ø 2-5 m) 240/230 (222); 120/115; 60/57,5 (ø 5-∞)
Segmenthöhen [cm] 300/150/75/37,5
Bauhöhe der Schalung [cm] 40 (gerader Zustand)
Schalhaut Holz-Schalhaut 18mm (ø 2-5 m); 21mm (ø 5-∞)
Zulässiger Frischbetondruck 60 kN/m ² nach DIN 18218
Ebenheitstoleranzen Tab.3, Zeile 7, DIN 18202

TTK



Trapezträger-Rundschalung mit Klammerverbindung

Radienverstellbare Rundschalung für Kläranlagen, Behälterbau, Türme, Erlebnisbäder, Treppenhäuser, Garageneinfahrten, GaLa Bau

- Vorteile der Klammerverbindung:**
- wenige Verbindungsmittel
 - schnelle Segmentverbindung
 - Klammer kann am Segment „geparkt“ werden
 - Höhenversatz der Segmente stufenlos möglich

Technische Daten

Segmentbreiten [cm] 240/230; 120/115; 60/57,5
Segmenthöhen [cm] 300/150/75/37,5
Bauhöhe der Schalung [cm] 40 (gerader Zustand)
Schalhaut Stahlschalhaut
Zulässiger Frischbetondruck 80 kN/m ² nach DIN 18218
Ebenheitstoleranzen Tab.3, Zeile 7, DIN 18202

TTS



Trapezträger-Rundschalung mit Stahlschalhaut

Radienverstellbare Rundschalung für Kläranlagen, Behälterbau, Türme, Erlebnisbäder, Treppenhäuser, Garageneinfahrten, GaLa Bau

- Für Sichtbeton - perfekte Betonqualität, da keine Schraubabdrücke
- Stufenlos verstellbar für Durchmesser 5 m bis unendlich
- Nur 0,28 bis 0,55 Spannstellen/m²
- Sofort einsatzfertig = Top-Schalzeiten
- Integrierte Krananhängung
- Absolut rund und maßgenau
- Systemlösungen für Vouten und Gefälleausgleich

Technische Daten

Segmentbreiten [cm] 240/230; 120/115; 60/57,5
Segmenthöhen [cm] 300/150/75/37,5
Bauhöhe der Schalung [cm] 40 (gerader Zustand)
Schalhaut Stahlschalhaut
Zulässiger Frischbetondruck 80 kN/m ² nach DIN 18218
Ebenheitstoleranzen Tab.3, Zeile 7, DIN 18202

Raster/GE



Universalschalung Raster/GE

Universalschalung für Fundamente, Wände, Stützen, Unterzüge, Schächte, Rundungen (Polygone), GaLa Bau, Fertigteile

- Als Hand- und Großflächenschalung konzipiert
- Baukastenprinzip und ausgewogene Elementsortierung garantieren systemmäßiges Schalen auch bei komplizierten Grundrissen
- Flachstahlrahmen garantiert Robustheit und Langlebigkeit
- Kompatibel mit allen PASCHAL Systemen
- Verbindungsbolzen als universelles Verbindungsmittel für alle Elemente und Zubehöre

Technische Daten

Elementbreiten [cm] Raster: 100/75/60/50/45/43/40/37/35/33/30/25/24/20/15/12/10/6/5; GE: 200/150
Elementhöhen [cm] Raster: 150/125/75/62,5; GE: 275/250/150/125
Bauhöhe der Schalung [cm] Raster 7,5; GE 19,5 (7,5 + 12 Träger)
Schalhaut 15mm finnisches Birkenperrholz, 11-schichtig
Zulässiger Frischbetondruck Raster: 35 kN/m ² nach DIN 18218 GE: 60 kN/m ² nach DIN 18218
Ebenheitstoleranzen Raster: Tab. 3, Zeile 6, DIN 18202 GE: Tab. 3, Zeile 7, DIN 18202

NeoR



NeoR Leichtschalung

Durch das geringe Gewicht (30 kg/m²) leicht von Hand versetzbar. Universelle Einsatzmöglichkeiten: Fundamente, Stützen, Unterzüge, Wände.

- Höhenversatz der Elemente durch Langlöcher in den Elementrahmen möglich
- Verbindungsbolzen als leichtes, kraftschlüssiges und kostengünstigstes Verbindungsmittel
- Einfache Zubehörfestigung mit dem Hakenkopprinzip
- Nur 7,5 cm Bauhöhe → geringes Lager- und Transportvolumen
- Flachstahlrahmen garantiert Robustheit und Langlebigkeit

Technische Daten

Elementbreiten [cm] 90 / 75 / 60 / 45 / 30 / 15
Elementhöhen [cm] 150 / 90
Bauhöhe der Schalung [cm] 7,5 cm
Schalhaut 12 mm Birkenperrholz
Zulässiger Frischbetondruck 50 kN/m ² nach DIN 18218
Ebenheitstoleranzen Tab. 3, Zeile 6, DIN 18202

LOGO.3



Wandschalung LOGO.3

Großflächenschalung für Wohn- und Geschäftshäuser, Industriebau, Ingenieurbau, Behälterbau in hoher Betonqualität

- Wenige Spannstellen (0,62 Spannstellen/m²)
- Schnelle Elementverbindung mit Keilspanner (nur 1,8 kg Gewicht)
- Profilierter Flachstahlrahmen garantiert Robustheit und Langlebigkeit
- Schnelle Zubehörfestigung an multifunktionalen Querprofilen
- Stehender und liegender Einsatz aller Elemente
- Multielement für Ecken, Stützen, Endabstellungen

Technische Daten

Elementbreiten [cm] 340/240/135/90/75/60/55/50/45/40/30/25/20
Elementhöhen [cm] 340/305/270/240/135/90/75
Bauhöhe der Schalung [cm] 12
Schalhaut 16mm finnisches Birkenperrholz, 11-schichtig
Zulässiger Frischbetondruck 70 kN/m ² nach DIN 18218
Ebenheitstoleranzen Tab. 3, Zeile 6, DIN 18202

LOGO alu



Wandschalung LOGO alu

Leichtschalung für Baustellen ohne Kran und Ergänzung der LOGO.3

- Schnelle Elementverbindung mit Keilspanner (nur 1,8 kg)
- Massives Rahmenprofil garantiert Robustheit und Langlebigkeit
- Element 90 x 270 cm = nur 60 kg Gewicht nur 2 Spannstellen auf diese Höhe
- Schnelle Zubehörfestigung durch multifunktionale Querprofile
- Kompatibel zu LOGO.3
- Multielement für Ecken, Stützen, Endabstellungen

Technische Daten

Elementbreiten [cm]
90/75/60/55/50/45/40/30

Elementhöhen [cm]
270/135

Bauhöhe der Schalung [cm]
12

Schalhaut
16 mm finnisches Birkensperrholz, 11-schichtig

Zulässiger Frischbetondruck
60 kN/m² nach DIN 18218

Ebenheitstoleranzen
Tab. 3, Zeile 6, DIN 18202

LOGO.pro



Wandschalung LOGO.pro

Die innovative Schalungslösung LOGO.pro kann sowohl einseitig als auch konventionell geankert werden.

- Ankerstellen können mit nur einer Person/ von einer Seite aus bedient werden
- Zeit- und Kostenersparnis bei langen geraden Wänden
- Einsatz von Standard-Spannmaterial und damit keine teuren Sonderspannstäbe erforderlich
- Hüllrohre sind frei wählbar
- Kein zeitaufwendiges Abstecken der Ankerstäbe
- Kompatibel zu LOGO.3 und LOGO alu
- Geordnetes Fugen- und Ankerbild mit optisch ansprechenden Betonoberflächen

Technische Daten

Elementbreiten [cm]
240/90/60/45/30

Elementhöhen [cm]
vorerst 270

Bauhöhe der Schalung [cm]
12

Schalhaut
16 mm finnisches Birkensperrholz, 12-schichtig

Zulässiger Frischbetondruck
70 kN/m² nach DIN 18218

Ebenheitstoleranzen
Tab. 3, Zeile 6, DIN 18202

LOGO.S



Wandschalung LOGO.S mit Stahlschalhaut

Großflächenschalung für Wohn- und Geschäftshäuser, Industriebau, Ingenieurbau, Behälterbau

- Elemente mit klappbaren, integrierten Arbeitsbühnen und Zubehörteilen → Zeitgewinn bei der Montage
- Innenecke 25 x 25 x 270 cm zum Schalen rechteckiger Wandkonstruktionen
- Bei Wandhöhen bis 265 cm nur 0,3 Spannstellen/m² im Beton, wegen oberliegender Spannstelle
- Keine Abdrücke von Schrauben- oder Nietköpfen im Beton (optimale Betonoberflächen)
- Stufenloser Höhenversatz der Elemente durch Klammerverbindungen leicht möglich

Technische Daten

Elementbreiten [cm]
240/135/90

Elementhöhen [cm]
270

Bauhöhe der Schalung [cm]
35,5 (mit eingeklappter Bühne)

Schalhaut
5 mm Stahl- oder magnetische Edelstahlhaut

Zulässiger Frischbetondruck
100 kN/m² nach DIN 18218

Ebenheitstoleranzen
Tab. 3, Zeile 6, DIN 18202

Multip



Multifunktionale Arbeitsplattform Multip

Die multifunktionale Arbeitsplattform mit allerhöchstem Sicherheitsstandard

- Schalung und Gerüste werden zusammen in montiertem Zustand transportiert
- Ständige Montage von einzelnen Laufkonsole, Belägen und Seitenschutz entfällt
- Zeitgewinn durch Klappmechanismus
- Alle Vorschriften der BauBG (BGR 187) werden erfüllt
- Von sicheren Arbeitsplätzen aus lassen sich alle Zubehörteile wie Verbindungsmittel und Spannstellen schneller bedienen
- Wesentlich längere Lebensdauer als der herkömmliche Holzbelag

Technische Daten

Belagbreite
LOGO.3 und Athlet 72 cm;
Trapezträger-Rundschalung 85 cm

Belaglänge
LOGO.3 und Athlet 240/135 cm;
Trapezträger-Rundschalung Außen 238 cm, Innen 210 cm, (D ≥ 7,00 m)

Zulässige Belastung
2,0 kN/m²

PASCHAL Secuset



Verlässlicher Seitenschutz nach Sicherheitsstandard EN 13374

Wesentlicher Bestandteil ist der Seitenschutzpfosten, der über verschiedene Anschlusssteile für eine Reihe von Anwendungsfällen eingesetzt werden kann. Dank der auszugsfesten Click-Methode lassen sich die Pfosten besonders einfach und sicher anbringen.

- Vielfältig einsetzbar (bei Wandschalung, Deckenschalung, an Fenster und Türöffnungen, auf Betondecken bei freien Deckenrändern und an Wandoberkanten)
- Einfache, schnelle Montage
- Entspricht dem aktuellen Sicherheitsstandard (EN 13374)
- Verwendung sowohl mit Gitter als auch mit Brettern möglich

Technische Daten

Grip



Verstellbare Stützenschalung Grip

Verstellbare Stützenschalung mit hervorragenden Schalzeiten und hohe Sichtbetonanforderungen

- Zum Ein- und Ausschalen sind lediglich die Spannvorrichtungen an einer Seite zu schließen bzw. zu öffnen
- Umsetzen mit nur 1 Kranspiel (Klappmechanismus)
- Einfache Befestigung von Betonierbühnen und Abstützungen
- Geringes Transportvolumen durch faltbare Stützenflügel

Technische Daten

Elementhöhen [cm]
340/300/150/90

Verstellbereich
20-60 cm, alle 5 cm

Schalhaut
21 mm kunststoffbeschichtete Birkensperrholz-Schalhaut

Zulässiger Frischbetondruck
80 kN/m² nach DIN 18218

Raster Stützenschalung Rundstützen



Raster Stützenschalung verstellbar

Die verstellbare Raster Stützenschalung von PASCHAL ist eine Stahlrahmenschalung, deren Elemente nach dem sogenannten Windmühlenflügelprinzip zusammengesetzt werden

- Mit jeweils vier Elementen können quadratische und rechteckige Stützenquerschnitte im Verstellbereich von 20 cm bis 50 cm geschalt werden, wobei die Abstufung 5 cm beträgt
- Befestigungsmöglichkeiten für Zubehörteile wie Abstützungen, Laufkonsolen oder Krananhängungen sind in den Elementen vorhanden
- Bei erhöhten Anforderungen an die Betonoberfläche (Kanten) kann am Elementstoß ein Dichtband oder eine Dreikantleiste montiert werden

Technische Daten	
Elementbreite [cm]	60
Elementhöhen [cm]	150/125/100
Bauhöhe der Schalung [cm]	7,5
Schalhaut	15 mm, phenolharzbeschichtete Sperrholzplatte
Zulässiger Frischbetondruck	60 kN/m ² nach DIN 18218



Rundstützenschalung

Stahlschalung für runde und ovale Stützen

- Absolut dicht an den Elementstößen durch versetzte Schalhaut
- Ovalstützen und runde Wandabschlüsse mittels Raster-Verbindungselement
- Mit Arbeitsplattform für sicheres Betonieren
- Hohe Einsatzzahlen, keine Entsorgungskosten
- Für kleine Durchmesser keine Einschränkung der Betoniergeschwindigkeit

Technische Daten	
Elementhöhen [cm]	300/275/150/125/75
Durchmesser [cm]	100/90/80/70/60/50/45/40/35/30/25
Schalhaut	3mm Stahlblech
Zulässiger Frischbetondruck	85 kN/m ² nach DIN 18218 (ø 100 cm) 335 kN/m ² nach DIN 18218 (ø 25 cm)

PASCHAL Deck



Deckenschalung

Flexible Deckenschalung für Decken im Wohnungs und Industriebau

- Wenig unterschiedliche Teile
- Optimierter Materialeinsatz
- Einsatz für alle Deckenstärken
- Längen Anpassung durch Überlappung der Träger
- Leichte Einzelteile
- Optimale Anpassung an jeden Grundriss
- Frei wählbarer Schalbelag

Technische Daten	
Trägerlänge [cm]	600/490/390/360/330/290/245
Trägerhöhe [cm]	20
Maximale Belastung des H20 Trägers	Zulässige Querkraft 11 kN Zulässiges Biegemoment 5 kNm

Klettersystem 240 Klettervorrichtung 200 KBK 180



Klettervorrichtung

Unterstützt die Effizienz und Wirtschaftlichkeit von Klettersystemen, indem es sich flexibel an die Bauwerksgeometrie anpassen lässt und größere Schalungseinheiten erlaubt

- Flexible Anpassung an die Bauwerksgeometrie bis zu +/- 15 Grad möglich
- Hohe Tragfähigkeit
- Zeit- und Kostenersparnis durch Umsetzung von großen Schalungseinheiten
- Lange Lebensdauer und Funktionsfähigkeit durch Feuerverzinkung als Oberflächenschutz
- Hohes Maß an Arbeitssicherheit durch Arbeitsräume vor und hinter der Schalung
- Geringes Transportvolumen durch modularen Aufbau
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung der Verankerung vom DIBt

Technische Daten	
Konsoltiefe	2,40 m
Verkehrslasten	Arbeitsbühne: 4,5/3,0 kN/m ² Betonierbühne: 1,5 kN/m ² Nachlaufgerüst: 1,0 kN/m ²
Neigung	+ / - 15°

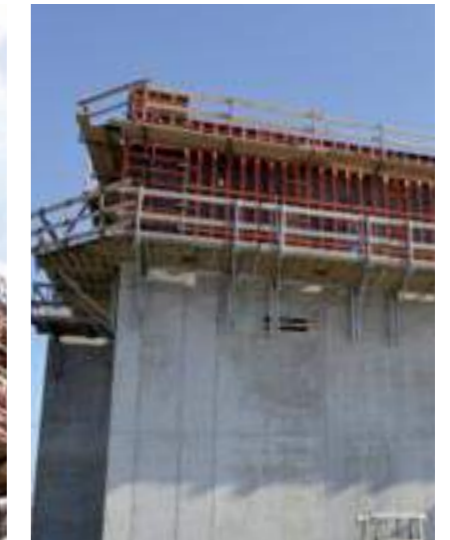


Klettervorrichtung

Das Komplettsystem für sicheres und wirtschaftliches Klettern

- Einsetzbar mit allen Schalsystemen
- Kletterkonsole zusammen mit dem Schalsystem großflächig umsetzbar
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung der Verankerung vom DIBt

Technische Daten	
Gerüstbreite	2,00 m
Verkehrslasten	Arbeitsbühne: 3,0 kN/m ² Nachlaufgerüst: 1,0 kN/m ²
Einsatzhöhen	bis 100 m über Gelände
Schalungshöhen	bis 5,60 m
Verankerungen	Einhängeschuh M30 mit Kletterkonus M30
Zubehör	Elementhalterungen und Höhenjustiereinrichtungen für alle PASCHAL Schalsysteme Zugverankerung für Windbelastung Durchstiegsluken



Kletterbühne KBK 180

Arbeits- und Klettergerüst, das fertig montiert auf die Baustelle angeliefert wird

- Einsetzbar mit allen Schalsystemen
- Kletterbühne als Faltbühne mit geringem Transportvolumen
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung der Verankerung vom DIBt

Technische Daten	
Bühnenbreite	180 cm
Bühnenlänge	295 cm; Eckbühne: 390 cm
Konsolabstand	200 cm
Zulässige Belastung der Träger	3 kN/m ² als Kletterbühne mit aufgestellter Schalung 4,5 kN/m ² als Arbeitsgerüst ohne Schalung 2 kN/m ² als Arbeits- und Schutzgerüst mit Schlaufenanhangung nach DIN 4420
Verankerungen	Einhängeschuh M30 mit Schraubanker M24 oder Kletterkonus M30 Einhängeschlaufen nach DIN 4420
Zubehör	Eckbühnen, Einzelkonsolen, Anschlussstück für Einhängeschlaufen, Einhängeschuh M30, Konsolverlängerung, Geländerholm für Seitenschutz, Nachlaufgerüst, Durchstiegsluken, Einhängeschlaufen nach DIN 4420

GASS



Alu-Traggerüst-System GASS

Alu-Traggerüst-System zur Ableitung von Lasten aus großen Höhen in allen Bereichen des Bauwesens

- Einsatz als Traggerüst, Deckentisch, Lastturm, oder Einzelstütze
- Leichte Bauteile
- Bis 6,5 m Höhe nur eine Stütze
- Variabel durch 8 Anschlussmöglichkeiten an den Stützen
- Schnelle Keilverbindung für den Anschluss Rahmen/Stütze
- Rahmenhöhe 1 m als Schutzgeländer bei vollflächiger Verkehrslast von 1,5 kN/m²
- Als Schaltisch mit Kran umsetzbar
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vom DIBt

Technische Daten

Maße
Stützenlänge: 467/358/249/140 cm
Rahmenbreite: 120/180/240/300 cm

Maximale Belastung
Maximale Stiellast: 140 kN

TG 60



Traggerüst TG 60

Die Traggerüstrahmen TG 60 sind aus Stahlgerüströhrchen mit höherer Festigkeit gefertigt und mit zwei kleinen Diagonalen versteift

- Einsatz als Traggerüst, Lastturm und Deckentisch
- Geringes Gewicht der Einzelteile
- Zeitgewinn im Auf- und Abbau durch schraubenlose Verbindungstechnik
- Sichere und einfache Montage durch integrierte Aufstiegsmöglichkeit
- Ausgereiftes Teile- und Zubehörprogramm
- Überzeugende Wirtschaftlichkeit und Flexibilität
- Als Einheit mit Kran umsetzbar und mit Rollen verfahrbar
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung mit geprüfter Typenstatik vom DIBt

Technische Daten

Maße
Rahmenhöhen: 50/71/100 cm
Rahmenbreite: 109 cm
Länge der Horizontalriegel:
109/157/207/257/307 cm

Maximale Belastung
Maximale Stiellast: 60 kN

Sonderschalung



Spezielle objektbezogene Schalungen für Bauteile, bei denen der Einsatz von Systemschalungen nicht oder nur bedingt möglich ist

- Schaffung jeder Geometrie und Oberfläche möglich
- Schachtschalungen
- Besondere Stützenquerschnitte
- Tunnel und Gewölbe
- Sonderschalungen aus Stahl und Holz

PPL 12.0



PPL 12.0 PASCHAL-Plan light

Von BIM-Fachleuten für BIM-Anwender. Mit PPL 12.0 ist die Nutzung der digitalen 3D-Modelle für die Arbeitsvorbereitung, die Taktung und der automatisierten Schalungsplanung mit Materiallisten zur Disposition und Verwaltung der Schalung durchgängig Realität. Mit der Schnittstelle zur PASCHAL AR-App ist die mobile Nutzung auf der Baustelle möglich.

- IFC-Schnittstelle für den Datenimport und -export
- Modul 60/120 für die herstellerunabhängige Schalungsplanung
- Vollautomatische Schalungsplanung mit der Möglichkeit individueller Anpassung
- Modul Warehouse für Materialtransparenz
- Schnittstelle zur PASCHAL AR-App

PASCHAL AR-App

Die PASCHAL AR-App bietet die Möglichkeit, 3D-Schalungspläne mittels Smartphone oder Tablet auf einer beliebigen Fläche in Originalgröße darzustellen.

- Mobile Nutzung digitaler Modelle
- Für den optimalen Schalungseinsatz

PP Pro

Software PP Pro PASCHAL-Plan Pro
CAD 3D-Software für die Arbeitsvorbereitung hochkomplexer Projekte

- Schalungsplanung
- Kalkulation
- Logistik
- Kommunikation
- Als Applikation von AutoCAD

PASCHAL Ident



RFID-Technik optimierte Software PASCHAL Ident

Die PASCHAL Ident-Technologie verleiht jedem damit versehenen Schalungselement Unverwechselbarkeit. Die hierdurch garantierte eindeutige Identifizierung ist eine Voraussetzung für Leasing

- Vorteile durch den Einsatz von RFID-Technologie
- Unterstützung von betriebswirtschaftlichen Prozessen
 - Permanente Inventur
 - Vereinfachtes Anlagenmanagement
 - Bessere Rückverfolgbarkeit

Nachrüstung von Baugeräten mit RFID-Technik

Produktvorteile Leasing:

- keine Aktivierung in der Bilanz erforderlich
- kein unmittelbarer Liquiditätsabfluss durch Anschaffung und Zahlung des gesamten Kaufpreises
- Finanzierung nach dem „Pay-as-you-earn“-Prinzip möglich
- Planungssicherheit durch fixe Nutzungsentgelte und fixe Nutzungsdauer
- Weiterverwertung des Investitionsobjektes nach Ablauf des Leasing-Vertrags, dadurch wird die Einsatz- und Markttauglichkeit des Leasinggutes gewahrt

* Alle Schalungselemente der LOGO.3 und der Raster Universal-schalung haben die RFID-Technik serienmäßig eingebaut.

PASCHAL Maturix™



Intelligentes Beton-Monitoring in Echtzeit

Dank der Überwachung in Echtzeit erleichtert PASCHAL Maturix™ den effizienten Betonierprozess und liefert gleichzeitig fundierte Auswertungen.

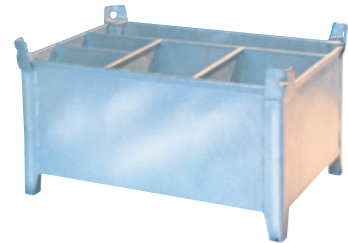
- Zeit sparen, Kosten senken
- Früheres Ausschalen durch Ermittlung des optimalen Zeitpunkts
- Betontemperatur ortsunabhängig kontrollieren und anpassen
- Erhöhte Produktionsleistung
- Echtzeit-Einblick in den Betonreifegrad



Schalungsstützen TITAN DIN EN 1065
Ausführung mit flacher Kopfplatte

Größe	2	4
ausziehbar m	1,80 – 3,00	2,60 – 4,10
TITAN S lackiert	16 kg	26 kg
Verpackung	50 Stück	40 Stück

zulässige Belastung bei jeder Auszugshöhe: 20 kN



Kleinmaterialbox, verzinkt

Tragkraft: 1,5 t
Füllhöhe: 500 mm
Abmessung: 120 x 80 x 80 cm

Verpackung: 25 Stück



Universal-Palette, lackiert

Tragkraft: 1,5 t
Lichtes Maß: 1,43 m lang, 0,87 m breit, 0,70 m hoch

Für Transport und Lagerung von Schalmaterial bestens geeignet.

Verpackung: 15 Stück



Richtbock feuerverzinkt

zusammenlegbar
Mit dem Richtbock werden die Baustützen schnell und einfach aufgestellt.
Die drehbaren Füße ermöglichen das Aufstellen der Stützen an einer Wand, in einer Ecke oder in der Raummitte. Passend für alle Stützen.

Verpackung: 50 Stück



Kreuzkopf H20 verzinkt

für Holzträger H20
Lichte Aufnahme: 17 x 8,5 cm

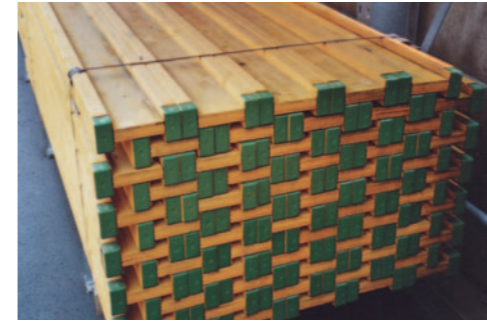
Verpackung: 100 Stück



Schlaufe, für Konsolgerüst

Pro Konsole müssen 2 Schlaufen einbetoniert werden.

Verpackung: 25 Stück/Bund oder 500 Stück/Palette



Gewicht
5 kg/m

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-9.1-146 vom 7.7.2003
Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Holzschalungsträger HT20 Plus

Der Betonschalungsträger mit der mustergeschützten einzigartigen echten Endverstärkung.

Einzigartiges Schutzkappensystem

- + aus hochwertigem Kunststoff
- + schlagfest
- + frostunempfindlich
- + passgenau eingeschlitzt

Vorteile:

- + wirksamer Schutz gegen Absplitterung der Gurtenden
- + erheblich längere Lebensdauer
- + Endauflagefläche bleibt gleich

Bauaufsichtliche Zulassung

- + Institut für Bautechnik Berlin
- + Güteüberwachung FMPA Baden-Württemberg

Steg

3-Schicht-Vollwandplatte stabverleimt

Längen in cm

245 – 290 – 330 – 360 – 390 – 450 – 490 – 590

Verpackung: 100 Stück pro Einzellänge



Stahlrohr-Gerüstbock, lackiert

Tragfähigkeit: 1500 kg
Breite: 1,20 m
Höhe: 1,20 – 1,95 m

Verpackung: 10 Stück



Schalzwinge, verzinkt

Größe 2
Spannweite: 90 cm
Schenkellänge: 50 cm

Verpackung: 25 Stück



Schutzgeländerzwinge, lackiert

zum Keilen

für Decken bis 40 cm Stärke
Pfostenlänge: 1,00 m

Verpackung: 25 Stück



Fensterstütze, verzinkt

zul. Tragkraft: 15 kN
Zug- oder Druckkräfte sind von der Auszuglänge abhängig!
Verstellbereich: 0,90 bis 1,50 m
Gewicht: 10 kg/St.

Verpackung: 50 Stück

Schalungsstütze Klasse B/D



Euro Schalungsstütze der Klasse B/D

die bewährte Deckenstütze für den klassischen Hochbau, eine Handquetschsicherung sowie eine Ausfallsicherung sorgen für das sichere Arbeiten an der Baustelle, unsere Euro-Schalungsstützen entsprechen den aktuellen Anforderungen des gültigen Regelwerks DIN EN 1065 für „freie“ Baustützen, durch einen an der Stütze aufgebrachten Aufkleber kann der Verstellbereich im Stützenschloss gut eingesehen werden, die zulässigen Tragkräfte sind abhängig von den Auszugslängen der Schalungsstütze, siehe Tabelle Seite 99

lackiert, mit Innengewinde

	Art.-Nr.	kg	VPE
B/D25 Auszugslänge: 1,58 - 2,50 m	11829	12,5	72
B/D30 Auszugslänge: 1,87 - 3,00 m	11830	14,5	72
B/D35 Auszugslänge: 2,10 - 3,50 m	11831	16,0	63
B/D40 Auszugslänge: 2,40 - 4,00 m	11832	21,0	63

**lackiert, mit Außengewinde
einfaches und schnelles Handling durch 3-gängiges Gewinde**

	Art.-Nr.	kg	VPE
B/D25 Auszugslänge: 1,50 - 2,50 m	11829P	13,5	63
B/D30 Auszugslänge: 1,70 - 3,00 m	11830P	16,0	48
B/D35 Auszugslänge: 2,00 - 3,50 m	11831P	18,0	48
B/D40 Auszugslänge: 2,20 - 4,00 m	11832P	21,5	48

**sendzimirverzinkt, mit Außengewinde
einfaches und schnelles Handling durch 3-gängiges Gewinde**

	Art.-Nr.	kg	VPE
B/D25 Auszugslänge: 1,50 - 2,50 m	11829Z	14,0	63
B/D30 Auszugslänge: 1,70 - 3,00 m	11830Z	16,5	48
B/D35 Auszugslänge: 1,89 - 3,50 m	11831Z	18,5	48
B/D40 Auszugslänge: 2,20 - 4,00 m	11832Z	21,5	48

**verzinkt, mit Außengewinde
einfaches und schnelles Handling durch 3-gängiges Gewinde**

	Art.-Nr.	kg	VPE
B/D25 Auszugslänge: 1,50 - 2,50 m	11829V	14,0	63
B/D30 Auszugslänge: 1,70 - 3,00 m	11830V	16,5	48
B/D35 Auszugslänge: 1,89 - 3,50 m	11831V	18,5	48
B/D40 Auszugslänge: 2,20 - 4,00 m	11832V	21,5	48



Gewindereiniger 3-gängiges Gewinde für erhebliche Zeitersparnis



Alle Stützen sind mit Typenklasse und Belastungstabelle gekennzeichnet.



Prüfnummer im Fuß eingestanzt.



robuste Schlagnase zur schnellen Entschalung



Die Höhe des Einstellgriffs kann durch eine Skala optimal abgelesen werden.



Auch bei lackierten Schalungsstützen sind der Einstellgriff, die Druckscheibe und der Riegel verzinkt.

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

Schalungsstütze Belastungstabelle



Absperrtechnik · Baugeräte

Auszugslänge l (m)	1,50	1,60	1,70	1,75	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20	2,25	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70	2,75	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00	4,10	4,20	4,30	4,40	4,50	4,60	4,70	4,80	4,90	5,00	5,10	5,20	5,30	5,40	5,50		
Art.-Nr.	11729	11730	11730V	11731	11731V	11732	11732V	11733	11734	11735	11736	11737	11738	11739	11740	11741	11742	11743	11744	11745	11746	11747	11748	11749	11750	11751	11752	11753	11754	11755	11756	11757	11758	11759	11760	11761	11762	11763	11764	11765	11766	11767	11768	11769	11770	
Klasse	A25 (KN)	A30 (KN)	A30 (KN)	A35 (KN)	A35 (KN)	A40 (KN)	A40 (KN)	B25 (KN)	B25 (KN)	B25 (KN)	B25 (KN)	B30 (KN)	B30 (KN)	B30 (KN)	B35 (KN)	B35 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)	B40 (KN)		
206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206
30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9
36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1

Für die angegebenen Daten und Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

Schrägstütze

Schrägstütze lackiert

mit Innengewinde, beidseitig mit Endgelenk

Art.-Nr.	Verstellbereich	kg	Innen-Ø	Außen-Ø	Belastung bei 45° (kN)		VPE
					auf Druck	auf Zug	
11789	150 - 261 cm	15,9	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 20,0	32	50
11790	180 - 292 cm	16,9	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 17,5	32	50
11791	210 - 371 cm	19,1	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 14,0	32	50
11792	242 - 403 cm	20,3	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 12,5	32	50
11793	260 - 461 cm	22,9	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 10,0	32	50
11794	304 - 535 cm	25,3	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 7,5	32	30

Schrägstütze verzinkt

mit Innengewinde, beidseitig mit Endgelenk

Art.-Nr.	Verstellbereich	kg	Innen-Ø	Außen-Ø	Belastung bei 45° (kN)		VPE
					auf Druck	auf Zug	
11789V	150 - 261 cm	15,9	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 20,0	32	50
11790V	180 - 292 cm	16,9	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 17,5	32	50
11791V	210 - 371 cm	19,1	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 14,0	32	50
11792V	242 - 403 cm	20,3	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 12,5	32	50
11793V	260 - 461 cm	22,9	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 10,0	32	50
11794V	304 - 535 cm	25,3	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 7,5	32	50
11795V	412 - 623 cm	30,7	48 x 3,5 mm	57 x 2,5 mm	34,5 - 5,0	32	30



G-Haken

aus Rundstahl Ø 15 mm für alle Schrägstützen



verzinkt

Art.-Nr.	kg	VPE
2051533	0,5	1

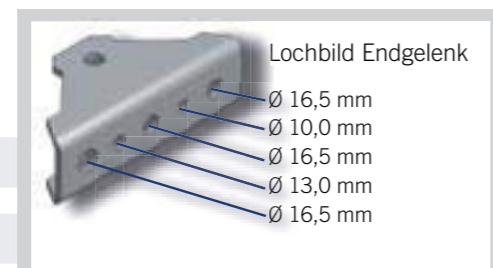
Schrägstützen

als Zug- und Druckstützen für die vielseitigsten Einsätze im Baustellenalltag, beispielsweise zum:

- Abstützen von diversen Systemschalungen
- Einjustieren und Abstützen von Betonfertigteilen, insbesondere von Hohl- oder 3-Schalenwänden
- Stützen von Säulenschalrohren oder Stützenschalungen

Die Vorteile im Überblick:

- Belastbar auf Zug und Druck
- Grobeinstellung mittels Sicherheitsabsteckbolzen
- Feinjustierung mittels geschütztem Innengewinde
- Raumbewegliche Gelenke für jede Schräg- und Winkellage
- Für Schlagschraubgeräte geeignet
- Sicherheitsabsteckbolzen gegen unbeabsichtigtes Lösen des Absteckbolzens bei Betonage bzw. Justierarbeiten



Richtstrebe TITAN (Zug- und Druckstütze) ohne Gelenkstücke, Ausführung: lackiert

Typ/Größe	RS 2	RSK 4	RSK 6
auszieh-/spindelbar m	1,70 – 2,90	2,60 – 4,00	4,60 – 6,00
Gewicht kg	11,3	19,8	35,0
Verpackung	100 Stück	75 Stück	20 Stück



Standardgelenk für Richtstreben mit Pistolenstecker lackiert bitte separat bestellen.

Befestigung des Fußgelenks auf der Bodenplatte erfolgt mit dem Schraubanker „MULTI-MONTI“, bitte separat bestellen, siehe Seite 208.



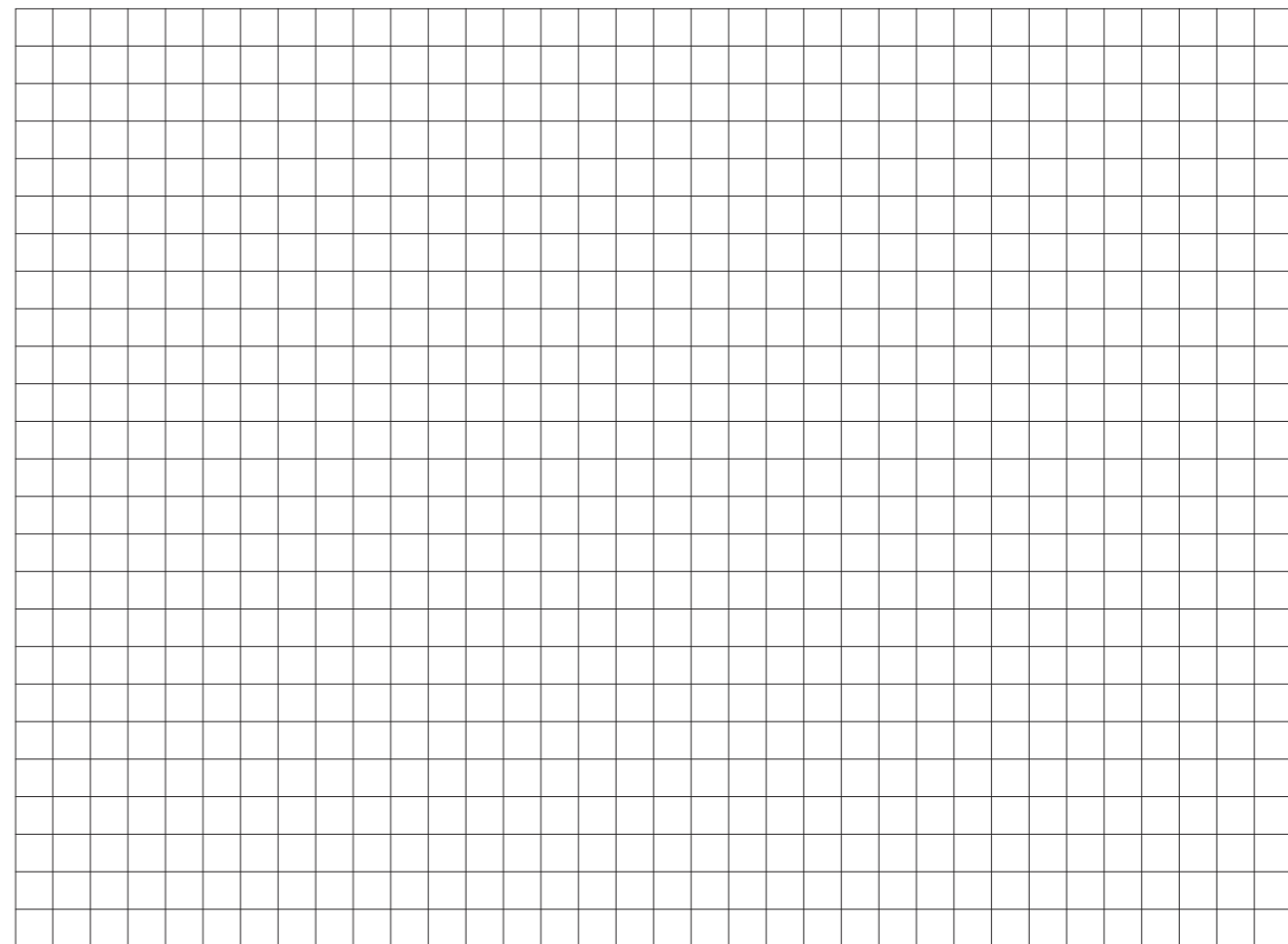
ALU-Spindelstützen TITAN

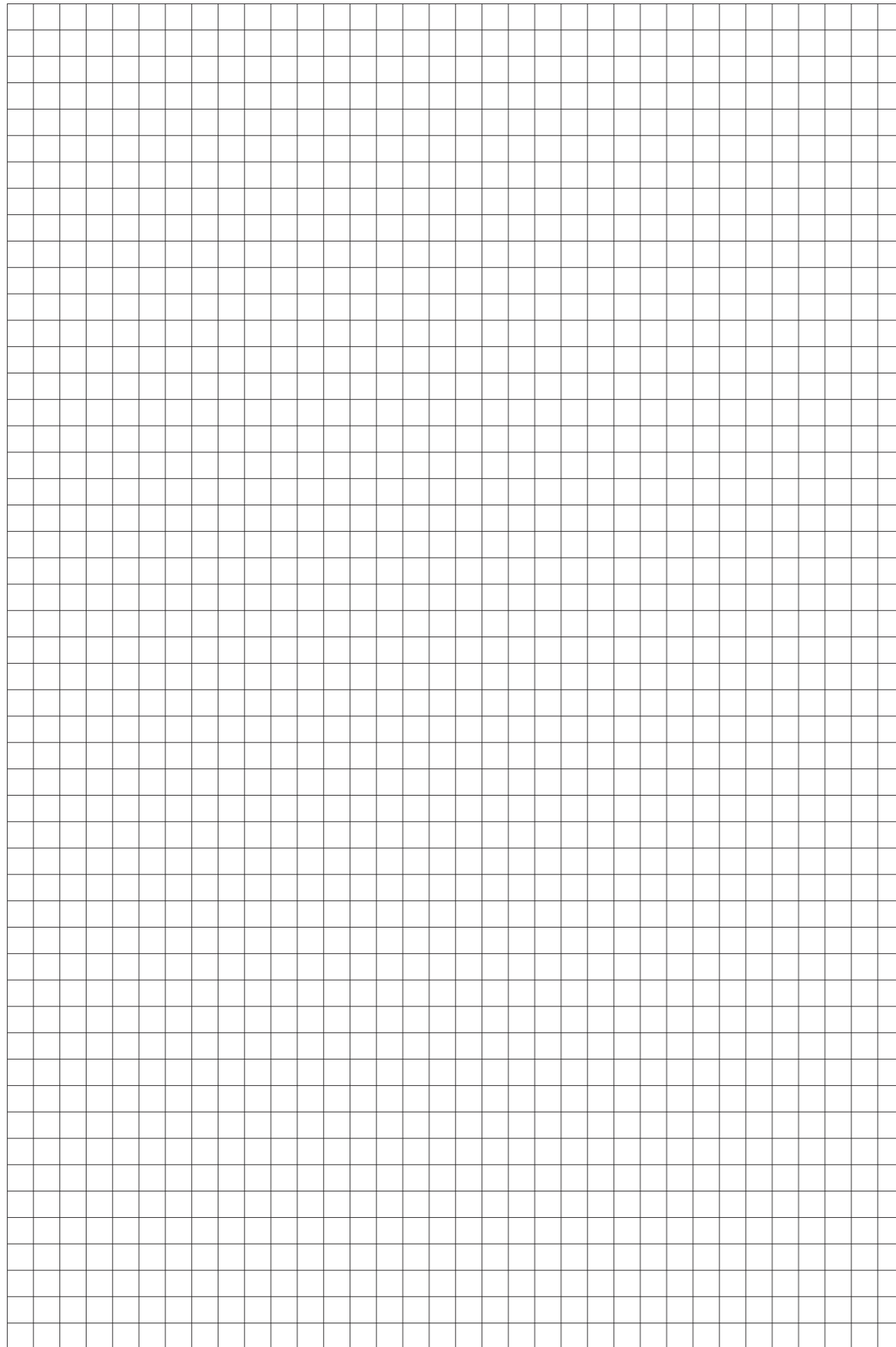
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-8.312-868

Größe	2	4	6
ausspindelbar m	1,70 – 2,90	2,90 – 4,10	4,30 – 5,50
Gewicht kg	18,0	23,0	29,0
Verpackung	30 Stück	30 Stück	30 Stück

Umfangreiches Zubehör/Aufstockung auf Anfrage.

Für Ihre Notizen:





Köcherschalung

Fugenkategorie „verzahnt“ – das Köcherschalungsprofil erfüllt der Anforderung der DIN 1045-1 für die höchste Kategorie „verzahnt“.

- Profiltiefe 20 mm
- Fertigungstoleranz: +/- 2 cm
- Köcherhöhe im Raster von 5 cm
- Alle Rechteckformen möglich
- Stabiles Trapezblech, daher vielfach keine Aussteifung notwendig



Fundamentköcherschalung Standard (Typ FK + FKA)

Die Köcherschalung Standard besteht aus kaltgewalztem, wellprofilierem, 0,4 bis 0,5 mm dickem Stahlblech, walzblank oder verzinkt, mit einer Profiltiefe von rund 10 mm. Die Profiltiefe ist ausreichend zur Erzeugung des erforderlichen Schwerverbundes zwischen Köcherwand und Stützenfuß, aber nur so tief, dass eine knickfreie Ausrundung der Köcherinnenecken gegeben ist. Die ausgerundeten Ecken der Schalungselemente für Fundamentköcher haben eine Reihe statischer und wirtschaftlicher Vorzüge.



Fundamentköcherschalung aus Lochblech (Typ FKL)

Die FKL-Fundamentköcherschalungen werden aus wellprofilierem Lochblech walzblank oder verzinkt gefertigt.

Vorteile:

Ein Lösen der Köcherwand nach dem Entfernen einer eventuellen Aussteifung ist ausgeschlossen. Zusätzliche Rückhalteverankerungen sind auch bei Köchergrößen von über 2,0 m Seitenlänge nicht erforderlich. Optimaler Verbund und sehr gute Schertragfähigkeit der gelochten Wellprofilierung.

Materialstärke: 0,75 mm
Profil: ca. 10/26 mm



Fundamentköcherschalung rund, Verankerungsröhre (Typ FKR + FKLR)

Aussparungen in runder Ausführung – wellprofilierem ca. 10/26 mm.

Material:

FKR – Stahlblech schwarz oder verzinkt, Dicke = 0,5 mm, Profil ca. 10/26 mm
FKLR – Lochblech schwarz oder verzinkt, Dicke = 0,75 mm, Profil ca. 10/26 mm

- Jeder Durchmesser ab 120 mm ist lieferbar.
- Durch die Profilierung 10/26 mm nach innen und außen ergibt sich eine sehr hohe Stabilität.
- Die Aussparung eignet sich optimal als Schalung für ein Verankerungssystem, z.B. Maschinenfundamente bei denen in der Regel sehr hohe dynamische Kräfte auftreten.
- Im Vergleich zu eckigen Aussparungen müssen die runden erst bei wesentlich größeren Abmessungen ausgesteift werden.
- In Lochblechausführung ist optimaler Verbund zwischen Beton und Schalung gegeben, optimale Schertragfähigkeit
- Beim Einsatz der gelochten Aussparungen sollte der eingesetzte Boden ein Ausbreitmaß von 40 Konsistenzbereich K2 nicht überschreiten, ansonsten empfehlen wir das geschlossene Material.



Aussparungskörper eckig, fertig montiert oder als Schalstreifen (Typ DA und DAS)

Die DAS-Schalstreifen werden für Aussparungen in Deckenstärken von 14 cm bis 54 cm hergestellt. Die Platine ist fertig zugeschnitten und je nach Abmessung a und b querperforiert. Die kleinste Seitenlänge beträgt 6 cm, die größte Höhe 54 cm.

Der DA-Aussparungskörper wird werkseits zusammengebaut ausgeliefert.

Werkstoff: kaltgewalztes Wellblech, walzblank oder verzinkt, 0,5 mm dick.
 Profiltiefe: ca. 1 cm bei einem Wellenabstand von 2,6 cm



Aussparungsrohre gesickt Durchmesser 4 cm – 50 cm (Typ AR)

Die Aussparungsrohre werden für folgende Einsatzgebiete gefertigt

- Fundamentanker
- Maueranker
- Betonfertigteile Rohr- und Kabeldurchführungen

Werkstoff: kaltgewalztes Stahlblech bis 9 cm schwarz, ab 10 cm verzinkt



Aussparungsrohre gesickt Durchmesser 55 cm – 200 cm (Typ AR)

Die Aussparungsrohre werden für folgende Einsatzgebiete gefertigt

- Aussparung in Bodenplatten
- Lichtmastfundamente
- Sowie weitere Einsatzgebiete



Verdrängerohre rund Durchmesser 10 cm – 200 cm (Typ VR)

Die Verdrängerohre aus Bandstahl sind tragfähige Hohlkörper, die auf ihre Stabilität geprüft wurden. Für die Festigkeit der Rohre gegen Einbeulung und Verformung durch die resultierende Auftriebskräfte verweisen wir auf unsere technischen Vorgaben der Montageanleitung.

Nicht allein Blechstärke, sondern auch Form, Höhe und Anzahl der Sicken sind für die Festigkeit ausschlaggebend. Zusätzliche Aussteifungsmaßnahmen sind nur in besonderen Fällen erforderlich. Verdrängerohre können bis zu 10 m Einzellänge verlegefertig hergestellt werden. Die Verbindung der VR-Rohre erfolgt mittels VRS-Steckverbinder.

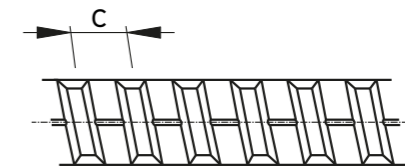
Alle Rohrdurchmesser in Standardlänge 6 m.
 Entwässerungsstutzen Durchmesser 3 cm, 5 cm lang.

SAS Schalungsanker | SAS Formwork Ties

Streckgrenze/Zugfestigkeit yield stress/ultimate stress	Nenn- ϕ nom.- ϕ	Tragkraft ¹ working load	Strecklast yield load	Bruchlast ultimate load	Fläche cross section area	Gewicht weight	Dehnung elongation	
	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[mm ²]	[m/to]	A _{gt} [%]	A ₁₀ [%]

SAS 900/1100 FA | grade 160 FA **warmgewalzt, schweißbar | hot rolled, weldable**

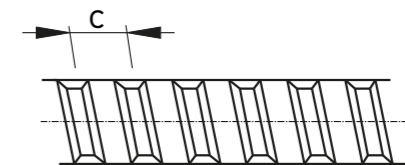
	15	90	159	195	177	694,4	1,44	3	7
SAS 900 / 1100 Typ FA	20	160	283	345	314	390,6	2,56		
	26,5	280	495	606	551	223,2	4,48	2	7



Längsnuten zwischen den Rippen | longitudinal slots between ribs

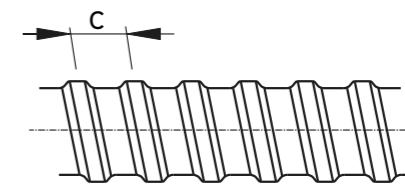
SAS 900/1050 FC | grade 150 FC **warmgewalzt | hot rolled**

	15	90	159	186	177	694,4	1,44	3	7
SAS 900/1050 Typ FC	20	160	283	330	314	390,6	2,56		
SAS 950/1050 E grade 150	26,5	300	525	580	551	223,2	4,48	5	7



SAS 750 / 875 FS | grade 120 FS **kaltgerollt, schweißbar | cold rolled, weldable**

	12,5	50	90	120	132,5	961,5	1,04		
SAS 750 / 875 FS	15	80	142	165	189	675,7	1,48	2	5,5
	20	140	245	285	326	390,6	2,56		



¹Geprüft nach DIN 18216
 Proof acc. DIN 18216

Zubehör | accessories

Zubehör | accessories

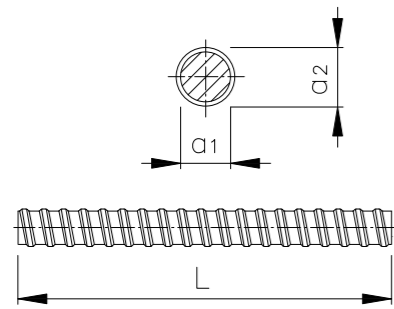
Ø 12,5 mm

SAS Schalungsanker Typ FS gerollt, schweißbar
SAS Tie Rod Type FS cold rolled, weldable

schwarz | black 12FS...
verzinkt | galvanized 12FS...G

$a_1 = 12,5\text{ mm}$
 $a_2 = 14\text{ mm}$
L = variabel bis max. 6 m | variable up to max. 6 m

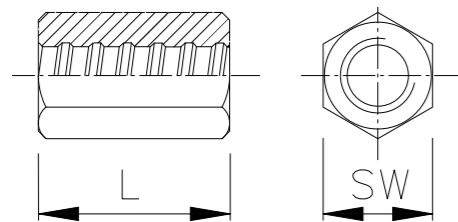
Gewicht | weight 1,04 kg/m
Tragkraft | working load 50 kN
Werkstoff | material SAS 750/875



Sechskantmutter Volllast | hexagonal nut

schwarz | black 12F 22 050
verzinkt | galvanized 12F 22 050 G

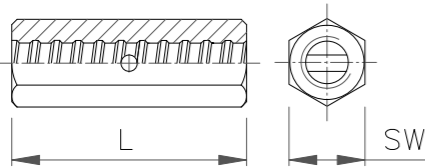
L = 50 mm
SW = 24 mm
Gewicht | weight 0,13 kg
Tragkraft | working load 50 kN
Werkstoff | material S355J2



Verbindungsuffe Sechskant | coupler hexagonal

schwarz | black 12F 28 090
verzinkt | galvanized 12F 28 090 G

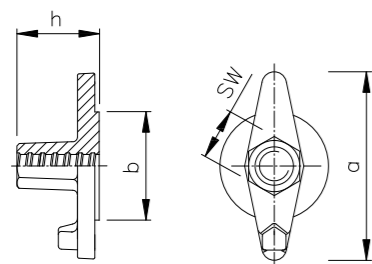
L = 90 mm
SW = 24 mm
Gewicht | weight 0,24 kg
Tragkraft | working load 50 kN
Werkstoff | material S355J2



Flanschmutter | flange nut

verzinkt | galvanized 12F 31 070 G

$a = 110\text{ mm}$
 $b = \text{Ø}70\text{ mm}$
 $h = 50\text{ mm}$
SW = 24 mm
Gurtungsabstand | girder spacing 35 mm
Gewicht | weight 0,43 kg
Tragkraft | working load 50 kN
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7



Ø 12.5

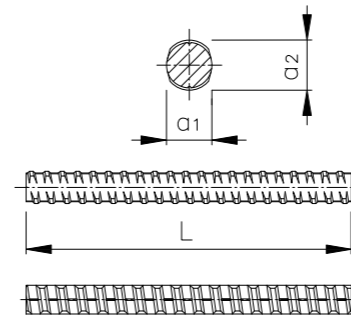
Ø 15.0

SAS Schalungsanker Typ FA¹ gewalzt, schweißbar
SAS Tie Rod Type FA hot rolled, weldable

schwarz | black 15FA...
verzinkt | galvanized 15FA...G

$a_1 = 15\text{ mm}$
 $a_2 = 17\text{ mm}$
L = variabel bis max. 15 m | variable up to max. 15 m
L = verzinkt max. 6 m | galvanized max. 6 m

Gewicht | weight 1,44 kg/m
Tragkraft | working load 90 kN
Werkstoff | material SAS 900 / 1100

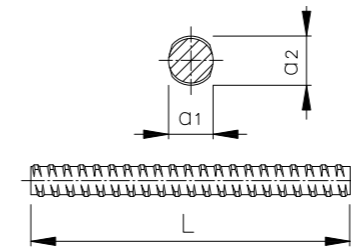


SAS Schalungsanker Typ FC gewalzt
SAS Tie Rod Type FC hot rolled

schwarz | black 15FC
verzinkt | galvanized 15FC...G

$a_1 = 15\text{ mm}$
 $a_2 = 17\text{ mm}$
L = variabel bis max. 15 m | variable up to max. 15 m
L = verzinkt max. 6 m | galvanized max. 6 m

Gewicht | weight 1,44 kg/m
Tragkraft | working load 90 kN
Werkstoff | material SAS 900/1050

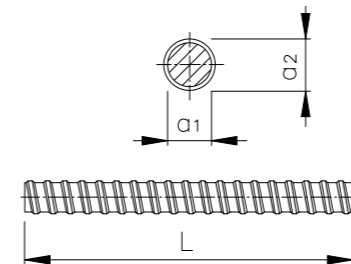


SAS Schalungsanker Typ FS gerollt, schweißbar
SAS Tie Rod Type FS cold rolled, weldable

schwarz | black 15FS...
verzinkt | galvanized 15FS...G

$a_1 = 15\text{ mm}$
 $a_2 = 17\text{ mm}$
L = variabel bis max. 6 m | variable up to max. 6 m

Gewicht | weight 1,48 kg/m
Tragkraft | working load 80 kN
Werkstoff | material SAS 750 / 875



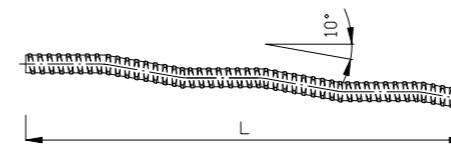
Wellenanker | wave anchor

Typ FA 15FA 66 550 W
Typ FA 15FA 66 670 W

L = 550 mm
Gewicht | weight 0,79 kg
L = 670 mm
Gewicht | weight 0,96 kg

Betongüte | concrete strength $\geq \text{C } 20/25$
 $\geq 25\text{ MPa}$

Tragkraft | working load 90 kN
Werkstoff | material SAS 900/1100



¹Kennzeichnung: Längsnuten zwischen Rippen
Marking: Longitudinal slots between ribs

Ø 15,0 mm

Zubehör | accessories

Hakenanker | hook anchor

Typ FA 15FA 64 250 H
Typ FA 15FA 64 450 H

a = 120 mm
L = 250 mm

Gewicht | weight 0,72 kg

a = 120 mm
L = 450 mm

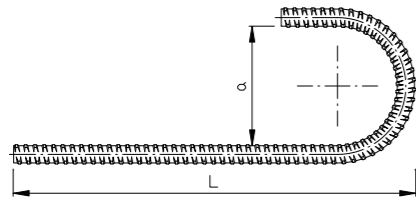
Gewicht | weight 1,00 kg

Betongüte | concrete strength $\geq C 20/25$
 $\geq 25 \text{ MPa}$

Tragkraft | working load 90 kN

Werkstoff | material SAS 900/1100

Ø 15,0 mm



Schlaufenanker | loop anchor

Typ FA 15FA 65 550 S

a = 230 mm
L = 550 mm

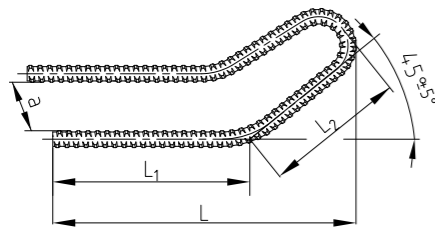
L₁ = 360 mm
L₂ = 240 mm

Gewicht | weight 1,87 kg

Betongüte | concrete strength $\geq C 20/25$
 $\geq 25 \text{ MPa}$

Tragkraft | working load 90 kN je Stabende | on each bar end

Werkstoff | material SAS 900/1100



Stahlkonus Typ 30 | steel cone type 30

verzinkt | galvanized 15F 12 030

a = Ø80 mm
b = Ø30 mm

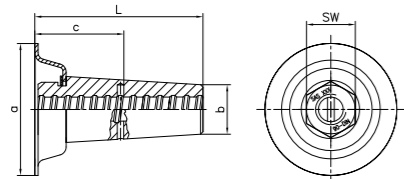
c = 55 mm
L = 102 mm

SW = 30 mm

Gewicht | weight 0,65 kg

Tragkraft | working load 90 kN

Werkstoff | material S355J2, C45+N



PE-Hülse für Stahlkonus Typ 30 | PE-sleeve for steel cone type 30

15F 12 030 K

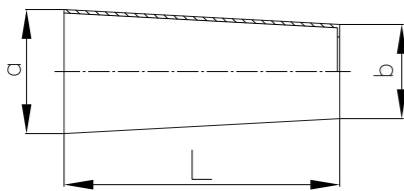
a = Ø40 mm
b = Ø30 mm

L = 81 mm

Gewicht | weight 0,01 kg

Werkstoff | material PE

Zum einfachen Ausschrauben des Stahlkonus Typ 30. PE-Hülse wird vor der Montage auf den Konus gesteckt und verbleibt im Beton.
To ensure easy unscrewing of steel cone type 30. The PE-sleeve is put on the cone before installation and remains in the concrete.



Zubehör | accessories

Stahl-Kunststoffkonus Typ MKK | steel-plastic cone type MKK

verzinkt | galvanized 15F 14 100

a = Ø60 mm

b = Ø40 mm

c = 50 mm

L = 101 mm

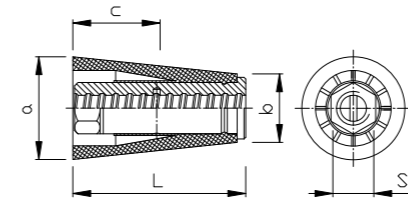
SW = 27 mm

Gewicht | weight 0,39 kg

Tragkraft | working load 90 kN

Werkstoff | material C45 + PP

Ø 15,0 mm



Betonstopfen für Stahl-Kunststoffkonus Typ MKK
concrete plug for steel-plastic cone type MKK

15F 14 100 S

a = Ø59 mm

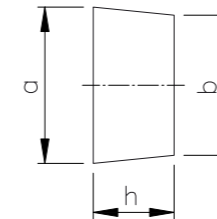
b = Ø53 mm

h = 30 mm

Gewicht | weight 0,15 kg

Werkstoff | material Beton | concrete

Zum Verschließen der Konuslöcher des Stahl-Kunststoffkonus.
For sealing of cone holes of the steel-plastic cone.



Vorlaufkonus Typ 30 / M24 | cone type 30 / M24

verzinkt | galvanized 15F 15 030

a = Ø43 mm

b = Ø30 mm

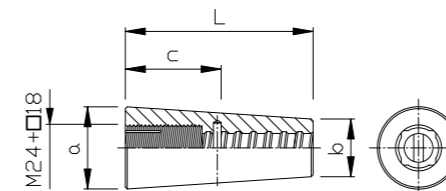
c = 50 mm

L = 98 mm

Gewicht | weight 0,57 kg

Tragkraft | working load 90 kN

Werkstoff | material S355J2



PE-Hülse für Vorlaufkonus Typ 30 + 30 / M 24
PE-sleeve for steel cone type 30 + 30 / M24

15F 15 030 K

a = Ø43 mm

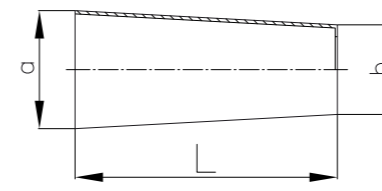
b = Ø30 mm

L = 95 mm

Gewicht | weight 0,02 kg

Werkstoff | material PE

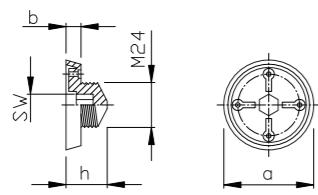
Zum einfachen Ausschrauben des Stahlkonus Typ 30 + 30 / M24. PE-Hülse wird vor der Montage auf den Konus gesteckt und verbleibt im Beton.
To ensure easy unscrewing of steel cone type 30 + 30 / M24. The PE-sleeve is put on the cone before installation and remains in the concrete.



Zubehör | accessories

Nagelplatte für Vorlaufkonus Typ 30 / M24 | nail plate for cone type 30 / M24

15F 15 030 N



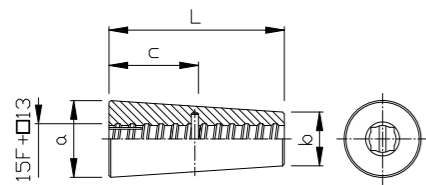
a = Ø48mm
b = 8mm
h = 22mm
SW = 10mm
Gewicht | weight 0,01kg
Werkstoff | material PE



Ø 15,0 mm

Vorlaufkonus Typ 30 | cone type 30

15F 17 030

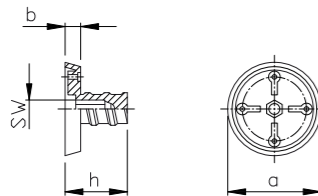


a = Ø43mm
b = Ø30mm
c = 50mm
L = 98mm
Gewicht | weight 0,57kg
Tragkraft | working load 90kN
Werkstoff | material S355J2



Nagelplatte für Vorlaufkonus Typ 30 | nail plate for cone type 30

15F 17 030 N

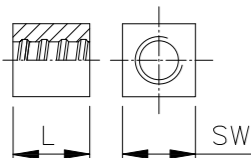


a = Ø48mm
b = 8mm
h = 32mm
SW = 8mm
Gewicht | weight 0,01kg
Werkstoff | material PE



Anschweißstück¹ | welding bolt

15F 20 030

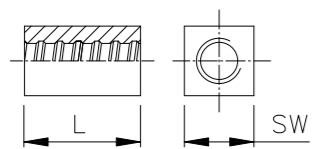


L = 30mm
SW = □30mm
Gewicht | weight 0,16kg
Tragkraft | working load 60kN
Werkstoff | material S355J2



Anschweißstück¹ | welding bolt

15F 20 050



L = 50mm
SW = □30mm
Gewicht | weight 0,26kg
Tragkraft | working load 90kN
Werkstoff | material S355J2

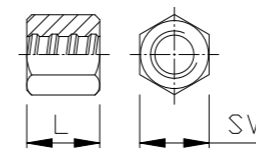


¹Nachweis der Schweißnaht nach DIN 18800/Kehlnaht > 3mm.
Proof of welding acc. DIN 18800/welded seam > 3mm.

Zubehör | accessories

Sechskantmutter | hexagonal nut

schwarz | black 15F 22 030
verzinkt | galvanized 15F 22 030 G



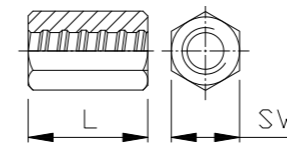
L = 30mm
SW = 30mm
Gewicht | weight 0,10kg
Tragkraft | working load 60kN
Werkstoff | material S355J2C+C



Ø 15,0 mm

Sechskantmutter Volllast | hexagonal nut

schwarz | black 15F 22 050
verzinkt | galvanized 15F 22 050 G

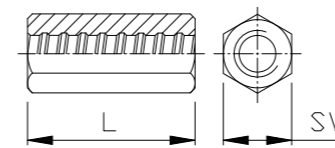


L = 50mm
SW = 30mm
Gewicht | weight 0,20kg
Tragkraft | working load 90kN
Werkstoff | material S355J2C+C



Sechskantmutter | hexagonal nut

schwarz | black 15F 22 070
verzinkt | galvanized 15F 22 070 G

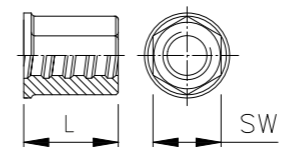


L = 70mm
SW = 30mm
Gewicht | weight 0,30kg
Tragkraft | working load 90kN
Werkstoff | material S355J2C+C



Bundmutter | hexagonal nut with extension

verzinkt | galvanized 15F 24 035 G

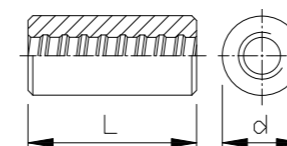


L = 35mm
SW = 30mm
Gewicht | weight 0,14kg
Tragkraft | working load 60kN
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7



Rundmutter | round nut

schwarz | black 15F 25 070

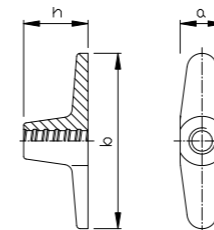


L = 70mm
SW = Ø30mm
Gewicht | weight 0,27kg
Tragkraft | working load 90kN
Werkstoff | material S355J2



Anschweißflansch¹ | welding flange

geschmiedet / forged 15F 27 130



a = 32mm
b = 128mm
h = 47mm
Gewicht | weight 0,39kg
Tragkraft | working load 90kN
Werkstoff | material S355J2



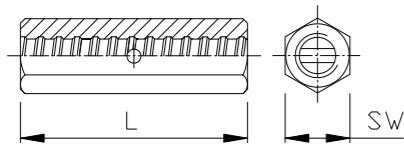
¹Nachweis der Schweißnaht nach DIN 18800/Kehlnaht > 3mm.
Proof of welding acc. DIN 18800/welded seam > 3mm.

Zubehör | accessories

Verbindungsmuffe Sechskant | coupler hexagonal

schwarz | black
verzinkt | galvanized

15F 28 100
15F 28 100 G



L = 100 mm
SW = 30 mm
Gewicht | weight 0,42 kg
Tragkraft | working load 90 kN
Werkstoff | material S355J2

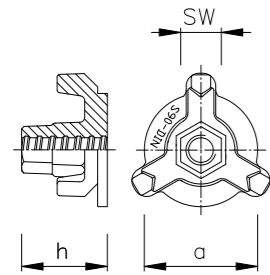


Ø 15,0 mm

Flanschmutter 3-flügelig | flange nut 3-wings

verzinkt | galvanized

15F 31 070 G



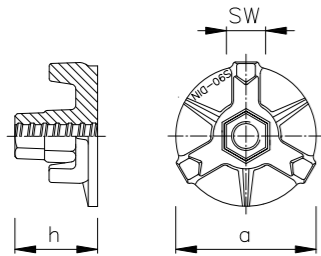
a = Ø70 mm
h = 54 mm
SW = 27 mm
Gewicht | weight 0,43 kg
Gurtungsabstand | girder spacing 35 mm
Tragkraft | working load 90 kN
GE 300
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
EN-GJMW-550-4



Flanschmutter 3-flügelig | flange nut 3-wings

verzinkt | galvanized

15F 31 090 G



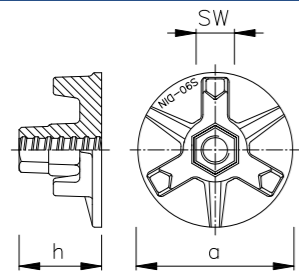
a = Ø95 mm
h = 54 mm
SW = 27 mm
Gewicht | weight 0,66 kg
Gurtungsabstand | girder spacing 35 mm
Tragkraft | working load 90 kN
GE 300
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
EN-GJMW-550-4



Flanschmutter 3-flügelig | flange nut 3-wings

verzinkt | galvanized

15F 31 100 G



a = Ø100 mm
h = 54 mm
SW = 27 mm
Gewicht | weight 0,70 kg
Gurtungsabstand | girder spacing 50 mm
Tragkraft | working load 90 kN
GE 300
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
EN-GJMW-550-4

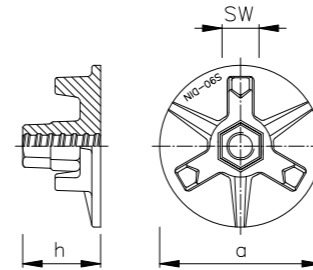


Zubehör | accessories

Flanschmutter 3-flügelig | flange nut 3-wings

verzinkt | galvanized

15F 31 110 G



a = Ø110 mm
h = 54 mm
SW = 27 mm
Gewicht | weight 0,85 kg
Gurtungsabstand | girder spacing 50 mm
Tragkraft | working load 90 kN
GE 300
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
EN-GJMW-550-4

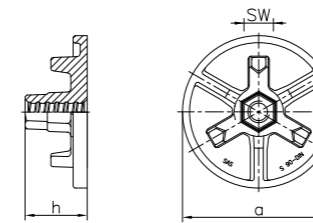


Ø 15,0 mm

Flanschmutter 3-flügelig | flange nut 3-wings

verzinkt | galvanized

15F 31 130 G



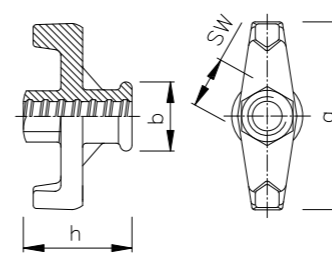
a = Ø130 mm
h = 54 mm
SW = 27 mm
Gewicht | weight 1,16 kg
Gurtungsabstand | girder spacing 50 mm
Tragkraft | working load 90 kN
GE 300
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
EN-GJMW-550-4



Flügelmutter | wing nut

verzinkt | galvanized

15F 32 026 G

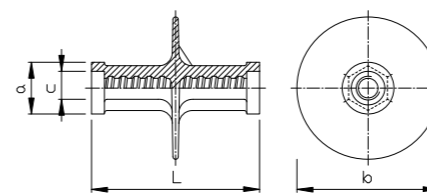


a = 95 mm
b = Ø36 mm
h = 54 mm
SW = 27 mm
Gewicht | weight 0,32 kg
Tragkraft | working load 90 kN
GE 300
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
EN-GJMW-550-4



Wassersperre mit Innenaufnahme für PVC-Rohre Ø26
waterstop for Ø26 plastic spacer tubes

15F 41 130



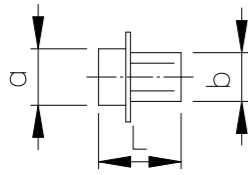
a = Ø40 mm
b = Ø110 mm
c = Ø26 mm
L = 130 mm
Gewicht | weight 0,95 kg
Tragkraft | working load 90 kN
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
EN-GJMW-550-4



Zubehör | accessories

Anschlusskupplung für PVC / Faserbetonrohre | adaptor for spacer tubes

15F 41 130 A



a = Ø26 mm
b = Ø22 mm
L = 33 mm

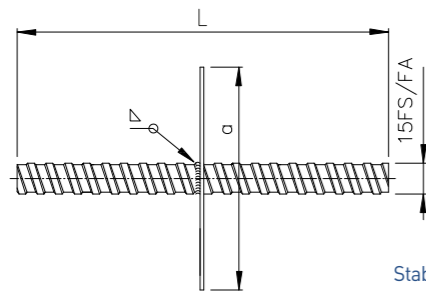
Gewicht | weight 1,09 kg / Verpackungseinheit (250 Stück)
1,09 kg / packing unit (250 pieces)
Werkstoff | material PE



Ø 15,0 mm

Wassersperre / Stab mit aufgeschweißter Scheibe
waterstop / tie rod with welded plate

Typ FA 15FA 43 000
Typ FS 15FS 43 000



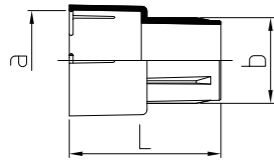
a = 120 mm
L = variabel | variable
Toleranz | tolerance ± 5 mm
Gewicht | weight 0,22 kg + Stab | tie rod
Tragkraft | working load 80 / 90 kN
Werkstoff | material:
Platte | plate S235JR
Stab | tie rod 15 FS/FA



Stablänge bei Verwendung mit Stahl-Kunststoffkonus: Wandstärke minus 10 cm.
Length in combination with steel-plastic cone: thickness of wall minus 10 cm.

Anschlusskupplung für PVC / Faserbetonrohre
adaptor for plastic spacer tubes

15F 44 110 A



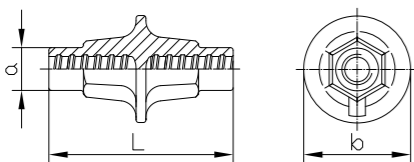
a = Ø26 mm
b = Ø22 mm
L = 40 mm

Gewicht | weight 0,90 kg / Verpackungseinheit (250 Stück)
0,90 kg / packing unit (250 pieces)
Werkstoff | material HDPE / PP



Wassersperre mit Absatz Ø26 | waterstop with landing Ø26

15F 44 110 S



a = Ø26 mm
b = Ø65 mm
L = 112 mm

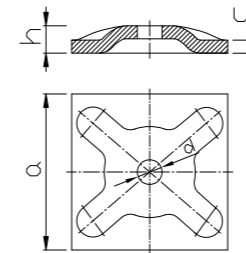
Gewicht | weight 0,56 kg
Tragkraft | working load 90 kN
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
EN-GJMW-550-4



Zubehör | accessories

Unterlagsplatte geprägt | washer stamped

verzinkt | galvanized 15F 52 010 G



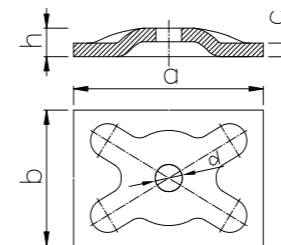
a = 120 mm
c = 10 mm
h = 21 mm
d = 20 mm
Gewicht | weight 1,10 kg
Tragkraft | working load 90 kN
Werkstoff | material S235JR



Ø 15,0 mm

Unterlagsplatte geprägt | washer stamped

verzinkt | galvanized 15F 54 010 G

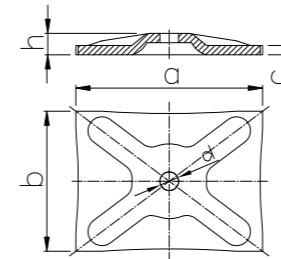


a = 140 mm
b = 100 mm
c = 10 mm
h = 21 mm
d = 20 mm
Gewicht | weight 1,15 kg
Tragkraft | working load 90 kN
Werkstoff | material S235JR



Unterlagsplatte geprägt | washer stamped

verzinkt | galvanized 15F 55 010 G

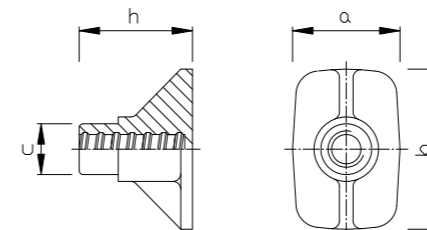


a = 200 mm
b = 150 mm
c = 10 mm
h = 23 mm
d = 20 mm
Gewicht | weight 2,26 kg
Tragkraft | working load 90 kN
Werkstoff | material S235JR



Montageanker klein | fix anchor small

15F 61 055



a = 56 mm
b = 82 mm
c = Ø26 mm
h = 58 mm
Gewicht | weight 0,45 kg
Einbindetiefe | embedding depth 108 mm
Betongüte | concrete strength ≥ C 20/25
≥ 25 MPa
Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
EN-GJMW-550-4

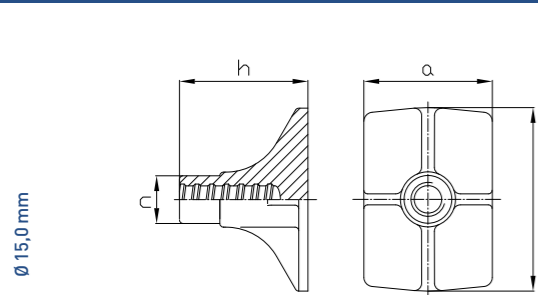


Zusatzbewehrung nach statischem Nachweis erforderlich.
Additional reinforcement acc. to analysis.

Zubehör | accessories

Montageanker groß | fix anchor large

15F 61 070



- a = 70 mm
- b = 100 mm
- c = Ø26 mm
- h = 70 mm

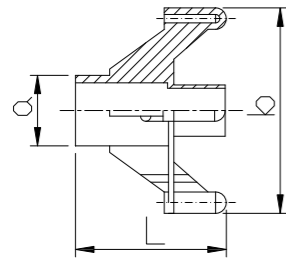
Gewicht | weight 0,60 kg
 Einbindetiefe | embedding depth 118 mm
 Betongüte | concrete strength $\geq C 20/25$
 $\geq 25 MPa$
 Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
 EN-GJMW-550-4



Zusatzbewehrung nach statischem Nachweis erforderlich.
 Additional reinforcement acc. to analysis.

Kunststofffuß für Montageanker groß + klein
 plastic coupler for fix anchor large + small

15F 62 055



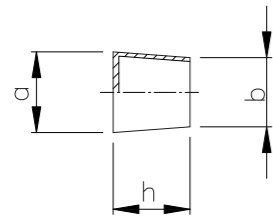
- a = Ø33 mm
- b = Ø98 mm
- L = 70 mm

Gewicht | weight 0,04 kg
 Für Montageanker | for fix anchor 15F 61 070 + 15F 61 055
 Werkstoff | material PE



Stopfen für Kunststofffuß für Montageanker groß + klein
 PE-plug for plastic coupler for fix anchor large + small

15F 62 055 A



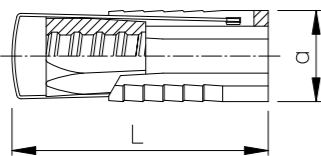
- a = 21 mm
- b = 18 mm
- h = 20 mm

Gewicht | weight 0,002 kg
 Werkstoff | material PE
 für Kunststofffuß | for plastic coupler 15F 62 055



Beton-/ Felsanker 2-schalig | expansion shell 2-leaf

15F 63 034



a = Ø32 mm
 L = 90 mm
 Gewicht | weight 0,22 kg
 Tragkraft | working load 60 kN
 Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
 Bohrloch | bore hole Ø33 - 35 mm

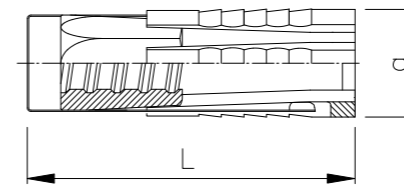


Montage nach Einbauweisung (siehe Seite 47-48)
 Assembling acc. to installation manual (page 47-48)

Zubehör | accessories

Beton-/ Felsanker 3-schalig | expansion shell 3-leaf

15F 63 037



- a = Ø33 mm
- L = 120 mm

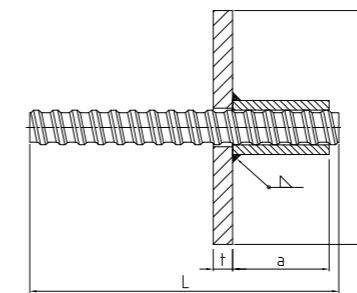
Gewicht | weight 0,37 kg
 Tragkraft | working load 90 kN
 Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
 Bohrloch | bore hole Ø35 - 37 mm
 Montage nach Einbauweisung (siehe Seite 47-48)
 Assembling acc. to installation manual (page 47-48)



Plattenanker | plate anchor

Typ FS

15FS 63 160



- a = 50 mm
- b = □100 mm
- t = 10 mm
- L = 160 mm bzw. variabel | or variable
 Toleranz | tolerance ± 5 mm

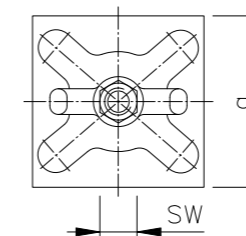
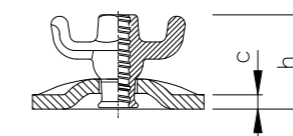
Gewicht | weight 1,16 kg
 Betongüte | concrete strength $\geq C 20/25$
 $\geq 25 MPa$
 Werkstoff Platte | material plate S235JR
 Vorlänge | front length 100 mm
 Zusatzbewehrung nach statischen Nachweisen erforderlich.
 Additional reinforcement acc. to analysis.



Kombiplatte | combi plate

verzinkt | galvanized

15F 72 010 G



- a = □120 mm
- c = 10 mm
- h = 67 mm
- SW = 27 mm
- Gewicht | weight 1,35 kg
- Tragkraft | working load 90 kN
- Werkstoff | material:
 Platte | plate S235JR
 Mutter | nut GE 300 / C 35

Flügelmutter beweglich um ca. 4°
 Wing nut moveable appr. 4°

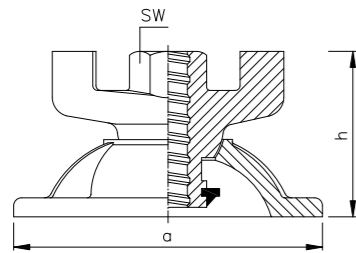


Zubehör | accessories

Kalottenplatte, quadratisch | dome plate, square

verzinkt | galvanized 15F 72 120 G

Ø 15,0 mm



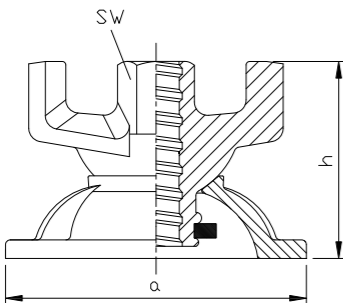
a = 120 mm
 h = 65 mm
 SW = 27 mm
 Gewicht | weight 1,26 kg
 Tragkraft | working load 90 kN



Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
 S355J2 / EN-GJMW-550-4
 Flügelmutter beweglich um ca. 8°
 Wing nut moveable appr. 8°

Kalottenplatte, rund | dome plate, round

verzinkt | galvanized 15F 73 130 G



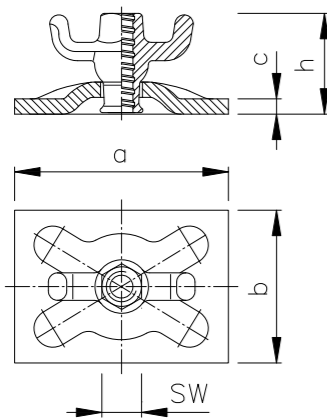
a = Ø 130 mm
 h = 65 mm
 SW = 27 mm
 Gewicht | weight 1,07 kg
 Tragkraft | working load 90 kN



Werkstoff | material EN-GJMW-400-5 / EN-GJS-500-7
 S355J2 / EN-GJMW-550-4
 Flügelmutter beweglich um ca. 9°
 Wing nut moveable appr. 9°

Kombiplatte | combi plate

verzinkt | galvanized 15F 74 010 G



a = 140 mm
 b = 100 mm
 c = 10 mm
 h = 65 mm
 SW = 27 mm
 Gewicht | weight 1,34 kg
 Tragkraft | working load 90 kN



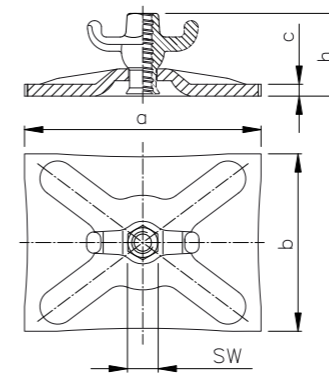
Werkstoff | material:
 Platte | plate S235JR
 Mutter | nut GE 300 / C 35
 Flügelmutter beweglich um ca. 5°
 Wing nut moveable appr. 5°

Zubehör | accessories

Kombiplatte | combi plate

verzinkt | galvanized 15F 75 010 G

Ø 15,0 mm



a = 200 mm
 b = 150 mm
 c = 10 mm
 h = 68 mm
 SW = 27 mm
 Gewicht | weight 2,61 kg
 Tragkraft | working load 90 kN



Werkstoff | material:
 Platte | plate S235JR
 Mutter | nut GE 300 / C 35
 Flügelmutter beweglich um ca. 5°
 Wing nut moveable appr. 5°



Verankerungen EHS 45° DW15 / DW20

Die optimale Rückverankerung von Stützböcken für einhäutige Wandschalung !



die Alternative zum Schlaufenanker !

Wegen zunehmenden statischen Anforderungen werden Bewehrungslagen in Bodenplatten etc. immer dichter verlegt. Deshalb wird der Einbau eines Schlaufenankers immer schwieriger, zeitaufwendiger und damit teurer!

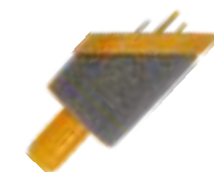
Unsere Verankerung EHS DW15 / DW20 sind die Lösung dieses Problems !

- Vorteile:**
- Einbau durch Maschen ab 60 - 70 mm Weite problemlos möglich, kein Aufschneiden bzw. Zuschneiden der Bewehrung
 - einteilige Verankerung - ohne zusätzliche Verbindungsteile und Winkelhalter
 - Die Ankerstelle kann mit Ziehlatte oder Flügelglätter ungehindert überarbeitet werden.
 - schneller und einfacher Einbau mit nur einer Person in ca. 30 Sekunden - vor dem Betonieren an der Oberbewehrung festbinden
 - kein Abflexen verlorener, überstehender Gewindestäbe - Rostschutz nicht erforderlich
 - Die Ankerstelle kann mit Ziehlatte oder Flügelglätter ungehindert überarbeitet werden.

Diese einbaufertig gelieferte Verankerung besteht aus ein oder zwei Gewindehülsen aus Stahl in DW15 oder DW20, welche mit einem angeschweißten Montagebügel im geforderten Achsmaß und in 45°-Lage verbunden sind. Bestandteil der Verankerung sind zwei Aussparungen PE-45° womit die Ankerstelle mit der Ziehlatte oder dem Flügelglätter problemlos bearbeitet und wieder erkannt werden kann. Nach Entfernen der Aussparung entsteht ein für Vergußmaterial geeigneter Hohlraum.

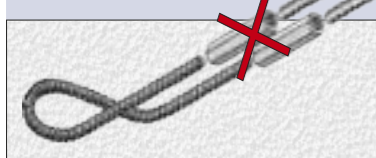
Verankerung aus Wänden

Hier entfällt durch Verwendung der Aussparung PE-45° das bisher erforderliche Durchbohren der Schalung !



Aussparung PE-45°

Verbindungsteile u. Winkelhalter überflüssig



engste Teilung ist kein Problem



nur geringe Nacharbeiten



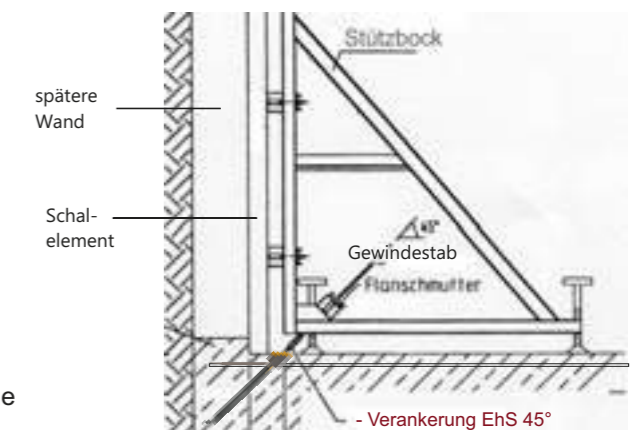
kein Abflexen

Verankerungen EHS 45° DW15 / DW20



Stützböcke PERI
Rückverankerung
in korrekter 45°-Lage

Schnittbild

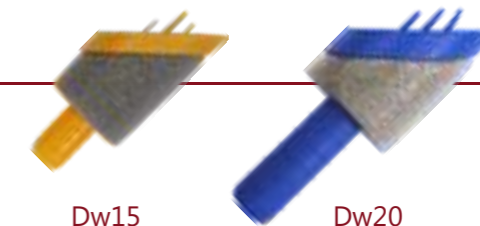


Verwendung in Bodenplatten
ohne Behinderung
von Abziehlatte
oder Flügelglätter
stufenlos teleskopierbar
für Betonüberdeckung 30 - 60 mm



Aussparungen mit
Richtschnur nivelliert

Aussparung PE-45°



Dw15

Dw20

Ankerstelle vor Entfernen
der Aussparungen



Verwendung bei Verankerung
aus der Wand ohne Durchbohren
der Schalung



PETER EISENREICH GMBH
SPEZIAL-BAUARTIKEL

Schalungshülse ALU DW15



Halte-Konus mit Doppelkopf-Nagel
vormontiert, mit vier Markierungen in
90°-Lage für exakten Einbau

35 mm gewindeloser Anfang vereinfacht
das Einschrauben des Ankerstabes

gerolltes Umlaufgewinde

mit Bohrung zum Anbinden an die Bewehrung

zul. Zuglasten: F_h 30,5 kN bei Betondruckfestigkeit 17 N/mm²
 F_h 37,0 kN bei Betondruckfestigkeit 20 N/mm²
nach Berücksichtigung von Sicherheitswerten gem. ETAG-001

IFBT
Prüfbericht
Nr. 02-103



Schalungshülse ALU DW15 / L 15 cm

F_h 30,5 kN bei Betondruckfestigkeit 17 N/mm²
 F_h 37,0 kN bei Betondruckfestigkeit 20 N/mm²

Artikel Nr. Stück/VE

401515 VE: 100 Stück

Schalungshülse ALU DW15 / L 19 cm

F_h 28,0 kN bei Betondruckfestigkeit 10 N/mm²
 F_h 45,0 kN bei Betondruckfestigkeit 20 N/mm²

401519 VE: 100 Stück



Halte-Konus Ø 42 mm, zum Einbau in Holzschalungen
Betonüberdeckung 12 mm, konfektioniert
mit **Doppelkopf-Nagel 75 mm**, galv. verz., wiederverwendbar

401518 VE: 100 Stück



Verschuß-Stopfen PVC Ø 31 mm

131518 VE: 100 Stück



Sichtbeton-Konus SBK 15/10 aus Giessbeton
zum optisch einwandfreien Verschuß der Ankerstelle

411510 VE: 1 Stück



Sichtkonus DW15 Edelstahl aus 1.4301
zum Verschuß der Ankerstelle, setzt optische Akzente

411511 VE: 1 Stück

PETER EISENREICH GMBH
SPEZIAL-BAUARTIKEL

Tel. +49 8161 519 28 96
Fax +49 8161 519 28 17

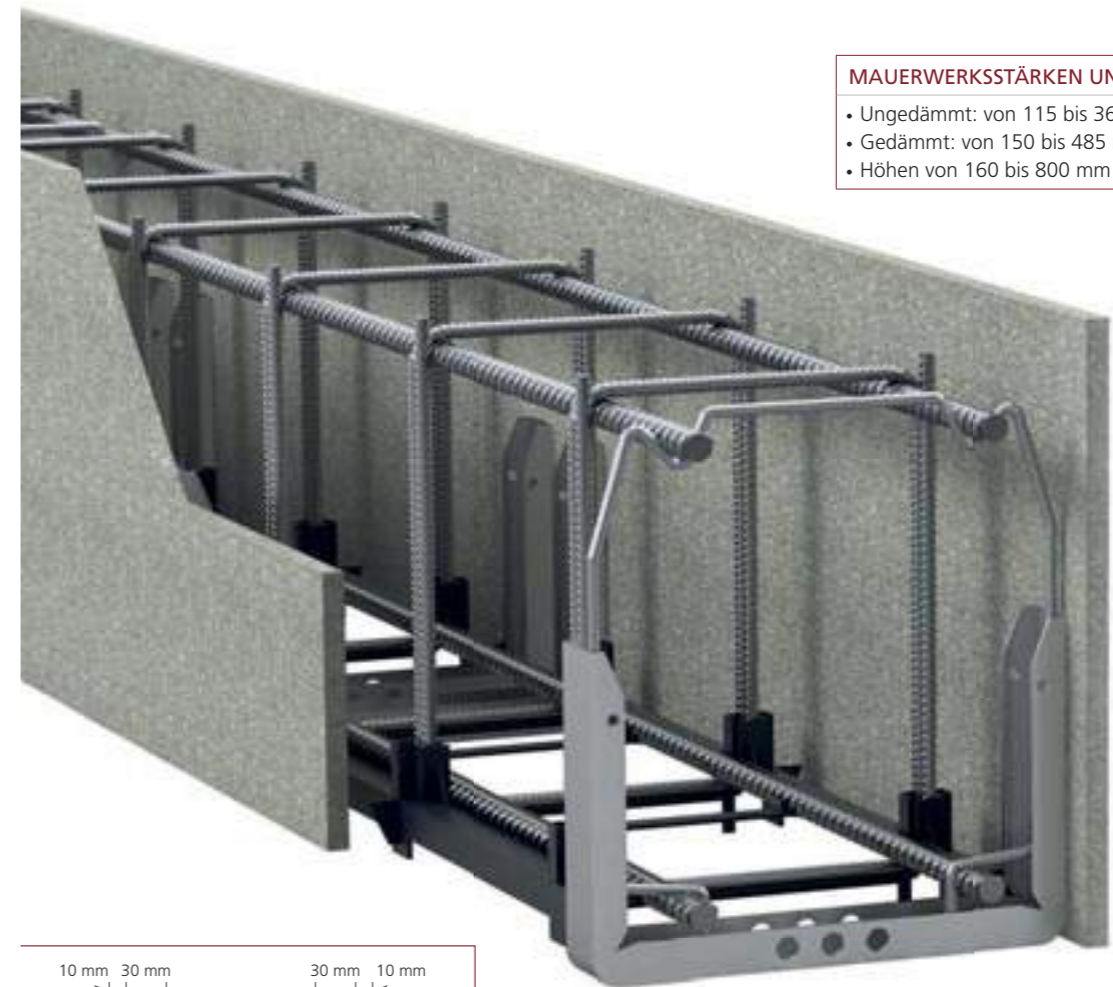
office@peter-eisenreich.de
www.peter-eisenreich.de

MBA® SCHALUNGEN

DAS REVOLUTIONÄRE MBA® SYSTEM*

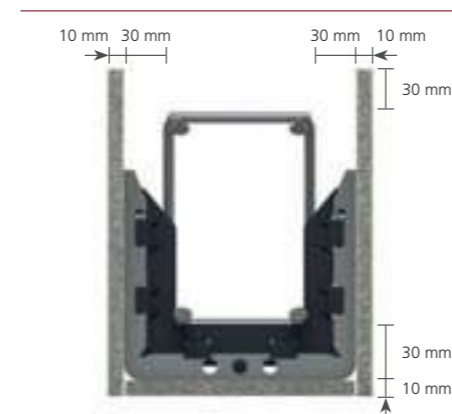
[DAS SYSTEM – SCHALUNG UND BEWEHRUNG IN EINEM]

Das MBA® System* ist die innovative Lösung für das schnelle und sichere Herstellen von Ringbalken. Mit den einzigartigen und durchdachten Systemkomponenten haben Sie die Möglichkeit das System mit Abstandhaltern ohne einen Bewehrungskorb zu verbauen. Alternativ können Sie mit dem nach DIBt zugelassenen Steckbügelssystem selbst und ganz einfach einen Bewehrungskorb erstellen. Bei fertig gelieferten Bewehrungskörben verwenden Sie unseren Bewehrungskorb-Positionierer.



MAUERWERKSSTÄRKEN UND -HÖHEN

- Ungedämmt: von 115 bis 365 mm
- Gedämmt: von 150 bis 485 mm
- Höhen von 160 bis 800 mm



Zum MBA® System*
Bewehrungsberechner

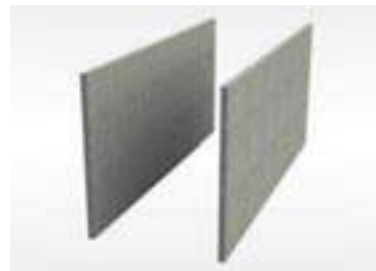


Zum Produktvideo

[2]



[MBA® BESTANDTEILE]



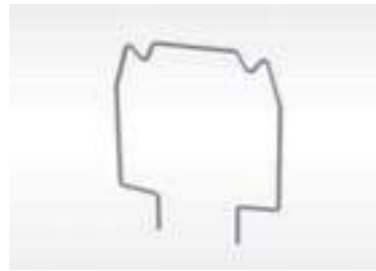
MBA® Holzbeton

- Schenkel aus 10 mm Holzbeton
- Betonkontakt außen und innen
- Betonkontakt als Haftgrund, für alle Putzsysteme geeignet



MBA® Abstandhalter

- Rostfrei (verzinkt)
- Volle Betondeckung (nach DIN 1045-1)
- Angeschrägte Bügel
- Bewehrung leicht einlegbar
- 5 St. oder 6 St. je MBA® Ausführung



MBA® Steckbügel

- Feuerverzinkter Spezialdraht
- Nicht rostend
- Exakte Positionierung der Stabstähle
- Einsatz eines Bewehrungskorbes entfällt oftmals bei Höhen von 200 – 300 mm



MBA® Bewehrungskorbpositionierer

- Für den Einsatz vormontierter Bewehrungskörbe
- Direkte Aufnahme des Bewehrungskorbes
- 30 mm Betondeckung ringsum
- Einfach auf MBA®-Abstandhalter aufsteckbar



Ankerschiene für Holzbeton

- Zum Absichern der Schalung gegen Verformung
- Durch die werkseitige Verschraubung mit der Schalung, weist die Ankerschiene eine hohe Stabilität auf



Erhöhungsprofil

- Bei Höhen über 500 mm
- Leichtere Verarbeitung durch Zweiteilung der Schalung
- Kostengünstige Alternative zur einteiligen Schalung

MBA® STECKBÜGELSYSTEM



rekord Bewehrungskonsole mit eingelegten unteren Ringhälften (Ø 8 mm)



Obere Steckkappen (Ø 8 mm)



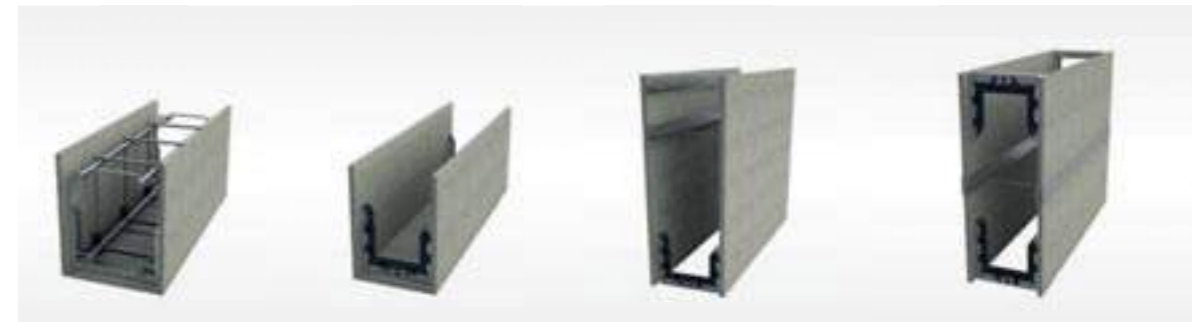
Stabstähle (Durchmesser nach Erfordernis) (Nicht im Lieferumfang enthalten)

- Bewehrungskorb als Stecksystem
- Ohne Abkanten, Biegen oder „Rödeln“
- Leichte Montage

* Das MBA® System (Kurzform von rekord Ringbalken- und Sturzschalung mit MBA® Steckbügelssystem) besteht aus der rekord Ringbalken- und / oder Sturzschalung MBA® und der rekord Bewehrungskonsole. (Die rekord Bewehrungskonsole ist ein „handlicher“ Bewehrungskorb im Stecksystem.)



[DIE MBA® SYSTEMKOMPONENTEN]

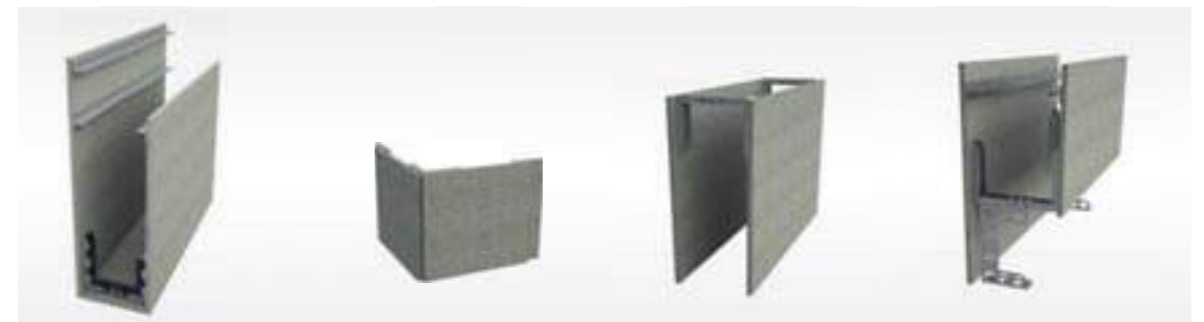


MBA® System*

MBA® Sturzschalung

MBA® Ringbalkenschalung AS [mit Ankerschiene]

MBA® Ringbalkenschalung EP [mit Erhöhungsprofil]



MBA® Sturzschalung Vario [mit Ankerschiene]

MBA® Eckelement [als Knicksystem]

MBA® Attika [für Aufkantungen]

MBA® Attika Filigran

Alle MBA® Schalungen sind auch als Thermo-Modell mit Dämmung aus XPS erhältlich!





MBA® SYSTEM

[MONTAGE]



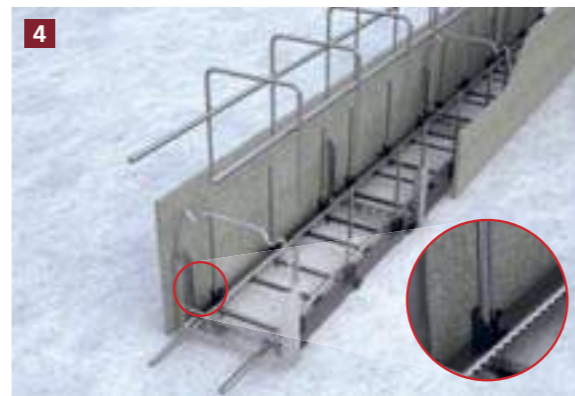
Das gesamte MBA® System* wird mit allen Systemkomponenten komplett verbaufertig geliefert. Die gewählte Schalung kann jederzeit an der gewünschten Stelle für den sofortigen Einsatz platziert werden.



Anschließend wird die vorgefertigte, perfekt angepasste rekord Bewehrungskonsole eingesetzt.



Im nächsten Schritt werden die unteren Stabstähle mit den MBA® Steckbügel fixiert.



Die oberen Stabstähle werden in die Vertiefung der Steckbügel gelegt. Anschließend werden die oberen Steckkappen parallel zu den unteren in die Aufnahmen der Konsole gesteckt. Fertig ist das MBA® System* mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung vom DIBt. Z-15.6-322.

[5]



MBA® SYSTEM – DIE PRODUKTE

[FÜR NAHEZU JEDE ANFORDERUNG DAS RICHTIGE SYSTEM]



MBA® Ringbalkenschalung [mit Steckbügel]

Durch die MBA® Ringbalkenschalung mit Steckbügel kann man häufig auf den Einsatz von umständlichen Bewehrungskörben verzichten – und das bei Ringankerhöhen von 200 – 300 mm. Mit nur einem Steckbügel pro 2 m-Element ist die Schalung bestens ausgerüstet, um den Ringbalkenbau zu vereinfachen.

Betonanforderungen:

- Betondeckung an den Längsstäben = 20 mm
- Expositionsklasse: XC1
- Mindestfestigkeitsklasse: C16/20

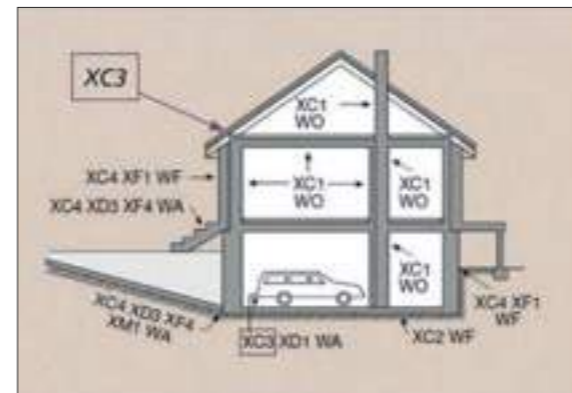


MBA® Ringbalkenschalung [mit Steckbügel und Bewehrungskorbpositionierer]

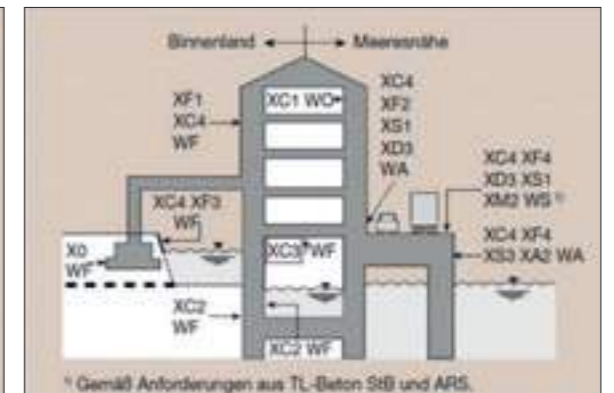
Zusätzlich zu den Steckbügel beinhaltet die Schalung einen Bewehrungskorbpositionierer. Dieser nimmt den Bewehrungskorb passgenau auf. Bei den Höhen 200, 240, 250 und 300 mm werden die Steckbügel direkt mitgeliefert. Dadurch bietet dieses Schalungssystem mehrere wichtige Vorteile in einem.

Betonanforderungen:

- Mit Bewehrungskorbpositionierer Betondeckung an den Längsstäben = 38 mm
- Expositionsklasse: XC1; XC2; XC3
- Mindestfestigkeitsklasse: C16/20



Die Expositionsklasse nach DIN EN 1992 wird durch die Wechselwirkung zweier Aspekte bestimmt: Die für das Bauteil vorliegenden Umgebungsbedingungen und die Art der Beanspruchung. Hier zeigt sich ein Beispiel für gleichzeitig zutreffende Expositionsclassen an einem Wohnhaus. (Quelle: Zementmerkbblatt B9, Betonverein)



Diese Abbildung zeigt ein Beispiel für gleichzeitig zutreffende Expositionsclassen nach DIN EN 1992 im Hoch- und Ingenieurbau.

[6]



MBA® Ringbalken-/ Sturzschalung
[mit Bewehrungskorbpositionierer für klassische Bewehrungskörbe]

Das System, welches nicht nur bei klassischen Bewehrungskörben bei der Positionierung und Einhaltung der Betondeckung hilft. Bei vielen MBA® und MBA® Thermo Abmessungen wird der Bewehrungskorbpositionierer kostenlos mitgeliefert. Genauere Informationen entnehmen Sie bitte den Produktseiten.

Betonanforderungen:

- Betondeckung an den Bügeln = 30 mm, Bügel Ø 8 mm
- Expositionsklasse: XC1; XC2; XC3
- Mindestfestigkeitsklasse: C16/20; C20/25



MBA® System

Die innovative Kombination von Schalung und Bewehrung in Einem. Hier wird der Bewehrungskorb zum Stecksystem. Ganz ohne den Aufwand, der beim Biegen und Abkanten aufkommen würde, lässt sich der Bewehrungskorb zusammensetzen und erfüllt damit alle Anforderungen für Bewehrungen nach DIN 1045.

Betonanforderungen:

- Betondeckung an den Bügeln = 30 mm, Bügel Ø 8 mm
- Expositionsklasse: XC1; XC2; XC3
- Mindestfestigkeitsklasse: C16/20; C20/25
- DIBt-Zulassung: Z-15.6-322

2. Dauerhaftigkeit und Betondeckung 2.1 Expositionsclassen	Klasse	Umgebung	Beispiele für Zuordnung	Mindestfestigkeitsklasse
Kein Angriffsrisiko	X0	Unbewehrter Beton	Bauteile ohne Bewehrung	C12/15
Bewehrungskorrosion ausgelöst durch Karbonatisierung	XC1	Trocken oder ständig nass	Innenbauteile, Bauteile unter Wasser	C16/20
	XC2	Nass, selten trocken	Wasserbehälter, Gründungsbauteile	C16/20
	XC3	Mäßige Feuchte	Außenbauteile, Feuchträume	C20/25
	XC4	Wechselnd nass und trocken	Außenbauteile mit direkter Beregnung	C25/30

Abbildung 2 (Quelle: mb-news Bemessungstabeln): Expositionsclassen – Mindestfestigkeitsklasse

2.2 Betondeckung Expositionsklasse	Mindestbetondeckung c _{min} ¹⁾ (mm)	Vorhaltermaß Δc _{dev} ³⁾	Nennmaß der Betondeckung c _{nom} = c _{min} + Δc _{dev}	Mindestfestigkeitsklasse
XC1	10	15	20	C12/15
XC2 /XC3	20		35	C16/20
XC4	25		40	C16/20
XD1 / XD2 / XD3²⁾	40		55	C20/25
XS1 / XS2 / XS3	40		55	C25/30

¹⁾ Zur Sicherung des Verbundes der Betonstahlbewehrung c_{min} ≥ Ø (Stabdurchmesser des Betonstahls)
²⁾ Im Einzelfall können besondere Maßnahmen zum Korrosionsschutz der Bewehrung nötig sein
³⁾ c_{dev} = 10 mm für Verbundanforderungen

Abbildung 3 (Quelle: mb-news Bemessungstabeln): Betondeckung



[Beschreibung und Vorteile]

DECKENRANDSCHALUNGEN

Das Sortiment der rekord Deckenrandshalungen umfasst verschiedene Ausführungen und Höhen an verlorenen Schalungen, damit Sie auf der Baustelle immer die richtige Lösung parat haben.

Deckenrandschalung Thermo

Die Deckenrandshalungen Thermo bestehen aus extrudiertem Polystyrol (XPS). Das XPS besticht durch gute Dämmeigenschaften und die gewaffelte Oberfläche ist ein idealer Putzträger. Durch das Nut + (Steck-) Feder System wird eine durchgängige Fuge auf ein Minimum reduziert. Gleichzeitig wird eine fluchtgerechte Verlegung gewährleistet. Der 4 mm starke Faserzementfuß bzw. 10 mm starke Holzbetonfuß bietet eine breite Auflage- und Klebefläche.

Deckenrandschalung HB

Die Deckenrandshalungen HB erhalten Sie in den gleichen Ausführungsmöglichkeiten und Höhen wie die Deckenrandschalung Thermo. Sie ist die Alternative für Decken, bei denen eine seitliche Dämmung nicht benötigt wird. Der Fuß besteht generell aus 10 mm Holzbeton und dient auch hier als breite Auflage- und Klebefläche für eine sichere und schnelle Verlegung sowie Befestigung.

Deckenrandschalung Neo ZB / Neo ZR

Die Deckenrandshalungen Neo ZB / Neo ZR sind die neuesten Ausführungen für Deckenrandshalungen. Sie überzeugen mit einer Dämmung aus Graphit-EPS, wodurch eine noch bessere Wärmedämmung als bei XPS erreicht wird. Zusätzlich weist die Ausführung Neo ZB eine Ziegelblende und Neo ZR eine Ziegelrot beschichtete Oberfläche auf. Dadurch sind die Elemente die ideale Deckenrandschalung bei Ziegelbauten. Sie erhalten eine hochwertige Dämmung mit einer homogenen Oberfläche und haben einen sicheren Putzgrund. Die Deckenrandshalungen Neo ZB / Neo ZR besitzen keinen Fuß. Das zweigeteilte Element wird stoßversetzt verbaut, sodass keinerlei durchgängige Fuge entsteht.

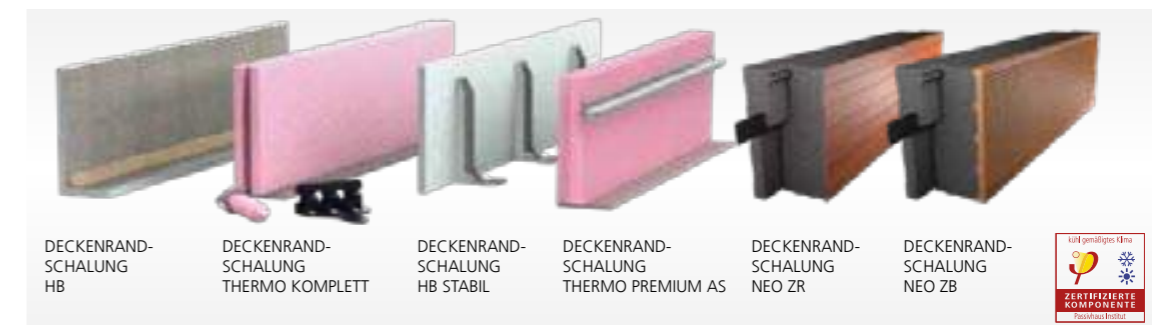
Vorteile

- Schnelle Verlegung
- Gute Überbrückung von Unebenheiten
- Keine Verklebung der Stöße, da Nut + (Steck-) Feder
- Gerade Flucht
- Kein Ausschalen sowie Abtransport
- Keine Nacharbeit
- Kurze Schalzeiten
- Kein Reinigen der Schalung
- Kein Trennmittel / Schalöl erforderlich
- Abschalen und dämmen in einem Arbeitsgang (bei Ausführung Thermo / Neo)

**VERLEGEHINWEIS
DECKENRANDSCHALUNG**



Detaillierte
Verarbeitungsschritte
www.rekord-holzmann.de



Innovative **BAUSYSTEME**
aus Deutschland

www.rekord-holzmann.de



[Empfehlungen zur Lagerung und Verarbeitung]

DECKENRANDSCHALUNGEN

Untergrundvorbereitungen

- Eisfrei, staubfrei, besonders bei KS und Porenbeton
- Saubere Oberfläche, frei von Mörtelresten und -überständen
- Bei hohen Temperaturen Mauerwerk zunächst anfeuchten
- Kein stehendes Wasser auf dem Mauerwerk

Befestigung (Allgemein)

- rekord Klebschaum etwa fingerdick auftragen
- Ca. 2 – 3 Min. warten bis der Schaum nachgequollen ist
- Anschließend das Element in den Schaum drücken
- Bei vollflächigem Mauerwerk (z.B. KS, Porenbeton) die Elemente zus. beschweren / annageln
- Alternativ
- Schalungen mit HB-Fuß / Montagewinkel mit Stahlnägeln annageln / anschließen

rekord Befestigungsmaterial

Vergessen Sie aufwendige bauseitige Abstützungen und nutzen Sie die rekord Lösungen für Absicherungen. Wir bieten Ihnen, durch eine Rückverankerung zur Bewehrung, maximale Sicherheit, zu einem sehr günstigen Preis. Schließen Sie von vornherein jegliche Verformung beim Betonieren sowie einen möglichen Verzug der Schalung aus.

Unsere Empfehlung

- Deckenrandschalung HB
- HB Top-Verbinder, empfohlener Fixierabstand: 1 – 2 Stück pro lfdm.

Deckenrandschalung Thermo (XPS) und Neo (Graphit-EPS)

- Fixierklammer Vario (Dämmstärken 35 – 60 mm)
- Fixieröse (Dämmstärken ab 60 mm), empfohlener Fixierabstand: 1 – 2 Stück pro lfdm.

Bei extrem hohen Schalungen oder wenn Sie aufgrund anderer örtlicher Gegebenheiten häufiger eine Rückverankerung setzen wollen, haben wir die Ausführung Deckenrandschalung „mit Ankerschiene“ (entfällt bei Deckenrandschalung Neo ZB / Neo ZR). Alternativ können Sie für solche Zwecke auch unsere Ausführung „stabil“ (entfällt bei Deckenrandschalung Thermo / Neo ZB / Neo ZR) nutzen. Bei der Ausführung stabil werden die Montagewinkel angeschossen.

Beim Betonieren beachten

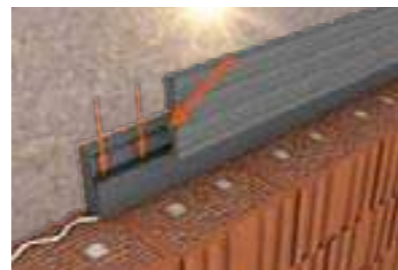
- Nicht direkt gegen die Schalung füllen, Beton nur mit dem Schieber an den Deckenrand ziehen
- Mit dem Rüttler ca. 35 cm Abstand zur Schalung, ab 20 cm Schalhöhe absichern
- Schalungen mit einer Höhe von 30 cm oder höher in mehreren Schritten betonieren

Lagerung

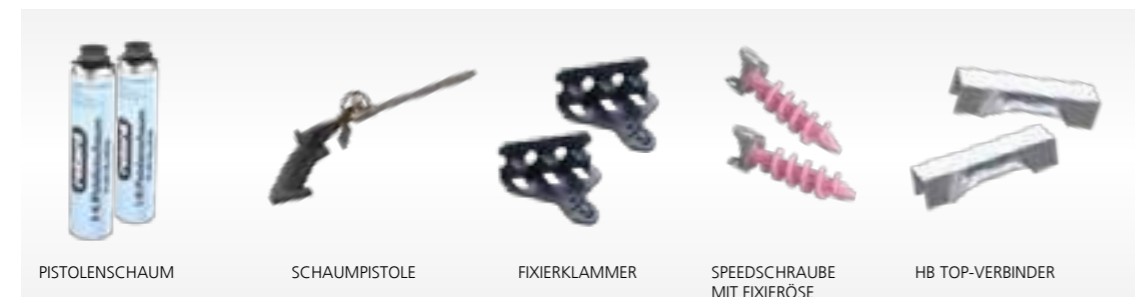
- Auf ebenen Untergrund, vor Witterungen geschützt, nicht stapeln



VERLEGEHINWEIS
DECKENRANDSCHALUNG NEO ZR/ZB



Detaillierte
Verarbeitungsschritte
www.rekord-holzmann.de



PISTOLENSCHAUM

SCHAUMPISTOLE

FIXIERKLAMMER

SPEEDSCHRAUBE
MIT FIXIERÖSE

HB TOP-VERBINDER

Holzmann GmbH & Co. KG

Südbachstraße 12 • 49196 Bad Laer / Remsede • Tel. +49 5424 8099-0 • Fax +49 5424 8099-11 • info@rekord-holzmann.de • rekord-holzmann.de
Ein Unternehmen der Holzmann Gruppe.

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage

BUILDING SYSTEMS



BUILDING SUCCESS



**LICHTSCHÄCHTE
FÜR ALLE FÄLLE -
MILLIONENFACH
BEWÄHRT**

AUSGEREIFTE LICHTSCHACHTLÖSUNGEN FÜR JEDE ANFORDERUNG
LICHTSCHÄCHTE AUS GFK UND BETON

© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage

KUNSTSTOFF- LICHTSCHÄCHTE

GFK	B	H	T	
1-TEILIG	80	60	40	
		100		
		100		
	100	60		
		100		
		130		
	125	100	60	
		100		
		130		
	150	100	70	
150				
150				
200	100			
	150			
2-TEILIG	80	60 - 85		40
	100		85 - 110	
			100 - 125	
			125 - 150	
			125	
125	100 - 125			

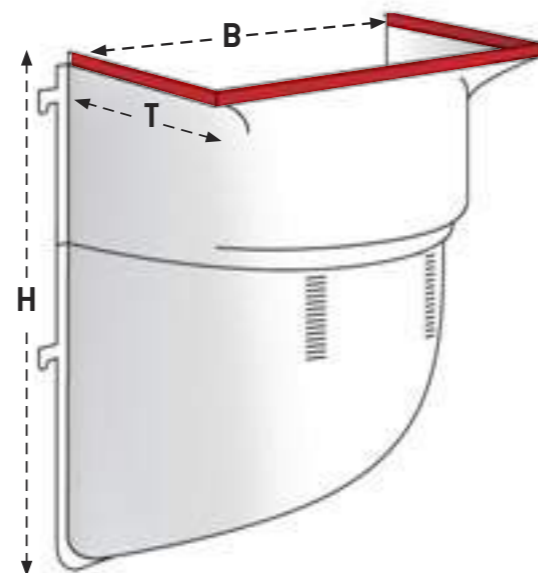
MEA Lichtschächte aus GFK sind:

- ✓ Hell
- ✓ Bis zu 84 % leichter als Beton-Lichtschächte
- ✓ Kostengünstig in der Lieferung und Lagerung
- ✓ Bequem zu stapeln
- ✓ Einfach von einer Person zu montieren
- ✓ Geeignet für eine Montage direkt auf die Wand oder mit Perimeterdämmung
- ✓ Recyclebar

MEA QUALITÄT
GFK
PRIMÄRSTABILER DURCHLAß

GARANTIE VOM MARKTFÜHRER

MEA Lichtschächte aus glasfaserverstärktem Kunststoff verbinden Funktionalität mit Belastbarkeit und Langlebigkeit. Die Form des GFK-Lichtschachtkörpers verleiht ihm ein Maximum an Stabilität sowie eine Beständigkeit gegenüber Witterung und chemischen Substanzen. Vor allem mit ihrer einfachen Montage setzen sie seit vielen Jahren Maßstäbe im Bereich Lichtschächte. Dies gilt sowohl für Neubauten als auch für Renovierungen privat oder gewerblich genutzter Gebäude. Architekten, Bauleiter und Bauherren können sich voll und ganz auf die konstante Qualität dieser Produkte verlassen.



BETON- LICHTSCHÄCHTE

BETON	B	H	T		
STANDARD & AQUA	80	90*	50 / 60		
		120			
		140			
		150			
		160			
		180			
		200			
		100		90	50 / 60 / 80 / 100
				120	
				140	
	150				
	160				
	180				
	125	90	50 / 60 / 80 / 100		
		120			
		140			
		150			
		160			
		180			
	152	90	50 / 60 / 80 / 100		
		120			
		140			
		150			
		160			
		180			
205	90	50 / 60 / 80 / 100			
	120				
	140				
	150				
	160				
	180				
252	90	50 / 60 / 80 / 100			
	120				
	140				
	150				
	160				
	180				
INDIVIDUAL	80 - 350 in Schritten von 5 cm	70 - 700 in Schritten von 10 cm (abhän- gig von B / H / T u. Gewicht)	30 - 100 in Schritten von 5 cm		

*Fettgedruckte Größen auch in Aqua-Ausführung erhältlich

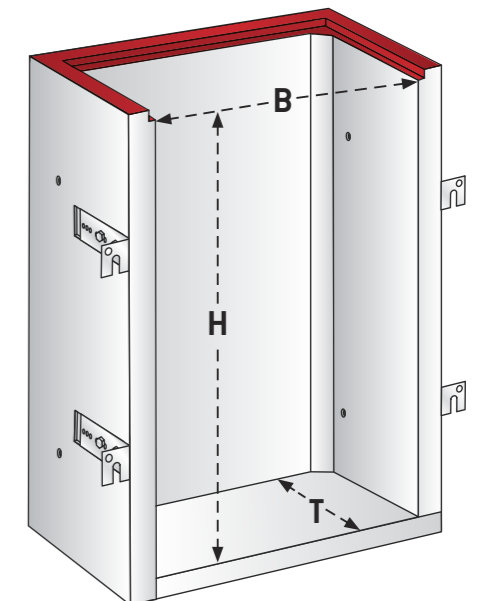
MEA Lichtschächte aus Beton sind:

- ✓ Extrem druckfest
- ✓ Geeignet für raue Baustellenanforderungen
- ✓ Wegen ihrer Grundstoffe aus Zement, Sand und Wasser für ökologisches Bauen geeignet
- ✓ In vielen Breiten und Größen erhältlich, Sonderanfertigungen sind möglich
- ✓ Prädestiniert für stark befahrene Straßen und Einfahrten, auch in öffentlichen Einrichtung

GEPRÜFTE QUALITÄT

GEPRÜFTE QUALITÄT

MEA Beton-Lichtschächte sind aus Beton C30/37 gefertigt und unterliegen der ständigen Qualitätskontrolle des unabhängigen Prüfungsinstituts PÜZ BAU, Augsburg.



MEAMULTINORM - EIN LICHTSCHACHT FÜR ALLE FÄLLE

GFK-Lichtschächte **MEAMULTINORM** bringen mehr natürliches Licht und frische Luft in untergeschossige Räume und halten je nach Ausführung aufstauendes Wasser zuverlässig zurück. Vor allem mit ihrer einfachen Montage setzen sie seit vielen Jahren Maßstäbe im Bereich Lichtschächte und lassen sich sowohl für Neubauten als auch für Renovierungen an alle baulichen Anforderungen anpassen. Nicht umsonst wurde dieser Klassiker unter den GFK-Lichtschächten bereits millionenfach verbaut. Mit diesem Alleskönner meistern Sie nahezu jede bauliche Herausforderung.

- ✓ Leichter GFK-Lichtschachtkörper ermöglicht Ein-Mann-Montage
- ✓ Einfache Montage spart Zeit und bringt mehr Sicherheit
- ✓ Stabile Konstruktion optimal für schwierige Bodenverhältnisse
- ✓ Für Neubau oder Altbestand
- ✓ Pkw-befahrbar, mit entsprechendem Gitterrost belastbar bis zu 9,0 kN
- ✓ Wärmebrückenfrei montierbar mit einer Montagedämmplatte **MEAFIX**
- ✓ Druckwasserdicht montierbar mit dem **AQUA Befestigungsset**
- ✓ Drei Tiefen zur Auswahl – 40, 60 und 70 cm
- ✓ Witterungsbeständig und leicht zu reinigen

(max. 5 Aufsätze pro Lichtschacht)
Durch Aufsatzelement
in der Höhe anpassbar

Leicht, stabil und
widerstandsfähig

Wabenstruktur erzielt eine
um ca. 20 % verbesserte
Druckfestigkeit

GFK-Lichtschacht
MEAMULTINORM

Durchgängige
Wandanbindung

GFK-Lichtschacht
MEAMULTINORM 3-in-1

GFK-Lichtschacht
MEAMULTINORM 3-in-1

Einheitlicher
Entwässerungsanschluss



© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

ZUBEHÖR FÜR GFK-LICHTSCHÄCHTE



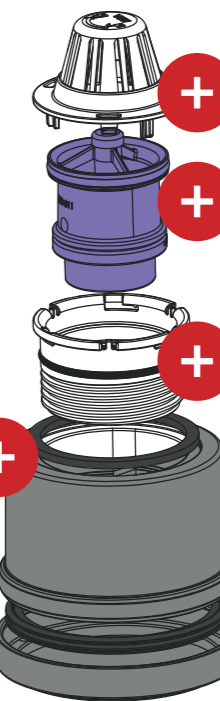
Streckmetall, begehbar

Maschen 30/30, begehbar

Maschen 30/10, begehbar

Maschen 30/10, Pkw-befahrbar

MEASTOP PRO ist die erste Rückstausicherung mit **bauaufsichtlicher** Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik DIBt, Berlin, für die Verwendung in MEA Lichtschächten aus Kunststoff oder Beton zur Ableitung von Niederschlagswasser gemäß DIN 1986-100. Der **MEASTOP PRO** kann zusätzliche Rückstauverschlüsse nach DIN EN 13564 ersetzen.



Schmutzsieb

Rückstausicherung, inklusive
Geruchssperre (verhindert
Gerüche aus weiterführenden
Entwässerungsleitungen)

Schraubflansch

Grundkörper



Rückstausicherung MEASTOP PRO



Verschlussplatte



Verschlussstück



Geruchssperre
inkl. Entwässerungsanschluss
Ø 80 mm mit Schmutzsieb



Entwässerungsanschluss
Ø 80 mm mit Schmutzsieb

© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

JEDEM DRUCK GEWACHSEN - MEAVECTOR

Die Beton-Lichtschächte **MEAVECTOR** sind aus Beton C30/37 gefertigt und unterliegen der ständigen Überwachung des unabhängigen Prüfungsinstituts PÜZ BAU, München. Heller Sichtbeton stellt sicher, dass viel Licht in den Kellerraum fällt.

Mit zusätzlichen Eckversteifungen halten die Beton-Lichtschächte **MEAVECTOR** auch konstant hohen Druckbelastungen stand, wie sie z.B. in der Umgebung von Tiefgaragen oder Industriebauten auftreten. Sie eignen sich zur Aufstockung mit Beton-, Stahlaufsätzen oder dem PVC-Aufsatz **MEAFLEX** zur 4-seitigen Umpflasterung.

MEAVECTOR Beton-Lichtschächte können unter Verwendung des Schnell-Montagesets an Wänden mit bauseitiger Perimeterdämmung wärmebrückenfrei montiert werden.

- ✓ 6 Standardbreiten (bis 252 cm)
- ✓ 8 Standardhöhen (bis 220 cm)
- ✓ Bis zu 4 verschiedene Tiefen (50, 60, 80 und 100 cm)
- ✓ Ohne Boden
- ✓ Mit geschlossenem Boden
- ✓ Mit integriertem Entwässerungsanschluss DN100 (erweiterbar zur geprüften Rückstausicherung MEASTOP PRO)



© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

FELSEN IN DER BRANDUNG - MEAVECTOR AQUA

Alles, was den Standard **MEAVECTOR** ausmacht, und noch mehr: Die Beton-Lichtschächte **MEAVECTOR AQUA** verkraften hohen Druck durch das Erdreich oder durch Verkehrsbelastungen. Sie sind außerdem auf erhöhte Hoch- oder Druckwasserbelastung ausgelegt und bieten daher besonderen Schutz vor zeitweise aufstauendem Sickerwasser und ständig drückendem Grundwasser.

Die **MEAVECTOR AQUA** Beton-Lichtschächte sind mit einer Butyldichtung mit integriertem Kompressionsprotektor ausgestattet, der einen festen Abstand zwischen Betonwand und Lichtschacht sicherstellt und kleinere Unebenheiten des Betons ausgleicht. Die Beton-Lichtschächte **MEAVECTOR AQUA PLUS** besitzen zusätzlich einen umlaufenden Abstandshalter aus wärmedämmendem Material (8, 10, 12 cm).

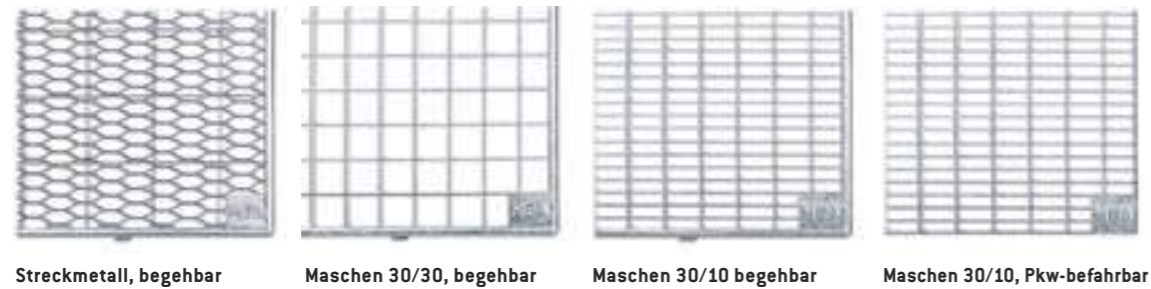
- ✓ Wasserdichter Betonlichtschacht
- ✓ Werkseitig angebrachte, wasserundurchlässige Dichtung mit integriertem Kompressionsprotektor verhindert die Verpressung der Dichtung auf Null
- ✓ Mit zusätzlichem Montagepunkt, falls Bewehrung die Montage verhindert
- ✓ AQUA Haltewinkel zur schnellen und praxisgerechten Montage
- ✓ Das Beton-Lichtschacht-System ist für die Verwendung nach Lastfall DIN 18195 Teil 4 und 6 geeignet
- ✓ Von Kiwa Bautest geprüft und bestätigt
- ✓ Mit integriertem Entwässerungsanschluss DN100 (erweiterbar zur geprüften Rückstausicherung MEASTOP PRO)
- ✓ Optional mit geschlossenem Boden

Beton-Lichtschacht
MEAVECTOR AQUA



© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

ZUBEHÖR FÜR BETON-LICHTSCHÄCHTE



Streckmetall, begehbar Maschen 30/30, begehbar Maschen 30/10, begehbar Maschen 30/10, Pkw-befahrbar

MEASTOP PRO ist die erste Rückstausicherung mit **bauaufsichtlicher** Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik DIBt, Berlin, für die Verwendung in MEA Lichtschächten aus Kunststoff oder Beton zur Ableitung von Niederschlagswasser gemäß DIN 1986-100. Der **MEASTOP PRO** kann zusätzliche Rückstauverschlüsse nach DIN EN 13564 ersetzen.



Der Grundkörper ist bereits im Lichtschacht einbetoniert

Schmutzsieb

Rückstausicherung

Schraubflansch

© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

MEA CONNECT SYSTEM - DA PASST EINFACH ALLES

Das **MEA Connect System** setzt sich aus den folgenden Bauelementen zusammen:

- 1. Fensterzarge**
 - ✓ Leichte Montage in der Schalung
 - ✓ Oberflächenfertig nach Ausschalung
 - ✓ Robustes Material
- 2. Montagedämmplatte MEAFIX**
 - ✓ Einbaufertig angeliefert
 - ✓ Oberflächenfertig, keine Nacharbeit
 - ✓ Wärmebrückenfreie Montage, kein Bohren in den Baukörper
- 3. Perimeter-Abdeckrahmen**
 - ✓ Komplette Leibung mit einem Bauteil verkleidet
 - ✓ Nacharbeiten am Dämmstoffausschnitt entfallen
- 4. Beton- oder GFK-Lichtschacht**
 - ✓ MEA hat die Multimaterialkompetenz – für jede Umgebung die passende Lösung
- 5. Fenstereinsatz**
 - ✓ Selbstzentrierend, kein Ausrichten
 - ✓ Baustellengerechte, werkzeugfreie Click-in-Montage

IHRE VORTEILE:

- ✓ Alle Systemkomponenten sind montagefertig aufeinander abgestimmt
- ✓ Davon profitieren alle am Bau beteiligten Parteien:
 - Architekt:** volle Planungssicherheit
 - Bauunternehmer:** Zeiteinsparung durch geringeren handwerklichen Aufwand
 - Handel:** Beratungssicherheit
 - Bauherr:** erhöhte Betriebssicherheit
- ✓ Alle Größen und Abmessungen
- ✓ Passendes Zubehör und korrekte Befestigung

Mehr Informationen finden Sie in unserer Broschüre "MEA Connect System".



1. Fensterzarge

3. Perimeter-Abdeckrahmen

4. Beton- oder GFK-Lichtschacht

2. Montagedämmplatte MEAFIX

© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage



**MEHR LICHT,
MEHR LUFT,
MEHR SICHERHEIT**

ZARGE ODER LEIBUNG FÜR JEDEN EINSATZ DIE RICHTIGE WAHL

Ob Neubau oder Sanierung, Nutzraum oder Hobbykeller: Das Fensterangebot von MEA bietet für jeden Anwendungsfall die passenden Lösungen. Sie haben die Wahl zwischen vormontierten Zargenfenstersystemen sowie Leibungsfenstern aus Kunststoff in nahezu allen Größen und Ausführungen – bis hin zu Premiumprodukten.

Ihr Vorteil: Unsere Produkte sind bis ins kleinste Zubehör aufeinander abgestimmt. MEA Produkte können deshalb einfach nachgerüstet werden und bieten Ihnen von Anfang an die optimale Lösung. Und das im System.

ZARGENFENSTER

- ✓ **Wechselzargensystem MEALUXIT:**
einbaufertige Lösung für den Neubau
- ✓ **Komplettzargensystem
MEATHERMO AQUA / AQUA PLUS:**
Wasserdichtes Komplettfenster mit hervor-
ragenden Wärmedämmeigenschaften



LEIBUNGSFENSTER

- ✓ **Kunststoff-Fenster MEALON:**
Universalfenster für Neubau und
Renovierung
- ✓ **Stahlkellerfenster MEALIT:**
Lösung für nicht beheizte Nutzräume
oder Tiefgaragen

WECHSELZARGE MEALUXIT

Mit den MEALUXIT Produkten bieten wir Ihnen ein Zargenfenstersystem, das dank der einmaligen CLICK-IN Funktion schnell und fehlerfrei eingebaut ist. Das System besteht aus einer gedämmten GFK-Wechselzarge und verschiedenen PVC Fenstereinsätzen, die an die vorliegenden Anforderungen anpassbar sind. Die Zarge ist aus stabilem, UV-beständigem, glasfaserverstärktem Kunststoff gefertigt und lässt sich optimal an die Raumboptik des Kellers anpassen (z.B. überstreichen, tapezieren, putzen, fliesen).

Und so funktioniert das MEA Zargensystem

Die MEALUXIT Zarge wird bereits in der Rohbauphase in die Schalung einbetoniert. So entfällt das Entschalen und Nachbearbeiten der Leibung. Der Einbau des passenden Fenstereinsatzes ist damit im Nachgang (nach Beendigung der Rohbauarbeiten) werkzeuglos im Handumdrehen erledigt.

Größe B x H in cm	Wandstärke in cm					
	20	24	25	30	36,5	39,5
80 x 50	•	•	•	•	•	•
80 x 60	•	•	•	•	•	•
80 x 80	auf Anfrage					
80 x 100	auf Anfrage					
100 x 50	•	•	•	•	•	•
100 x 60	•	•	•	•	•	•
100 x 80	•	•	•	•	•	•
100 x 100	•	•	•	•	•	•

Sonderwandstärken von 12 cm bis 39,5 cm in 1 cm-Schritten auf Anfrage



+ EINTEILIGER PERIMETER-ABDECKRAHMEN MEAFRAME FÜR MEALUXIT

Komplettrahmen zum Einkleben in die Zarge MEALUXIT als Verblendung der Perimeter Dämmung. Schnell montiert, da kein Zusammenbau von Einzelteilen erforderlich ist. Das Einkleben des Rahmens muss vor der Lichtschachtmontage erfolgen. **Die Tiefe des Perimeter-Abdeckrahmens beträgt Dämmstärke + 8,5 cm.** Zuschnitt bauseits möglich.

© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage



IHRE VORTEILE

Das Zargenfenstersystem MEALUXIT ist optimal auf das wärmebrückenfreie MEA Connect System abgestimmt.

- ✓ **Einfache Montage:** Baustellengerechte Komplettlieferrung von Zarge inklusive Befestigungsglaschen, Setzrahmen und innerer Aussteifungen
- ✓ **Optimale Anpassung:** Die MEALUXIT Zarge kann nachträglich verputzt, tapeziert, überstrichen oder gefliest werden
- ✓ **Große Auswahl:** Für das MEALUXIT-Wechselzargensystem steht ein breites Sortiment an Fenstereinsätzen bereit, die einen einfachen Austausch ermöglichen
- ✓ **Sicher in die Zukunft:** MEA Zargenfenster der MEALUXIT Serie lassen sich nachträglich hochwasserdicht ausführen



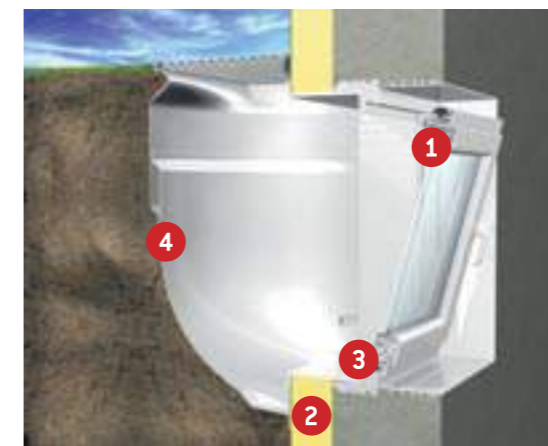
Einklicken



Fertig



Schneller ist ein Fenster nicht einzubauen: Ein speziell entwickelter Clip am Dreh-Kipp Einsatz ermöglicht ein einfaches Einsetzen und Einklicken in die Zarge – ohne Werkzeug oder Montage von Beschlagsteilen. Einsetzen – Einklicken – Fertig.



Mauerquerschnitt beispielhaft

- 1 Wechselzargensystem MEALUXIT mit Dreh-Kipp Fenstereinsatz
- 2 Von außen montierte Montagedämmplatte MEAFIX
- 3 Perimeter-Abdeckrahmen MEAFRAME
- 4 Höhenverstellbarer GFK-Lichtschacht MEAMAX

© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage

FENSTEREINSÄTZE FÜR DIE MEALUXIT ZARGE

Ein umfangreiches Sortiment an Fenstereinsätzen ergänzt das MEALUXIT System. Egal ob Souterrainwohnung, Hobbykeller oder Abstellraum – abhängig von der Kellernutzung bieten wir Ihnen für jeden Zweck den passenden Fenstereinsatz.

	Premium	Komfort	Kipp Iso 24	Kipp E	Lüftungseinsatz	Abluftanschluss	Lochgitter	Stahlfenstereinsätze
Material	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	Stahl verzinkt	Stahl verzinkt
Ausführung	Dreh-Kipp	Dreh-Kipp	Kipp	Kipp	Kipp	Kipp	feststehend	Drehbar oder feststehend
U _g [W/m ² K]	0,6	1,1	3,0	5,6				
U _w [W/m ² K]	0,85	1,3						
Schallschutzklasse	3	2	npd*	npd*				
Flügelstärke [mm]	82	70						
Blendrahmenstärke [mm]	82	73						
Techn. Varianten	RC 2 Multifunktionsfenster (z.B. MEALÜFT AIR)	RC 2 Multifunktionsfenster (z.B. MEALÜFT AIR)						
Sonstiges	Mitteldichtungsausführung, versch. Ornamentgläser	Anschlagdichtungsausführung, versch. Ornamentgläser	Isolierverglasung versch. Ornamentgläser	Einfachverglasung	Einfachverglasung	Einfachverglasung		Einscheibensicherheitsglas

* non proofed declaration (nicht prüfungsrelevant)

© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

WASSERDICHTES ZARGENFENSTER MEATHERMO AQUA UND AQUA PLUS

Unwetter und Starkregenereignisse nehmen stetig zu. Gerade im Keller oder in Souterrain-Wohnungen ist eine gute bauliche Vorsorge besonders wichtig. Staut sich das Wasser im Lichtschacht, muss auf die Kellerfenster Verlass sein. Standard-Kellerfenster und herkömmliche Wohnraumfenster bieten da nur unzureichenden Schutz. Mit den wasserdichten Fenstern der MEATHERMO AQUA Serie sind Sie auf der sicheren Seite. Durch geeignete Bauteile und gezielte Maßnahmen hat MEA das MEATHERMO AQUA Zargenfenstersystem entwickelt, das nicht nur hervorragende Werte im thermischen Bereich vorweist, sondern sich vor allem durch ihre außerordentliche Wasserdichtheit gegenüber vergleichbaren Fenstern auf dem Markt auszeichnet.

Größe B x H in cm	Wandstärke in cm				
	20	24	25	30	36,5
80 x 60	•	•	•	•	•
100 x 50	•	•	•	•	•
100 x 60	•	•	•	•	•
100 x 80	•	•	•	•	•
100 x 100	•	•	•	•	•



+ EINTEILIGER PERIMETER-ABDECKRAHMEN MEAFRAME FÜR MEATHERMO

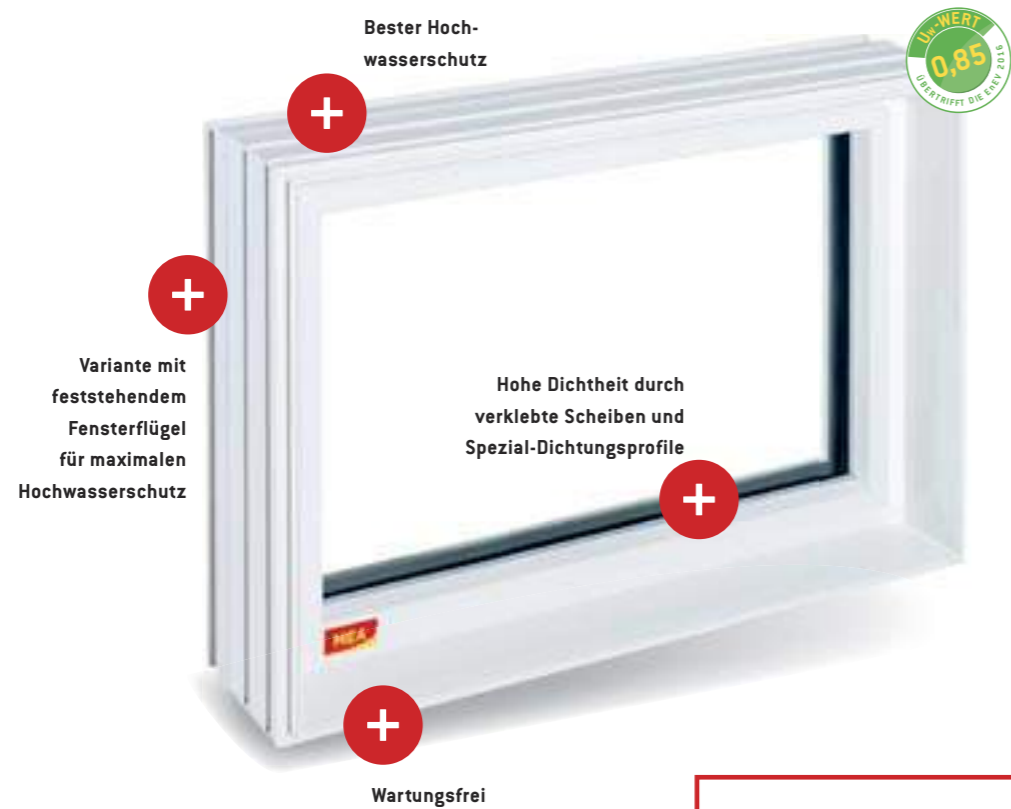
Komplettahmen zum Einkleben in die Zarge MEATHERMO als Verblendung der Perimeter Dämmung. Schnell montiert, da kein Zusammenbau von Einzelteilen erforderlich ist. Das Einkleben des Rahmens muss vor der Lichtschachtmontage erfolgen. **Die Tiefe des Perimeter-Abdeckrahmens beträgt Dämmstärke + 4 cm.**

© MEA Bautechnik GmbH / Weitere Produktinformationen finden Sie auf www.mea-group.com

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

MEATHERMO AQUA mit Festverglasung

Starkregen-Ereignisse treten meist lokal begrenzt und völlig unvorhergesehen auf. Schnell ist die Kanalisation überfordert, und das angestaute Oberflächenwasser fließt unkontrolliert ab. Wenn es in die Lichtschächte läuft, muss auf die Kellerfenster Verlass sein.



Produktvorteile MEATHERMO AQUA festverglast

- ✓ **Hochwasserdicht** bis mindestens 2,50 m
- ✓ **Maximale Stabilität** durch zusätzliche Stahlaussteifungen
- ✓ **Für spezielle Anforderungen** z. B. Lastfall: Hochwasser Risiko, maximaler Einbruchschutz
- ✓ **Mehr Licht** durch größtmögliche Glasfläche
- ✓ **Einfache und schnelle Montage** durch die Anlieferung von Zarge inklusive vormontiertem Flügel

MEATHERMO AQUA und AQUA PLUS in Dreh-Kipp Ausführung

Unwetter und Starkregenereignisse nehmen stetig zu. Gerade im Keller oder in Souterrain-Wohnungen ist eine gute bauliche Vorsorge besonders wichtig. Standard-Kellerfenster und herkömmliche Wohnraumfenster bieten da nur unzureichenden Schutz. Mit den wasserdichten Fenstern der MEATHERMO AQUA Serie in Dreh-Kipp Ausführung verbinden Sie Sicherheit und Komfort.

MEATHERMO AQUA

Spezial-Dichtungsprofil



Hohe Dichtheit durch verklebte Scheiben und Spezial-Dichtungsprofile

Produktvorteile MEATHERMO AQUA / AQUA PLUS

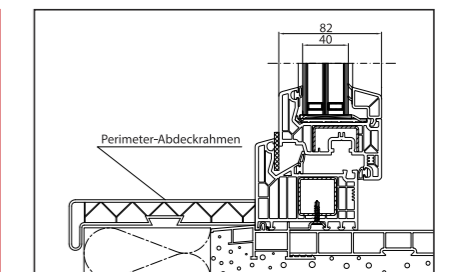
- ✓ **Hochwasserdicht bis mind. 1,30 Meter¹** / **Hochwasserbeständig bis mind. 1,50 Meter¹**
- ✓ **Erhöhte Stabilität** durch spezielle Stahlaussteifungen in Dreh-Kipp Ausführung
- ✓ **Bessere Druckaufnahmekapazität** durch umlaufende Mehrfachverriegelung [Sicherheitsbeschlag]
- ✓ **Hohe Dichtheit** durch verklebte Scheiben und Spezial-Dichtungsprofile
- ✓ **Mit Einbruchschutz RC2N gemäß DIN EN 1627** geprüft vom ift Rosenheim ausrüstbar
- ✓ **Ausgezeichnete Dämmwerte** durch 3-fach Verglasung, Uw-Wert: 0,85 W/m²K
- ✓ **Zeit- und Arbeitersparnis** durch wasserdichte Fertizargen

MEATHERMO AQUA PLUS

Wie MEATHERMO AQUA jedoch mit umlaufenden Dichtflansch für lückenlose Betonanbindung, z.B. bei Doppelwänden



Erhöhte Druckaufnahmekapazität durch umlaufende Mehrfachverriegelung



Querschnitt Zarge MEATHERMO mit Perimeter-Abdeckrahmen MEAFRAME

MEATHERMO AQUA Serie

Alle Fenster der Serie erfüllen die Anforderungen der EnEV 2016 und übertreffen diese sogar.

Alle Angaben in der Tabelle beziehen sich jeweils auf die Standard-Größen (Sonder-Ausführungen auf Anfrage).



Bezeichnung	MEATHERMO AQUA		MEATHERMO AQUA PLUS
	festverglast	Dreh-Kipp	Dreh-Kipp
Ausführung	festverglast	Dreh-Kipp	Dreh-Kipp
empfohlener Anwendungsbereich	Ortbeton- und Fertigteilwände	Ortbeton- und Fertigteilwände	Filigran-/ Doppelwände
erhältlich bis Größe (B x H)	125 x 100	100 x 100	100 x 100
Wandstärken (cm)	20-46,5	20-46,5	20-46,5
Anschlag	ohne	DIN L / DIN R	DIN L / DIN R
Verglasung	3-fach	3-fach	3-fach
U _g -Wert (W/m²K)	0,6	0,6	0,6
U _w -Wert (W/m²K)	0,85	0,85	0,85
Wasserdicht bis mind. (cm) ¹⁾	> 250	> 130	> 130
Hochwasserbeständig bis mind. (cm) ¹⁾	npd ²⁾	> 150	> 150
Montageanleitung			
Technisches Datenblatt			
Leistungserklärung (DoP)			

¹⁾Gemäß der ift-Richtlinie FE 07/1 für Fenster und Türen: Wasserdicht heißt kein Wassereintritt zur Innenseite innerhalb von 24 Stunden.

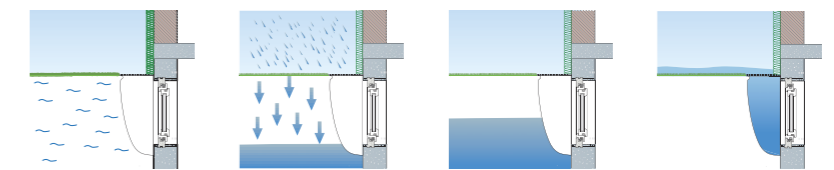
Hochwasserbeständig bedeutet innerhalb von 24 Stunden weniger als 240 Liter Wassereintritt.

²⁾Non proofed declaration (nicht prüfungsrelevant)

IM ZUSAMMENSPIEL: FENSTER UND LICHTSCHÄCHTE

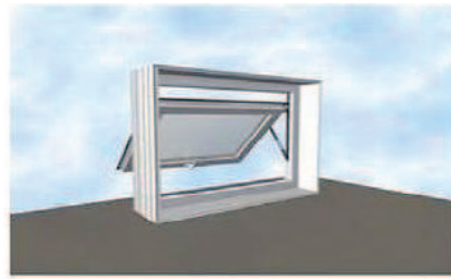
Jeder Neubau, jede Modernisierung stellt andere Anforderungen: an das Material, Verarbeitung und die Dämmung. Darüber hinaus steigen die Ansprüche an Kellerräume – sowohl die Energieeffizienz als auch die Wasserdichtheit betreffend. Effiziente Systeme bilden daher die Grundlage für hochwertige Bausubstanz und Schutz vor Wasser. Die einfache und sichere Montage von Fensterlösungen und Lichtschächten steht dabei im Mittelpunkt.

Wir bieten deshalb für jedes Bauvorhaben die passende Lösung. Mit unserem Fenster- und Lichtschächtsortiment geben wir Ihnen die nötige Sicherheit, auf alle Anforderungen vorbereitet zu sein.



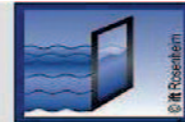
IHR VORTEIL
MEA Produkte passen immer zusammen

Kombination Kellerfenster / Lichtschacht	Bodenfeuchte	Zeitweise aufstauendes Sickerwasser	Ständig drückendes Wasser	Hochwasser
Standard-Fenster und Standard-Lichtschacht	✓			
MEA Zargenfenster MEATHERMO AQUA und Standard-Lichtschacht	✓			✓
Standard-Fenster und druckwasserdichter Lichtschacht von MEA	✓	✓	✓	
MEA Zargenfenster MEATHERMO AQUA und druckwasserdichter Lichtschacht von MEA	✓	✓	✓	✓



Neptun Outside

wasserdicht bis 1,5 m über Fenstersims*
...Neptun Outside Highgrade
 wasserdicht bis 2,0 m über Fenstersims**



Wir begegnen dem Wasserdruck von der richtigen Seite.....
mit nach außen öffnenden Flügeln



Neptun Outside - wasserdicht bis 1,5 m *

Schwingfenster nach außen öffnend, VSG Sicherheitsglas Ug 1,1 - Gesamt Uw 1,3
 3 Scheibenglas Ug 0,7 - Gesamt Uw 1,1 (Argon) Aufpreis 15% - Lieferzeit 3 KW
 3 Scheibenglas Ug 0,5 - Gesamt Uw 0,9 (Krypton) Aufpreis 20% - Lieferzeit 3 KW

Schwingfenster – nach außen öffnend in Kunststoff weiß, RAL 9016

Bei dieser Neuentwicklung wird erstmals der Druckwasserproblematik von der „richtigen Seite“, begegnet. - Nämlich von außen! Damit treten die ganzen Probleme, welche bei einem herkömmlichen System entstehen, nicht auf! Je höher das Wasser steigt, desto besser wird der Flügel an den Stock gepresst!

Vorteile gegenüber nach innen aufgehenden Systemen:

weniger Schließpunkte, daher weniger Verschleißteile, leichtere Bedienung der Friktionsbeschlag aus Edelstahl hält den Flügel in jeder Position, (kein Zuschlagen) Bei Zugluft), wartungsarm, einstellen kaum notwendig, der Raum ist gut belüftbar wasserdichte Lichtschächte werden überflüssig, erhebliche Kostenersparnis

Produkt Neptun Outside:

Nach außen öffnendes Fenster in Thermozone (Energieeffizienterfenster)
 VSG Sicherheitsglas 8-14-4, Wärmeschutzglas 1,1, Gesamt Uw 1,3
 Stock und Flügel außen und innen weiß

Größe B x H in cm

Wandstärke 31 – 36,5 + 10% €

- 060-60
- 080-60
- 080-80
- 100-60
- 100-80
- 100-100

- 120-080 2 flg
- 150-080 2 flg
- 200-080 2 flg
- 120-100 2 flg
- 150-100 2 flg
- 175-100 2 flg
- 200-100 2 flg

Neptun Outside
 Wasserdicht bis 1,5 m
 Wandstärke 20 – 30 cm

Neptun Outside Highgrade
 wasserdicht bis 2,0 m über Fenstersims**
 20% Aufpreis auf Neptun Preise Lieferzeit 3 KW

Empfehlung:
 Betonlichtschacht
 Mindestgröße
 B x T x H

Perimeterabdeckrahmen „Standard“ Seite 2

105-50-100

Perimeterabdeckrahmen „Integra“ Seite 6

105-60-120



105-50-100

105-60-120

105-80-140

Aufpreis RAL Farben einfarbig 15%	2-farbig	22%
Glas Ug 0,7 / 0,5 Lieferzeit 3 Kw		



Geprüft vom IFT Rosenheim Richtlinie FE-07/1 Oktober 2005

* Prüfbericht 202 32305/1 Ermittlung 100 x 100 cm eingebaut in 24er Betonwand

** Prüfbericht GS 255 33183 Ermittlung 100 x 100 cm eingebaut in 24er Betonwand



Seite 7

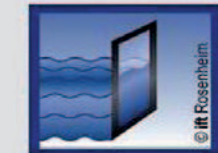


Nautilus

Hybrid

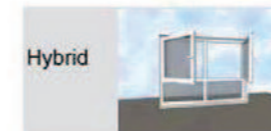
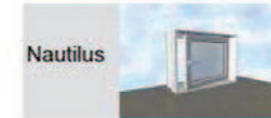
Nemo

Exit



Alle Angaben entsprechen: (Bauart gemäß Richtlinie hochwasserbeständige Fenster und Türen, Anforderungen, Prüfung, Klassifizierung IFT-Richtlinie FE-07/1 Oktober 2005)

Alle folgenden Systeme sind auch in allen RAL Farben erhältlich, Lieferzeit 3 KW



Nautilus – wasserdicht bis 0,8 m*

Drehkipfenster R/L - VSG Sicherheits-Wärmeschutzglas Ug1,1
 Gesamt Uw 1,3 (erhöhte Dämmwerte Ug 1,1 - 3 Scheibenglas Ug 0,7 Aufpreis 15% - Lieferzeit 3 Wo)

* geprüft IFT Rosenheim Richtlinie FE-07/1 Oktober 2005
 Ermittlung 100 x 80 cm eingebaut in 24er Betonwand

Hybrid - wasserdicht bis 1,5 m**

Eine Kombination aus einem fest verglasten Teil unten und einem Drehkipp-Flügel im oberen Teil des Systems.
 Ug 1,1 – Gesamt Uw 1,3 (erhöhte Dämmwerte Ug 1,1 mit 3 Scheibenglas Ug 0,7 Aufpreis 15% - Lieferzeit 3 wo)

** geprüft IFT Rosenheim Richtlinie FE-07/1 Oktober 2005
 Ermittlung 150 x 150 cm eingebaut in 24er Betonwand

Nemo – fest verglast, nicht zu öffnen***

VSG Sicherheits-Wärmeschutzglas Ug 1,1 - Uw 1,3
 Erhöhte Dämmwerte Ug 1,1 - 3 Scheibenglas Ug 0,7
 Aufpreis 15% - Lieferzeit 3 Wo)

*** Werksinterne Prüfung, 1,5 m über Fenstersims

Exit – Notausstiegsfenster****

Dreh-Fenster R/L nach außen öffnend!
 VSG Sicherheits- Wärmeschutzglas Ug 1,1
 Gesamt Uw 1,3

**** geprüft IFT-Richtlinie FE-07/1 Oktober 2005

Thermozone in Kunststoff

Größe B x H in cm

Wasserdicht	Nautilus	Hybrid	Nemo	Exit
Wandstärke	Wandstärke	Wandstärke	Wandstärke	Wandstärke
31 – 36,5 + 10%	0,8 m	bis 1,5 m	1,5 m	1,5 / 2,0 m+
	20 – 30 cm	20 – 30 cm	20 – 30 cm	20 – 30 cm

- 060 x 60
- 080 x 60
- 080 x 80
- 100 x 60
- 100 x 80
- 100 x 100
- 120 x 080
- 150 x 060
- 150 x 080 2 flg
- 200 x 080 2 flg
- 120 x 100 2 flg
- 150 x 100 2 flg
- 200 x 100 2 flg
- 100 x 125 1 flg
- 100 x 150 1 flg
- 150 x 125 2 flg
- 150 x 150 2 flg
- 200 x 125 2 flg
- 200 x 150 2 flg

LZ Aufpreis RAL Farben einfarbig 15%

Alle verwendeten Bauteile erfüllen RC II (WK II)

Verschluss-Sensorik 1 flg

LZ Lieferzeit 3 KW – ebenso für Ug 0,7 und Ug 0,5

Perimeterabdeckrahmen „Standard“ Seite 2

Perimeterabdeckrahmen „Integra“ Seite 6

+ Exit Extreme*****
 2 m wasserdicht
 Aufpreis 20% - Lieferzeit 3 Wo)
 *****geprüft IFT

Größe B x H
 100 x 100
 LZ 080 x 120
 100 x 120
 LZ 100 x 140
 LZ 150 x 140
 LZ 200 x 100



Seite 8



Betonfertigteile
mit massiven Vorteilen
DECKEN & WÄNDE



STEIN. STARK. BETONGOLD.



Vorteile

- Kurze Bauzeiten, geringe Kosten
- Herstellung wetterunabhängig
- Maschinenfertigung mit höchster Qualität
- Große Spannweiten
- Maßgeschneiderte Elemente für jeden Bedarf
- Halbfertigteile sind leichter: So kann gleichzeitig, günstiger und schneller geliefert und gebaut werden
- Schalungsglatte Oberflächen, vermindert nachträgliche Verputzarbeiten
- Geringe Instandhaltungsarbeiten



STEIN.
STARK.
BETONGOLD.



Unser Service

- Technische Bearbeitung
- Beratung bei der Ausführung
- Just-in-time Lieferung bei abgestimmten Bauzeitplänen

Ihr Produktvorteil

- Natürlicher Baustoff
- Hohe Wärmedämmung
- Hohe Schallabsorption
- Sehr guter Brandschutz

DECKENPLATTEN

DIN	nach DIN 1045-1 / DIN EN 206-1
Betonqualität	ab C 20/25 XC1
Plattenstärken	50 - 70 mm
Plattenbreiten	bis 3,00 m
Betondeckung	20 mm bis 35 mm (Sichtseite)
Betonstahl	Dmax. = 14 mm



Ihre Vorteile mit Plötner-Decken

- Montagefertige Lieferung auf Ihre Baustelle zu Festpreisen und Plantermen.
- Sichtseiten nach Spachteln tapezierfähig.
- Witterungsunabhängige Bauleistung

Statik

Umbemessung nach vorhandener Ortbetonstatik im Preis enthalten.

Pläne

Versetzpläne sind im Preis enthalten. Wir übernehmen Ihre Statik, als DXF-Dateien Ihre Unterlagen sowie Ausführungspläne und berücksichtigen Planungsdetails, Ausparungen und Einbauteile.

Elektroplanung

Ihre Elektroplanung wird über DXF-Dateien übernommen und umgesetzt, Plattenlieferung mit Elektrodosen.

UNSER MASSIVER VORTEIL GEGENÜBER MITBEWERBER

Plattenbreite 3.000 mm

Unsere Plattenbreite von 3.000 mm = 20% Mehrbreite gegenüber 2.500 mm-Platten bietet erhebliche Vorteile.

- **20% Verlegkosten**
- **20% Fugenaufwand**
- **20% Stoßfugenabdeckung**

Lieferung ab Werk/Frei Bau

Deckenplatten werden liegend, je nach Abmessungen und Baustellenwunsch verlegerecht gestapelt, geliefert.

Unsere ergänzenden Sonderleistungen

Informieren Sie sich in unserer Sonderpreisliste über unterschiedliche Elementausführungen, gestufte Expositionsklassen, Sonderbewehrungen, Einbauteile, „ISO“ Systemkörbe, Aufkantungen, Wärmedämmung und sonstige Leistungen.

WANDPLATTEN

DIN	nach DIN 1045-1 / DIN EN 206-1
Betonqualität	ab C 20/25 XC1
Wandstärken	180 / 200 / 240 / 250 / 300 / 365
Wandhöhen	bis 8,00 m
Wandbreiten	bis 8,00 m
Betondeckung	20 mm bis 35 mm (Sichtseite)
Schalenstärken	50 mm bis 70 mm
Betonstahl	Dmax. = 12 mm



Ihre Vorteile mit Plötner-Wänden

- Montagefertige Lieferung auf Ihre Baustelle zu Festpreisen und Plantermen.
- Sichtseiten nach Spachteln tapezierfähig.
- Witterungsunabhängige Bauleistung

Statik

Umbemessung nach vorhandener Ortbetonstatik im Preis enthalten.

Pläne

Versetzpläne sind im Preis enthalten. Wir übernehmen Ihre Statik, als DXF-Dateien Ihre Unterlagen sowie Ausführungspläne und berücksichtigen Planungsdetails, Ausparungen und Einbauteile.

Elektroplanung

Ihre Elektroplanung wird über DXF-Dateien übernommen und umgesetzt, Plattenlieferung mit Elektrodosen und Leerrohren auf beiden Wandseiten.

Plattenabmessungen

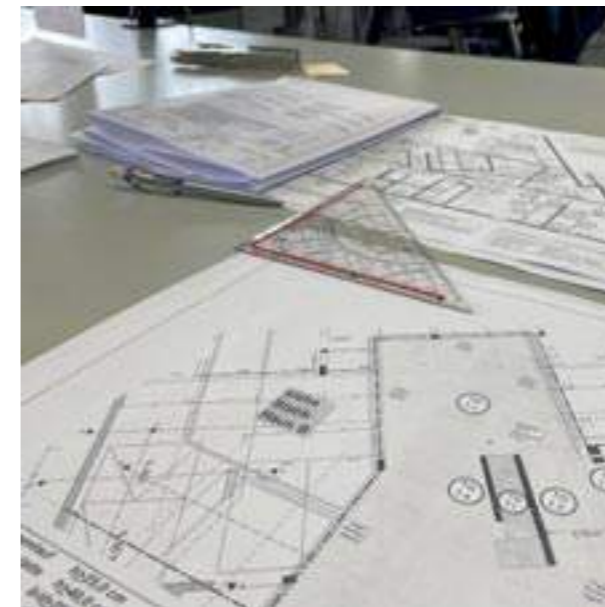
Wir fertigen Wandstärken zwischen 180 mm und 365 mm und Plattengrößen bis Maximalabmessungen 3.000 mm x 12.000 mm.

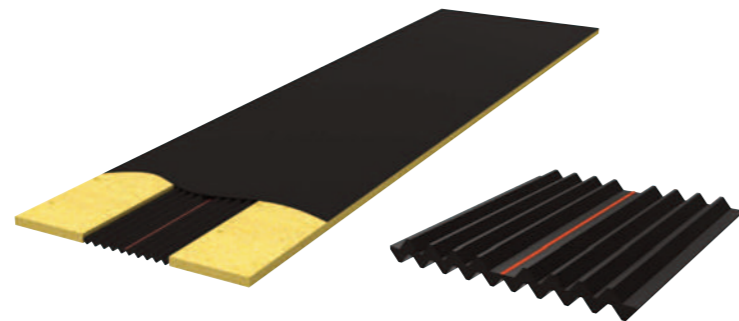
Lieferung ab Werk/Frei Bau

Wandplatten werden stehend oder liegend, je nach Abmessungen und Baustellenwunsch versetzgerecht gestapelt, geliefert.

Unsere ergänzenden Sonderleistungen

Informieren Sie sich in unserer Sonderpreisliste über unterschiedliche Elementausführungen, gestufte Expositionsklassen, Sonderbewehrungen, Einbauteile in jeder Wandschale, Aufkantungen, Wärmedämmung und sonstige Leistungen.





BI-TRAPEZLAGER®

Elastomerlager zur Bauteillagerung und Trittschalldämmung

A LISEGA Group Company

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage



3

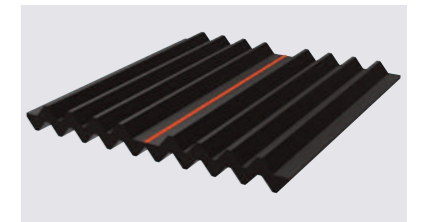
Anwendungen

Ein Lager für unterschiedliche Anwendungen



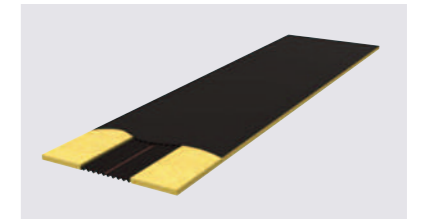
Bauteillagerung

Durch ständige Lasten (z. B. Eigengewicht des Bauwerks), veränderliche Einwirkungen (z. B. Wind) und Zwängungskräfte (z. B. aus Temperaturänderungen, Kriechen, Bauteiltoleranzen oder Setzungen) kommt es zu Verformungen von Bauteilen. Ohne den Einsatz geeigneter Elastomerlager werden durch die genannten Einwirkungen Schäden an Bauwerken verursacht. Neben Rissen und Abplatzungen kann es auch zu großflächigen Zerstörungen an den angrenzenden Bauteilen kommen, die mit einem erheblichen zeitlichen und finanziellen Aufwand saniert werden müssen. In Bauteilverbindungen werden durch die elastische Wirkung der Baulager Kräfte zentrisch übertragen und gleichzeitig Planparallelitätsabweichungen ausgeglichen. Schubverformungen aus nicht permanenten horizontalen Einwirkungen werden über die Elastomerlager planmäßig aufgenommen.



Elastische Trittschalldämmung

Trittschall entsteht beispielsweise beim Begehen von Fußböden und Treppen. Gegen diese Lärmimmissionen kann als wirksame trittschalldämmende Maßnahme das elastische bi-Trapezlager® eingesetzt werden. Dabei führt eine Schwingungsentkopplung bei Decken-, Fußböden- und Treppenkonstruktionen neben einem angenehmen Wohn- und Arbeitsklima auch zu einer effektiven Trittschallminderung. Das bi-Trapezlager® besteht aus einem hochwertigen EPDM Werkstoff und nimmt kein Wasser auf.



Die Vorteile für unsere Kunden

Im Hochbau erstrecken sich Schallschutzmaßnahmen auf einen Frequenzbereich von 100 bis 3200 Hz. Aufgrund der weichen Federcharakteristik werden im Druckspannungsbereich bis 1 N/mm² hohe Körperschalldämmwerte erreicht. Bei Erregerfrequenzen von 100 Hz ist eine Isolierwirkung von über 90% möglich. Die Körperschalldämmung beträgt etwa 20 dB. Erregerfrequenzen von über 100 Hz werden in noch höherem Maße abgeschirmt.

BI-TRAPEZ-SCHALLSTOPP FÜR DEN EINSATZ IM TREPPENBAU					
Lagerdicke	Lagerbreite	Eff. Vertikallast	Trittschallverbesserungsmaß (nach DIN 52210-4) im Druckspannungsbereich von 0,3 bis 0,7 N/mm ²	Isolierwirkung	Einfederung
[mm]	[mm]	[kN/m]	[dB]	[%]	[mm]
10	50	15-35	23	87	2,3-2,8
	100	30-70	23	87	2,3-2,8
15	50	15-35	27	91	2,8-5,5
	100	30-70	27	91	2,8-5,5
20	100	30-70	28	93	3,8-7,4

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage



Produktvorteile

- Wartungsfrei
- Sind dauerelastisch gelenkig bei Bauteilverdrehungen
- Reagiert schubweich bei Bauteilverschiebungen
- Erreicht durch die niedrigere Druckfedersteife innerhalb der Druckausgleichsphase bis zu einer Belastung von 1 N/mm² hohe Schwingungs- und Körperschalldämmwerte
- Hochwertiger Werkstoff (EPDM)
- Rechnerischer Nachweis (Druckbeanspruchungen, Horizontalverschiebungen und Winkelverdrehungen)
- Erzeugt bei gleicher Belastung und Lagerdicke geringere Querkzugkräfte als homogene Elastomerlager. Dadurch ist die Sicherheit gegen Betonbruch größer
- Bauaufsichtlich zugelassen

Das bi-Trapezlager®

Produktbeschreibung

Das Calenberg bi-Trapezlager® ist ein unbewehrtes profiliertes Elastomerlager mit beidseitig trapezprofilierten Druckkontaktflächen, formatunabhängig belastbar und mit überwachter Werkstoffgüte. Hauptbestandteil ist ein alterungsbeständiger EPDM-Elastomerwerkstoff mit einer Härte von 65 ± 5 Shore A.

Anwendung und Einsatzgebiete

Das bi-Trapezlager® isoliert in hohem Maße gegen Körperschall und Erschütterungen und ist dauerelastisch gelenkig bei Bauteilverdrehungen. Das Lager wird vorwiegend für statische Bauteillagerungen aller Art und zum Trittschallschutz bei Treppen- und Podestlagerungen eingesetzt.

Die Verwendung des bi-Trapezlagers® als Schallstopp Treppenelement mit einseitiger Abdeckung ist im Ortbetonbau verwendbar.

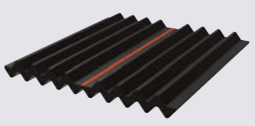
Bauaufsichtliche Zulassung

Die Verwendbarkeit als Baulager im Hochbau ist in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-16.32-455, erteilt durch das Deutsche Institut für Bautechnik, geregelt.

Brandverhalten

Bei Anforderungen an den Brandschutz ist die Brandschutztechnische Beurteilung Nr.3799/7357-AR der TU Braunschweig zu berücksichtigen. Darin sind die Mindestabmessungen und andere Maßnahmen beschrieben, welche die Bestimmungen der DIN 4102-2 erfüllen.

AUSZUG TECHNISCHE DATEN

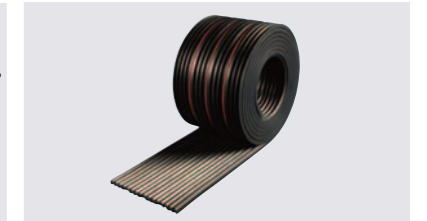
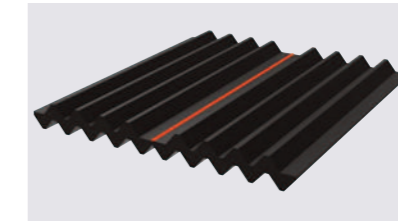
	Lagerart	Lagerdicke [mm]	Druckspannung	Zulassung
	Unbewehrtes, profiliertes Elastomerlager für statische Bauteillagerung und Trittschallentkopplung	5	Druckspannung formatabhängig (max. $\sigma_{R,d} = 17,4 \text{ N/mm}^2$)	Zulassungs-Nr. Z-16.32-455, erteilt durch das DIBt Berlin
		10		
		15		
		20		

* Ohne bauaufsichtliche Zulassung

Lieferformen



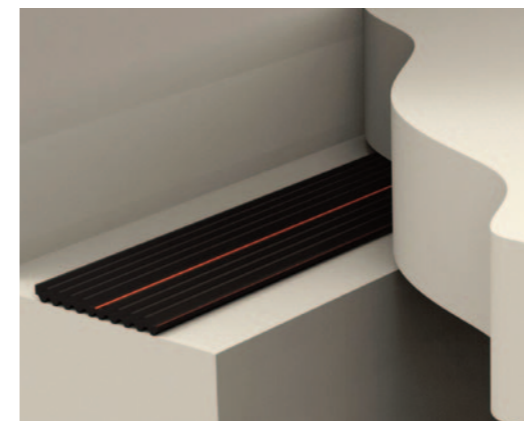
ROLLENWARE	
Lagerdicke [mm]	Abmessungen
5	20 m x 200 mm
	20 m x 300 mm
10	10 m x 150 mm
	10 m x 200 mm
15	10 m x 150 mm
	10 m x 200 mm
20	10 m x 200 mm



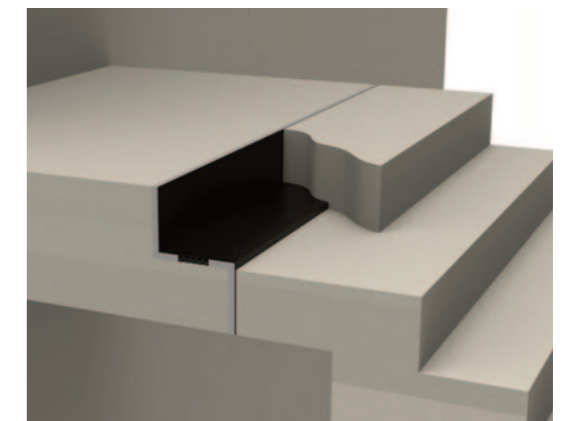
Konstruktive Ausführung

Im Fertigteilbau werden die bi-Trapezlager® einfach ohne besondere Montagemaßnahmen mittig auf die Auflagerfläche gelegt. Bei Betonbauteilen muss der Randabstand zur Bauteilaußenkante mindestens 2,5 cm betragen, wobei die Stahlbewehrung die Fläche des bi-Trapezlagers® umschließen muss. Ebenso sind abgefasste Bauteilkanten bei der Ermittlung des Randabstandes zu berücksichtigen.

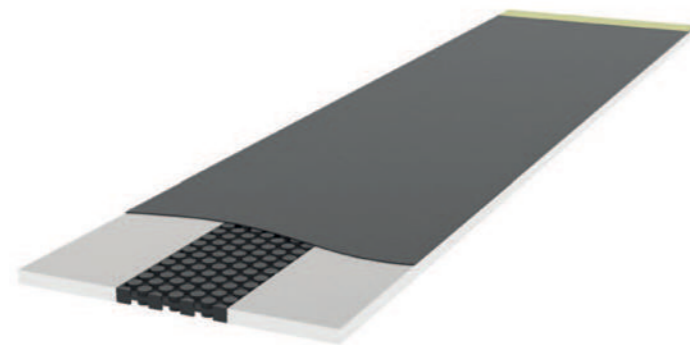
Im Ortbetonbau müssen die Zwischenräume und Fugen um das bi-Trapezlager® so ausgefüllt und abgedeckt werden, dass keine Frischbetonschlemme eindringen kann. Eine starre Verbindung muss vermieden werden; die Federwirkung des Lagers muss in jedem Fall gewährleistet sein.



Bei Betonfertigteilanwendungen wird das bi-Trapezlager® mittig auf die Auflagerfläche platziert.



Im Ortbetonbau ist das Lager so einzubauen, dass die Abdeckung nach oben weist.



CIGULAR®-DECKENLAGER

Schubweiches Elastomer-Verformungslager

A LISEGA Group Company

3

Über unser Produkt

Das Cigular®-Deckenlager



Produktbeschreibung

Das Calenberg Cigular®-Deckenlager ist ein wärmegeprägtes dauerelastisches Schubverformungselement für die Lagerung von massiven Decken. Es besteht aus einer Elastomer-Noppenmatte, aufgebaut aus zylindrischen Druckelementen, die in halber Höhe mit einer durchgehenden elastischen Membran verbunden sind. Als Trägermaterial dient eine wasserabweisende Kunststoffabdeckung. Werkseitig sind die Cigular®-Deckenlager mit einem selbstklebenden Überlappungsstreifen für die Stoßfugen versehen.

Funktionsmerkmale

Cigular®-Deckenlager nehmen Bauteilbewegungen durch Verformungen der Elastomer-Federungselemente schubweich auf.



- Der Verhältniswert Horizontalkraft H zur Vertikalkraft V ist bei der Einleitung der Horizontalbewegung sehr gering
- Es erfolgt eine zentrische druckausgleichende Lasteinleitung in die angrenzenden Tragkonstruktionen
- Die tragenden Elastomerelemente gleichen Schiefstellungen aus
- Die Fuge zwischen Decke und Wand ist wärmegeprägt
- Einsatz als Linienlager unter Betonkonstruktionen
- Auf den Einsatz eines Ringbalkens kann u. U. verzichtet werden (s. dazu Eurocode 6)

Anwendung und Einsatzgebiete

Das Cigular®-Deckenlager kann Schubverformungen in beliebiger Richtung aufnehmen, auch die für das Mauerwerk gefährlichen Deckenverformungen in Wandlängsrichtung, welche die Ursache für Deckenschubrisse sind.

Bauaufsichtliche Zulassung, Eignungsnachweise

Die Verwendbarkeit als Baulager im Hochbau ist in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-16.32-479, erteilt durch das Deutsche Institut für Bautechnik, geregelt.

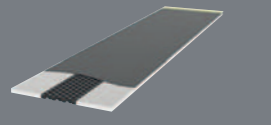
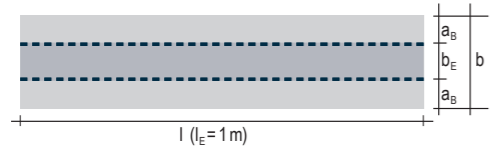
Brandverhalten

Bei Anforderungen an den Brandschutz ist die Brandschutztechnische Beurteilung Nr. 3799/7357-AR der TU Braunschweig zu beachten. Hierin sind die Mindestabmessungen und andere Maßnahmen beschrieben, welche die Bestimmungen der DIN 4102-2 erfüllen.

Lieferformen

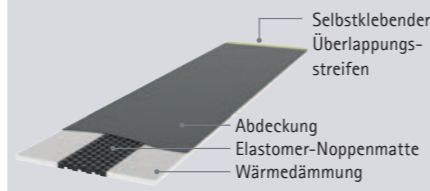
Die Cigular®-Deckenlager werden objektbezogen als streifenförmige Lagerungselemente mit einer Standardlänge von 1 m geliefert.

LIEFERFORMEN

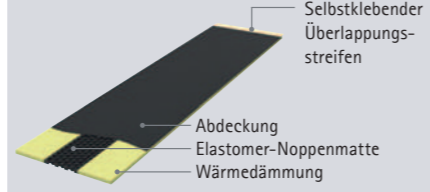
l Lagerlänge
b Lagerbreite
l_E Länge der Elastomer-Noppenfeder
b_E Breite der Elastomer-Noppenfeder
a_B Breiten-Randabstand

Ausführung Polystyrol



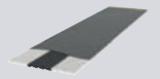
Selbstklebender Überlappungsstreifen
Abdeckung
Elastomer-Noppenmatte
Wärmedämmung

Ausführung Ciflamon-Brandschutzplatte



Selbstklebender Überlappungsstreifen
Abdeckung
Elastomer-Noppenmatte
Wärmedämmung

AUSZUG TECHNISCHE DATEN

	Lagerbezeichnung	Lagerart	Lagerdicke [mm]	Druckspannung	Zulassung
	Cigular®-Deckenlager	Schubweiches Verformungslager	10	$\sigma_{R,d} = 1,55 \text{ N/mm}^2$	Zulassungs- Nr. Z-16.32-479, erteilt durch das DIBt Berlin



Deckenlagerung auf Mauerwerk

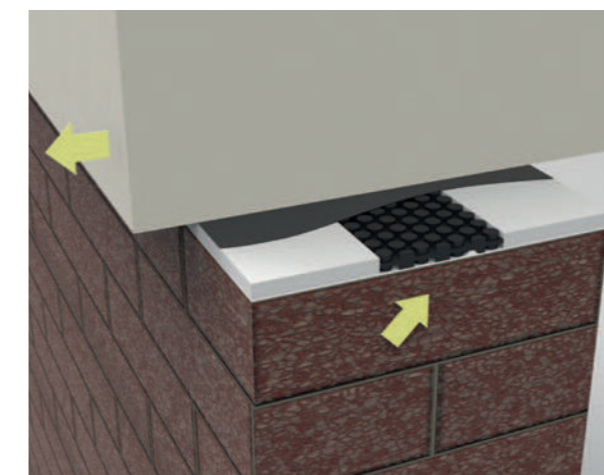
Ein geeignetes Deckenlager muss zwängungsarme Bewegungen der angrenzenden Bauteile trotz Unebenheiten in deren Oberflächen ermöglichen. Zusätzlich muss es Winkelverdrehung aufnehmen, um Kantenpressungen aufgrund von Deckendurchbiegung zu vermeiden.

Das Cigular®-Deckenlager gleicht Unebenheiten durch seine Lagergeometrie aus, welche auch die Aufnahme von Winkelverdrehungen gewährleistet. Einfache Gleitfolien hingegen können beides aufgrund von geringer Dicke und Aufbau nur sehr eingeschränkt leisten.

Eine Einbettung in Polystyrol oder in Ciflamon-Brandschutzplatte verhindert Wärmebrücken. Die Entkopplung Wand / Decke reduziert die Übertragung von Körperschall und erhöht die Wohnqualität.

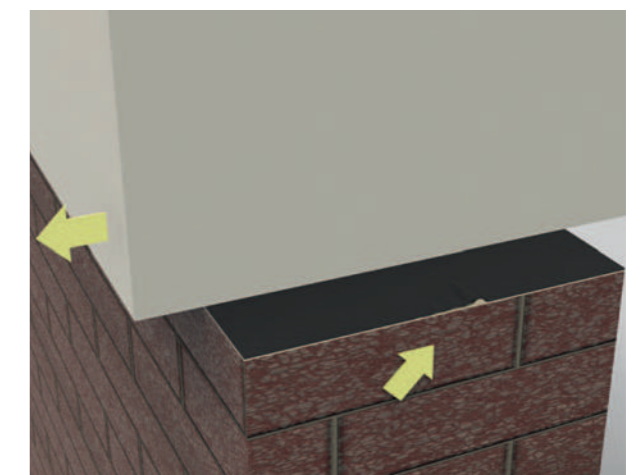
Die Voraussetzung für eine Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse F90 wird durch eine Ummantelung mit einer mind. 30mm breiten Ciflamon-Brandschutzplatte erfüllt.

CIGULAR®-DECKENLAGER



Aufnahme von Unebenheiten auf den Oberflächen werden elastisch ausgeglichen und schränken die Verformungsmöglichkeiten nicht ein.

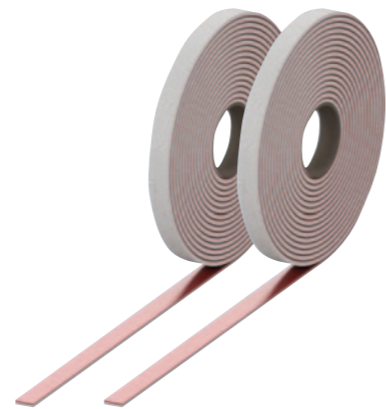
GLEITFOLIE



Auch schon geringe Unebenheiten der Oberflächen verhindern beim Einsatz einer Gleitfolie die horizontale Verschiebung.



CIPOLON® Wirksamer Kantenschutz



A LISEGA Group Company

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage

3

Wirksamer Kantenschutz

Schutz im Außenbereich



Cipolon® besteht aus einem stark kompressiblen Werkstoff und wird zum Ausgleichen von Unebenheiten und zur Abdichtung gegen ausfließenden Beton beim Aufbetonieren von Filigrandecken verwendet. Das Eindringen von Schmutz, Staub und Feuchtigkeit wird so verhindert.

Cipolon® wird vorzugsweise bei vorwiegend statisch beanspruchten Bauteilen eingesetzt. Das Produkt wird als Kantenschutz bei Bauteilen verwendet.

Der Einbau von Cipolon® erfolgt ebenso schnell wie einfach: Einfach das Produkt bündig an die vordere Auflager-Kante legen – Fertig! Montagekleber oder sonstige zusätzliche Hilfsmittel sind nicht notwendig.

Cipolon® ist relativ weich, aber äußerst beständig und verformungsstabil. Das Produkt ist witterungsbeständig und langlebig.

MERKMALE



- Hochfestes PES-Gittergewebe, beidseitig geschäumt
- Strukturierte Seite rutschstabil, kerb- und hoch verschleißfest
- Gute Planlage auch bei niedrigen Temperaturen
- Keine Reduzierung der Betondruckzone
- Brandverhalten: brennbar, schmelzend abtropfend
- Wasseraufnahme: ca. 10 % (DIN 53 493)

TECHNISCHE DATEN

■ Dicke	ca. 7 mm
■ Gewicht	ca. 500 g / Rolle
■ Rollenmaß	10 m x 30 mm

Weitere Produkte
und Preise auf Anfrage



COMPACTLAGER S 65

Unbewehrtes Elastomerlager belastbar bis 14 N/mm²

A LISEGA Group Company

4

Über unser Produkt

Das Compactlager S 65

Produktbeschreibung

Das Calenberg Compactlager S 65 ist ein unbewehrtes Elastomerlager mit glatten Druckkontaktflächen. Hauptbestandteil ist ein alterungsbeständiger EPDM-Elastomerwerkstoff mit einer Härte von 65 ± 5 Shore A. Das Material ist witterungs- und ozonbeständig.

Anwendung und Einsatzgebiete

Calenberg Compactlager S 65 werden in allen Bereichen des Bauwesens als dauerelastische gelenkige Verbindungselemente eingesetzt. Im Hochbau werden sie meist als Punktlager für die elastische Auflagerung von Bindern und Unterzügen verwendet, im Geschossbau auch als Lagerstreifen unter Flächentragwerken und auf Wandscheiben.

Bauaufsichtliche Zulassung

Die Verwendbarkeit als Baulager im Hochbau ist in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-16.32-474, erteilt durch das Deutsche Institut für Bautechnik, geregelt.

Brandverhalten

Bei Anforderungen an den Brandschutz ist die Brandschutztechnische Beurteilung Nr.3799/7357-AR der TU Braunschweig zu berücksichtigen. Darin sind die Mindestabmessungen und andere Maßnahmen beschrieben, welche die Bestimmungen der DIN 4102-2 erfüllen.

AUSZUG TECHNISCHE DATEN				
	Lagerart	Lagerdicke [mm]	Druckspannung	Zulassung
	Unbewehrtes Verformungslager	5	$\sigma_{R,d} \leq 14 \text{ N/mm}^2$	Zulassungs-Nr. Z-16.32-474, erteilt durch das DIBt Berlin
		8		
		10		
		15		
		20		
		25		
30				

* Ohne bauaufsichtliche Zulassung

Lieferformen

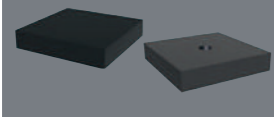


Calenberg Compactlager S 65 werden objektbezogen in nahezu jeder gewünschten Abmessung geliefert. Die Lager können mit Löchern, Ausschnitten, Schlitzen usw. versehen werden.

Für den Ortbetonbau werden die Lager werkseitig mit Polystyrol ummantelt und mit einer wasserdichten Kunststoffabdeckung ausgestattet.

Bei Brandschutzanforderungen wird gegebenenfalls eine mindestens 30 mm breite Ciflamon-Brandschutzplatte vorgesehen.

STANDARDAUSSCHNITTE



Bohrung



Eckausschnitt



Langloch



Rechteckausschnitt



Schlitzausschnitt



Rechteckloch



Schrägschnitt



ABMESSUNGEN

Lagerdicken	Maximale Zuschnittgröße	Minimale Zuschnittgröße	Mindestbreite
5*, 8*, 10, 15, 20, 25, 30 mm	1200 mm x 1200 mm	70 mm x 70 mm für $b_1 \geq 100$ mm auch $a_1 \geq 50$ mm	5 x Lagerdicke

* Ohne bauaufsichtliche Zulassung

Punkt- und Streifenlager im Fertigteilbau

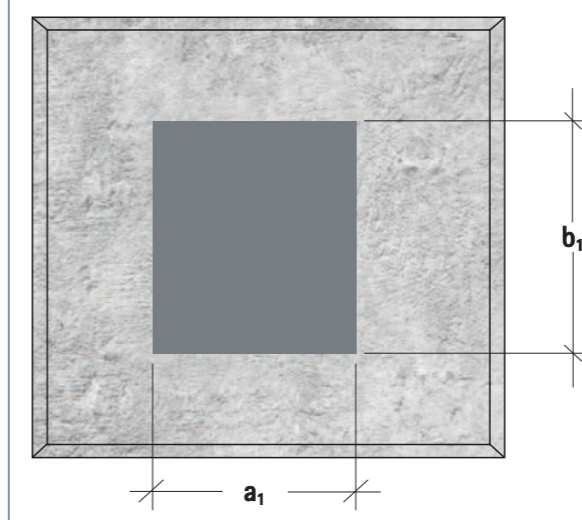


Punkt- und Streifenlager im Ortbetonbau eingebettet in Polystyrol oder Ciflamon mit Abdeckung

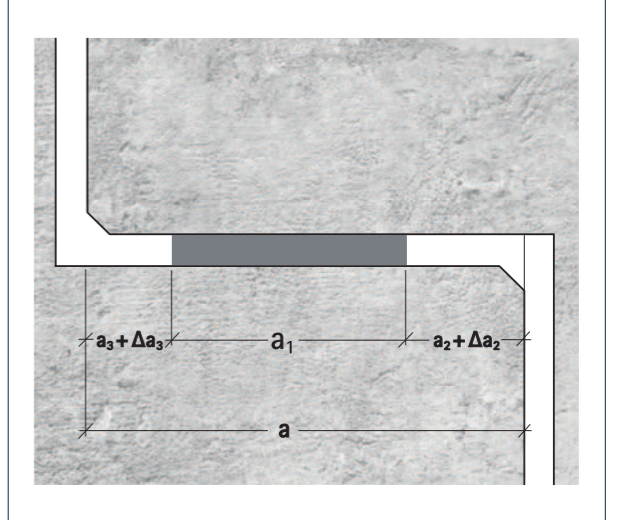


Die Lagerungsbereiche sind gemäß den bautechnischen Spezifikationen und Normen auszubilden. Die erforderlichen Randabstände werden nach DIN EN 1992-1-1 (2011-01) berücksichtigt. Das Elastomerlager muss innerhalb der Bewehrung liegen, um planmäßige Verformungen des Lagers zuzulassen und Abplatzungen am Rand zu vermeiden.

RANDABSTAND DRAUFSICHT



RANDABSTAND SEITENANSICHT



LEGENDE

Werte zur Bestimmung der erforderlichen Randabstände nach DIN EN 1992-1-1

a | a_1 | a_2 | Δa_2 | a_3 | Δa_3 | b_1

Montagehinweise



Vor dem Einbau ist darauf zu achten, dass Elastomerlager und Auflagerflächen frei von Verschmutzungen, Eis, Schnee, Fetten, Lösemitteln, Ölen oder Trennmitteln sind.

Im Ortbetonbau wird die Lagerfuge so ausgefüllt und abgedeckt, dass kein Frischbeton eindringen kann. Die Federwirkung des Lagers muss gewährleistet sein.



Produktinfo

HEIM Gleitfolien Serie G

Typenliste

- zulässige Druckspannung bis 4 N/mm²
- hochwertige Gleitfette für temporäre Horizontalverformung

Typ	Aufbau	Einsatzgebiet
G	 2-lagige Gleitfolie ohne Schaumstoffkaschierung; Reibungszahl μ zwischen 0,04 und 0,15	Gleitlager unter Stahlbetondecken mit geringen Spannweiten bis ca. 2 m. Einsatzbereich s. vorstehendes Diagramm max. mittlere Pressung: 1 N/mm ² Temperaturbereich: -20° bis + 70° C
GK	 2-lagige Gleitfolie mit einseitiger Schaumstoffkaschierung; Reibungszahl μ zwischen 0,04 und 0,15	Gleitlager unter Stahlbetondecken mit mittleren Spannweiten bis ca. 4 m. Einsatzbereich s. vorstehendes Diagramm max. mittlere Pressung: 1 N/mm ² Temperaturbereich: -20° bis + 70° C
GKK	 2-lagige Gleitfolie mit beidseitiger Schaumstoffkaschierung; Reibungszahl μ zwischen 0,04 und 0,15	Gleitlager unter Stahlbetondecken mit größeren Spannweiten bis ca. 6 m. Einsatzbereich s. vorstehendes Diagramm max. mittlere Pressung: 1 N/mm ² Temperaturbereich: -20° bis + 70° C
GB	 2-lagige Gleitfolie mit einseitiger Elastomerkaschierung; Reibungszahl μ zwischen 0,04 und 0,15	Gleitlager unter Stahlbetondecken mit höheren Lasten, mittleren Spannweiten und minimalen Auflagerdrehwinkeln. max. mittlere Pressung: 4 N/mm ² Temperaturbereich: -30° bis + 70° C
GBB	 2-lagige Gleitfolie mit beidseitiger Elastomerkaschierung; Reibungszahl μ zwischen 0,04 und 0,15	Gleitlager unter Stahlbetondecken mit höheren Lasten, größeren Spannweiten und minimalen Auflagerdrehwinkeln. max. mittlere Pressung: 4 N/mm ² Temperaturbereich: -30° bis + 70° C

Die effektiven Reibbeiwerte können in Abhängigkeit der äußeren Einflüsse wie Ebenheiten der angrenzenden Bauteile oder Temperaturbeanspruchung in den angegebenen Grenzen variieren.

Materialdickenangaben gerundet = Dickentoleranz \pm 0,5 mm

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

BEKAERT
better together

Murfor® Compact Mauerwerksbewehrung auf Rolle

Hochstabilen Stahldrahtgeflecht auf Rolle

Vorteile

- 1 Schnelle und einfache Montage
- 2 Wirkungsvolle und langlebige Rissbegrenzung
- 3 Einfaches Lagern und Transportieren
- 4 Für alle Mauerwerksbreiten anwendbar

Mauerwerksbewehrung einfach gemacht

Murfor® Compact ist eine Mauerwerksbewehrung der nächsten Generation. Murfor® Compact besteht aus einem stabilen Stahldrahtgeflecht, das problemlos auf dem Mauerwerk ausgerollt wird.

Murfor® Compact ist in zwei Grössen für unterschiedliche Mauerwerksbreiten und in zwei Legierungen gemäss den geforderten Expositionsklassen lieferbar.

- Murfor® Compact I (rot): für Mauerwerk in trockener Umgebung mit Bezug auf die Expositionsklassen.
- Murfor® Compact E (blau): für Aussenmauerwerk und spezielle Anforderungen mit Bezug auf die Expositionsklassen.



Die hervorragenden Stabilitätseigenschaften und der benutzerfreundliche Aufbau von Murfor® Compact waren die ideale Lösung für die sichere und effiziente Bewehrung des Mauerwerks der neuen Zentrale von Bekaert. Dieses leichte Produkt lässt sich ergonomischer handhaben und verbessert dabei die Sicherheit unserer Mitarbeiter. Murfor® Compact kann über grosse Längen ausgerollt werden, was für eine schnellere Verarbeitung und höhere Effizienz sorgt. Die robuste Struktur dieser Bewehrung verhindert Risse und verstärkt Ihr Mauerwerk."



Ward Berth, Baustellenleiter - Chris Vuylsteke Aannemingen nv

Weitere Produkte und Preise auf Anfrage

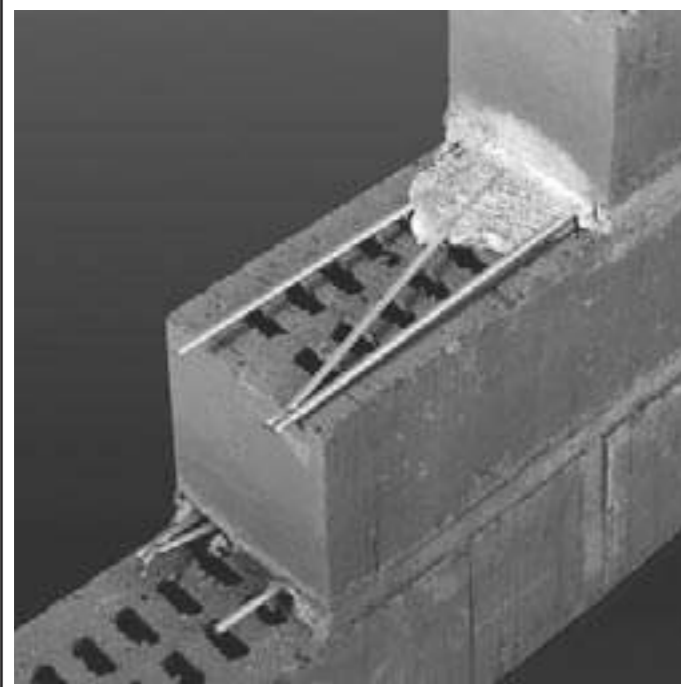
Warum Bekaert wählen?

Erfahrung in der Bauindustrie

Bekaert gehört zu den weltweiten Marktführern in den Technologien der Metallverformung und Beschichtung. Wir verfügen über eine mehr als 40-jährige Erfahrung in der Produktion von Baumaterialien und sind in zahlreichen weiteren Industriebereichen tätig. Von Stahlfasern für Betonbauwerke bis hin zu Stahldrahtgeflechtes mit hohen Zugfestigkeiten für Mauerwerke ist Bekaert führend in der Produktion von Bewehrungsprodukten aus Stahl.

Bewährte Technologie

Um unsere Position als Technologieführer zu festigen, investieren wir stark in Forschung und Entwicklung. Wir arbeiten weltweit sehr eng mit Ingenieuren/Tagwerksplanern und Universitäten zusammen, um die Möglichkeiten unserer neuen Produkte zu untersuchen und zu erproben sowie deren Effizienz in zahlreichen Bau- und Sanierungsprojekten nachzuweisen. Diese Kombination aus Erfahrung und technischem Wissen verleiht uns die Flexibilität zur Entwicklung, Herstellung und dem Verkauf von qualitativ hochwertigen Bewehrungslösungen, die den Anforderungen der heutigen Bauindustrie gerecht werden, die mit Bezug auf Verarbeitungszeit, Gesamtbetriebskosten, Sicherheit und Haltbarkeit von höchster Bedeutung sind.



Murfor®

Murfor® ist ein vorgefertigtes Bewehrungselement. Es besteht aus zwei in Längsrichtung parallel verlaufenden Drähten, die an einen diagonal verlaufenden dünneren Draht punktgeschweißt sind. Es eignet sich zur konstruktiven Bewehrung - hier empfiehlt man Murfor® RND (glatte Oberfläche) wie auch für bemessenes Mauerwerk lt. DIN 1053/Teil 3 wo man Murfor® GER (gerippte Oberfläche) einsetzt.

1 Murfor®

erhöht die Festigkeit von Mauerwerk

- ✓ Murfor® **verbessert die Zugfestigkeit** von Mauerwerk, besonders bei erhöhter Biegezugbeanspruchung.
- ✓ Murfor® verbindet schlankeres Bauen mit **erhöhter Festigkeit**, auch bei Erd- oder Winddruck
- ✓ Murfor® bietet **neue architektonische Möglichkeiten**:
 - Murfor® ohne versetzte stoßfugen
 - Gemauerte Stürze statt Beton
 - Gemauerter Ringanker statt Stahlbeton
 - Großflächige Wandscheiben ohne Dehnungsfuge
 - Mischmauerwerk

2 Murfor®

beugt Rissen im Mauerwerk vor

- Murfor® erhöht die Sicherheit des Mauerwerks **gegen Rissebildung**
- Ursachen für Risse können sein:
 - ✓ Schwinden, Quellen, Kriechen
 - ✓ über Tür- und Fensteröffnungen
 - ✓ Erdbeben, Schwingungen an stark frequentierten Straßen

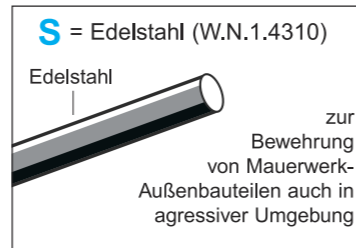
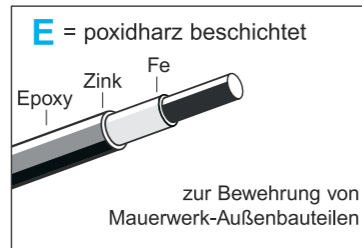
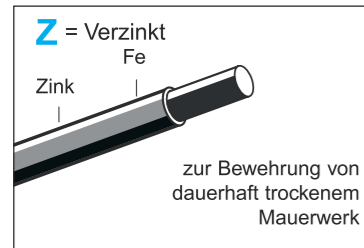
3 Murfor®

ist anwenderfreundlich

Murfor® wird in die Lagerfuge eingelegt. Durch die **geringe Stärke** behält man eine normale Fuge. Die miteinander verbundenen Längsdrähte sichern eine genaue Lage in der Mitte der Fuge.

Murfor® zur konstruktiven Rissesicherung

Drei Ausführungen



Murfor® für konstruktive Rissesicherung

RND/Z Verzinkt
Länge 3,05 m, Diagonaldraht 3,75 mm



Längsdrähte (glatt) mm	Elementbreite mm	Gewicht kg	Stück/Bund
4	50	0,875	25
4	100	0,897	25
4	150	0,930	25
5	200	1,309	25
5	250	1,357	25

RND/E verzinkt + Epoxy
Länge 3,05 m, Diagonaldraht 3,75 mm

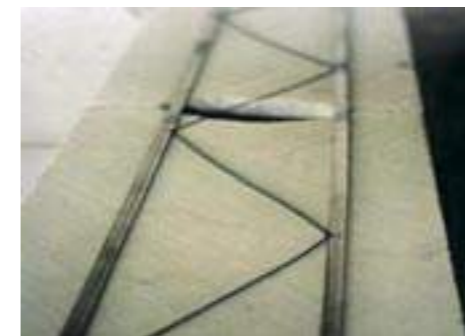
Längsdrähte (glatt) mm	Elementbreite mm	Gewicht kg	Stück/Bund
4	50	0,880	25
4	100	0,885	25
4	150	0,907	25
5	200	1,323	25
5	250	1,372	25

RND/S Edelstahl
Länge 3,05 m, Diagonaldraht 3,75 mm

Längsdrähte (glatt) mm	Elementbreite mm	Gewicht kg	Stück/Bund
4	50	0,887	25
4	100	0,908	25
4	150	0,942	25
5	200	1,333	25

Murfor® für Dünnbettmörtelfugen

EFS/Z Verzinkt
Länge 3,05 m, Diagonaldraht 1,50 mm (auf Anfrage, auch in Edelstahl lieferbar)



Längsdrähte (flach) mm	Elementbreite mm	Gewicht kg	Stück/Bund
8 x 1,5	40	0,875	25
8 x 1,5	90	0,897	25
8 x 1,5	140	0,931	25
8 x 1,5	190	0,975	25

Blitzschutzleitungen

Abmessungen und Werkstoffe nach DIN EN 50164-2

Bänder verzinkt

Art.-Nr.	Abmessung	Werkstoff	Aufmachung	Palette Rollen	Preis €
100014	30 x 3,5 mm	Stahl verzinkt Z 500	25 kg = ca. 30 m	40	Preis auf Anfrage
100016	30 x 3,5 mm	Stahl verzinkt Z 500	50 kg = ca. 60 m	20	
100022	40 x 4,0 mm	Stahl verzinkt Z 300	50 kg = ca. 39 m	20	
100024	40 x 5,0 mm	Stahl verzinkt Z 300	50 kg = ca. 32 m	20	

Bänder Edelstahl

Art.-Nr.	Abmessung	Werkstoff	Aufmachung	Palette Rollen	Preis €
100028	30 x 3,5 mm	Edelstahl A2 nach DIN EN 50164-2	25 kg = ca. 30 m	40	Preis auf Anfrage
100030	30 x 3,5 mm	Edelstahl A2 nach DIN EN 50164-2	50 kg = ca. 60 m	20	
100031	30 x 3,5 mm	Edelstahl A4 nach DIN EN 50164-2	25 kg = ca. 30 m	40	
100032	30 x 3,5 mm	Edelstahl A4 nach DIN EN 50164-2	50 kg = ca. 60 m	20	



Die Preise für Bänder und Drähte unterliegen Schwankungen. Auf Anfrage unterbreiten wir Ihnen gerne ein Angebot.

Doppelklemmen aus Edelstahl

für Erdungsband bis 40 mm Breite und Rundleiter 8 + 10 mm

Art.-Nr.	Ausführung	Verp. / Karton	Gewicht
100270	V2A, 2-teilig, □ch/□ch schwere Ausführung, Schrauben M10	50 Stück	10,50 kg Karton
100273	V4A, 2-teilig, □ch/□ch schwere Ausführung, Schrauben M10	50 Stück	10,50 kg Karton
100276	V2A, 2-teilig, □ch/rund schwere Ausführung, Schrauben M10	50 Stück	9,60 kg Karton
100279	V4A, 2-teilig, □ch/rund schwere Ausführung, Schrauben M10	50 Stück	9,60 kg Karton
100282	V2A, 2-teilig, rund/rund schwere Ausführung, Schrauben M10	50 Stück	9,60 kg Karton
100285	V4A, 2-teilig, rund/rund schwere Ausführung, Schrauben M10	50 Stück	9,60 kg Karton

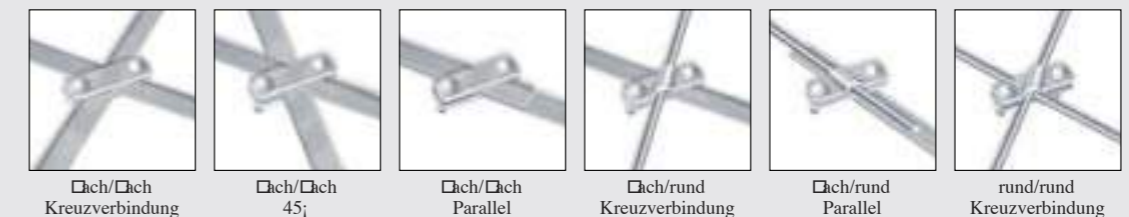
Doppelklemmen verzinkt

für Erdungsband bis 40 mm Breite und Rundleiter 8 + 10 mm

Art.-Nr.	Ausführung	Verp. / Karton	Gewicht
100220	Stahl verzinkt, 2-teilig, □ch/□ch schwere Ausführung, Schrauben M10	50 Stück	12,30 kg Karton
100225	Stahl verzinkt, 2-teilig, □ch/rund schwere Ausführung, Schrauben M10	50 Stück	12,80 kg Karton
100230	Stahl verzinkt, 2-teilig, rund/rund schwere Ausführung, Schrauben M10	50 Stück	12,50 kg Karton



Mögliche Klemmverbindungen

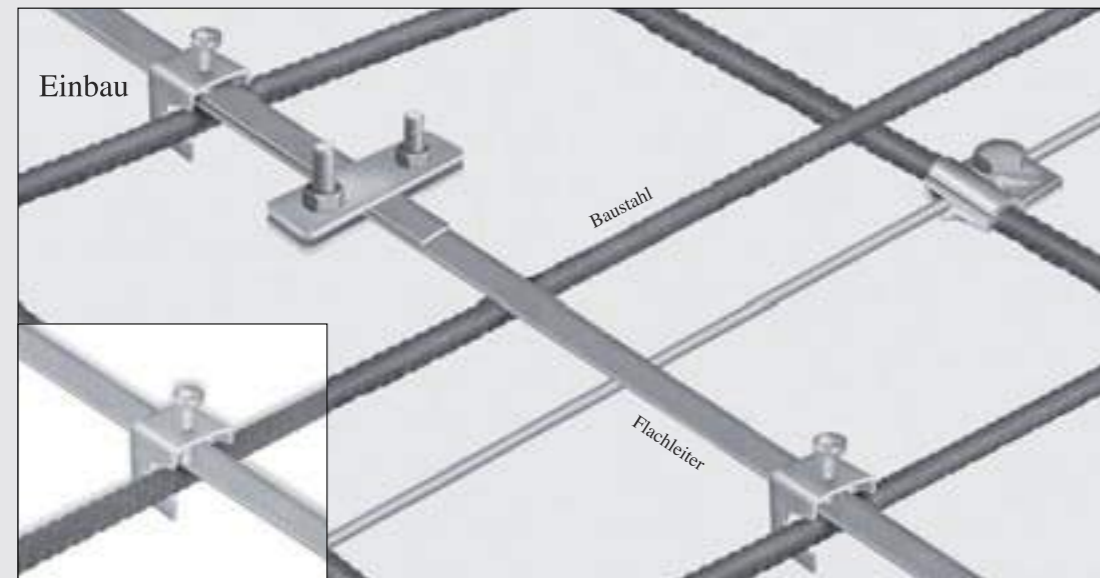


Armierungsklemme

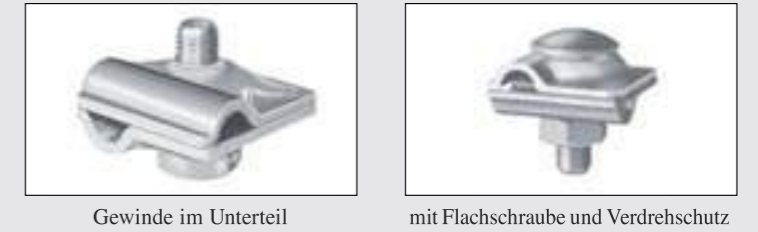
zur Verbindung von Flach- und Rundleitern an der Armierung



Art.-Nr.	Ausführung	Verp. / Karton	Gewicht
100250	Armierungsklemme zur Verbindung des Flachleiters Stahl verzinkt, Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm, Baustahl 6 – 22 mm	50 Stück	6,60 kg Karton
100251	Armierungsklemme zur Verbindung des Flachleiters Stahl blank, Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm, Baustahl 6 – 22 mm	50 Stück	6,60 kg Karton
100252	Armierungsklemme zur Verbindung des Flachleiters V4A Edelstahl, Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm, Baustahl 6 – 22 mm	50 Stück	6,60 kg Karton
100255	Armierungsklemme zur Verbindung für Flach- und Rundleiter Stahl verzinkt, Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm, Rundleiter 8 + 10 mm Baustahl 6 – 22 mm	50 Stück	9,40 kg Karton
100257	Armierungsklemme zur Verbindung für Flach- und Rundleiter V4A Edelstahl, Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm, Rundleiter 8 + 10 mm Baustahl 6 – 22 mm	50 Stück	9,40 kg Karton



Verbinder Multiklemmen



Art.-Nr.	Ausführung	Verp. / Karton	Gewicht
100147	Stahl verzinkt , 2-teilig, rund/rund Klemmbereich Ø 8 – 10 mm, M10 mit Flachschrube und Verdrehschutz	50 Stück	5,20 kg Karton
100149	V2A , 2-teilig, rund/rund Klemmbereich Ø 8 – 10 mm, M10 mit Flachschrube und Verdrehschutz	50 Stück	4,40 kg Karton
100150	V4A , 2-teilig, rund/rund, Klemmbereich Ø 8 – 10 mm, M10 mit Flachschrube und Verdrehschutz	50 Stück	4,50 kg Karton
100153	Aluminium , 2-teilig, rund/rund Klemmbereich 8 – 10 mm Schraube NIRO M10 Gewinde im Unterteil	50 Stück	2,90 kg Karton
100155	Kupfer , 2-teilig, rund/rund Klemmbereich 8 mm Schraube NIRO M10 Gewinde im Unterteil	50 Stück	6,00 kg Karton

Kreuzverbinder aus Edelstahl

Universal für flach/flach, flach/rund und rund/rund
Klemmbereich Rundleiter Ø 8 + 10 mm, Flachleiter bis 30 mm Breite

Art.-Nr.	Ausführung	Verp. / Karton	Gewicht
100140	V2A , 2-teilig schwere Ausführung, Schrauben M8	50 Stück	9,60 kg Karton
100144	V2A , 2-teilig leichte Ausführung, Schrauben M6	50 Stück	6,70 kg Karton
100143	V4A , 2-teilig schwere Ausführung, Schrauben M8	50 Stück	9,60 kg Karton
100145	V4A , 2-teilig leichte Ausführung, Schrauben M6	50 Stück	6,90 kg Karton

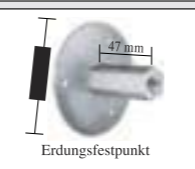


Erdungsfestpunkt

zum Anschluss an die Armierung von Gebäuden und zum Anschluss für Ableitungen



Art.-Nr.	Ausführung	Verp. / Stück	Gewicht
100187	Erdungsfestpunkt Ø 80 mm A4 ohne Achse Anschlussmöglichkeit M10 + M12	10 Stück	2,00 kg Karton



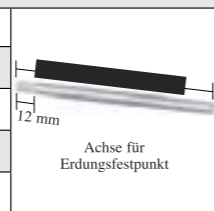
Kreuzklemme für Erdungsfestpunkt

Art.-Nr.	Ausführung	Verp. / Stück	Gewicht
100188	Kreuzklemme für Erdungsfestpunkt, verzinkt , Gewinde M10, rund 8 + 10 mm, flach bis 40 mm, Gewindelänge 70 mm	10 Stück	3,20 kg Karton
100189	Kreuzklemme für Erdungsfestpunkt, A4 Edelstahl , Gewinde M10, rund 8 + 10 mm, flach bis 40 mm, Gewindelänge 70 mm	10 Stück	3,20 kg Karton



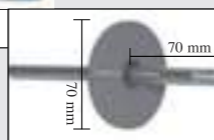
Achsen für Erdungsfestpunkt

Art.-Nr.	Ausführung	Verp. / Stück	Gewicht
100183	verzinkt , Länge 200 mm	1 Stück	0,12 kg / St.
100185	verzinkt , Länge 300 mm	1 Stück	0,15 kg / St.
100184	V4A , Länge 200 mm	1 Stück	0,12 kg / St.
100186	V4A , Länge 300 mm	1 Stück	0,15 kg / St.

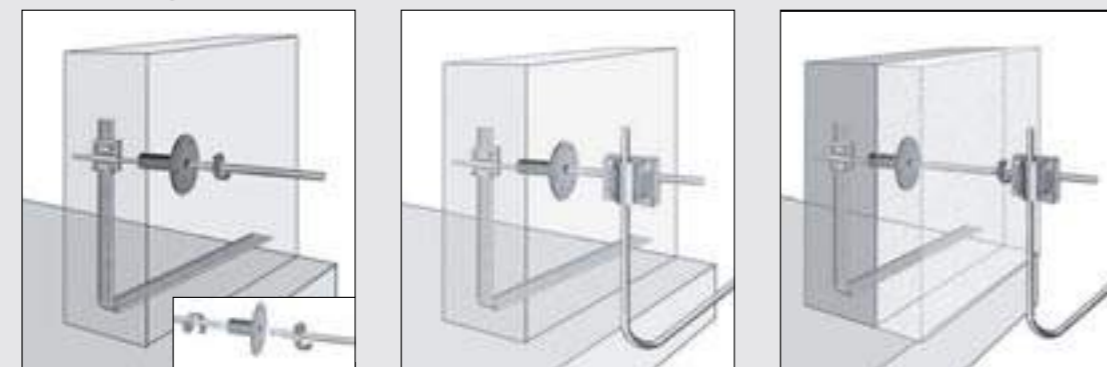


Achsen „Safe“ für Erdungsfestpunkt Druckwasserdicht

Art.-Nr.	Ausführung	Verp. / Stück	Gewicht
100181	Aufbringen der Druckwasser geprüften Scheibe Safe auf die Achsen	1 Stück	0,03 kg / St.



Einbaumöglichkeiten



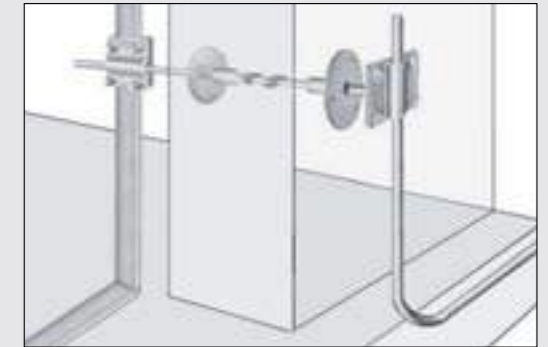
Am Erdungsfestpunkt können Sie beidseitig sowohl mit Rund- als auch mit Flachleiter anschließen.

Bei isolierten Wänden liefern wir Achsen in langen Ausführungen

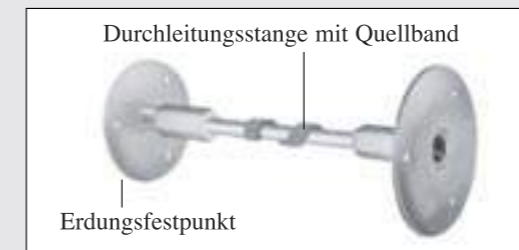
Wanddurchführungen

Wasserdichte Durchführung von Blitzschutzleitungen durch eine Betonwand

Eine Wanddurchführung setzt sich aus 2 Stück A4 Erdungsfestpunkten und einer A4 Durchleitungsstange zusammen.



Wanddurchführung „Safe“



Wanddurchführung „Aktiv“ mit Quellband MASTERSTOP SK
Bei Kontakt mit Wasser quillt das Band an und verhindert den Wasserdurchfluss.



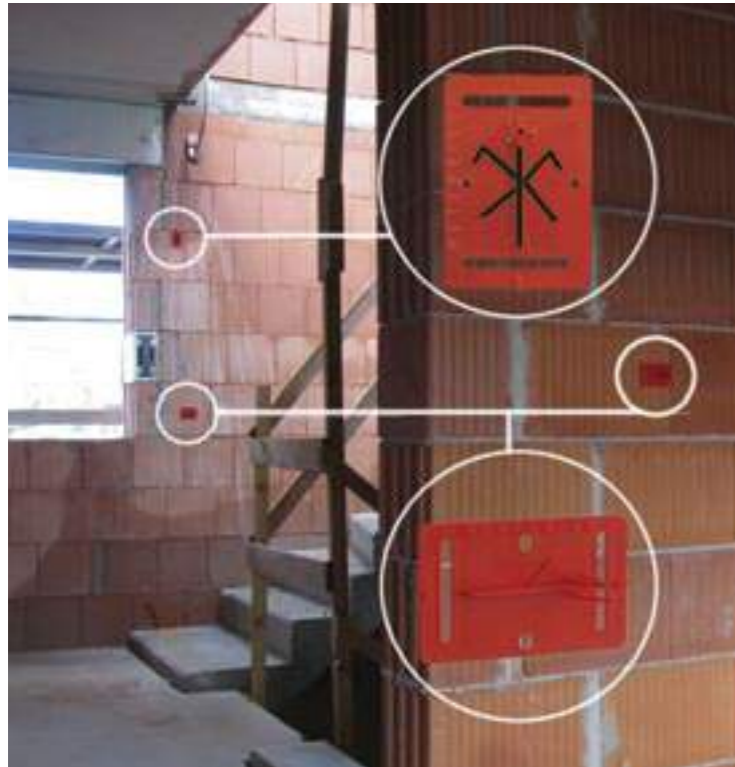
Mit wasserdichter Scheibe Ø 70 mm

Durchleitungsstange für Wanddurchführungen

Stahl V4A, Durchmesser 10 mm, Gewinde beidseitig M10, Gewindelänge 12 mm

Wandstärke	Durchleitungsstange		Aktiv		Safe	
	Art.-Nr.	Gewicht	Art.-Nr.	Gewicht	Art.-Nr.	Gewicht
200 mm	100 410	0,10 kg	100 310	0,13 kg	100 360	0,13 kg
240 mm	100 415	0,12 kg	100 315	0,15 kg	100 365	0,15 kg
250 mm	100 420	0,12 kg	100 320	0,15 kg	100 370	0,15 kg
300 mm	100 425	0,14 kg	100 325	0,17 kg	100 375	0,17 kg
350 mm	100 430	0,16 kg	100 330	0,19 kg	100 380	0,19 kg
365 mm	100 435	0,17 kg	100 335	0,20 kg	100 385	0,20 kg
400 mm	100 440	0,19 kg	100 340	0,22 kg	100 390	0,22 kg

Meterriss-Plaketten RS20 und RS21: für Putzbaustellen und zur Sicherung von Achsen



RS20r als Meterriss- und Achsensicherung.

Die Plaketten RS20 bzw. RS21 (selbstklebend) werden auf unverputzter Wand montiert und sind für alle Handwerker unmissverständliche Dokumente. Um beim Übertragen Maßdifferenzen zu vermeiden haben die Plaketten einen Vorsprung auf dem der Meterstab aufgesetzt werden kann.

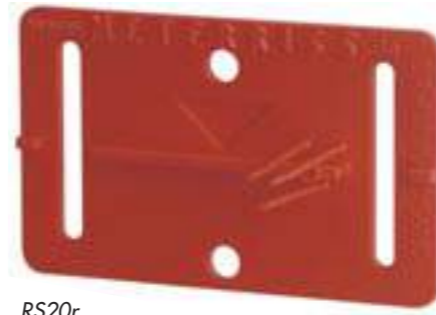


Die elastischen "Putzpinsel" sorgen dafür, dass der Meterriss bis nach den Putzarbeiten gesichert bleibt und einfach wiederzufinden ist. Auch Höhen und Achsen werden bis über die Putzarbeiten hinaus gesichert. Um eventuellen Manipulationen aus dem Wege

zu gehen, werden die Ecken farbig übersprüht. Nach Abschluß aller Arbeiten werden die Pinsel abgezwickelt – die Nacharbeiten sind minimal – **und die Plaketten bleiben als Beweis unter Putz.**

Wir empfehlen die Plaketten zu kleben und mindestens einmal zu sichern.

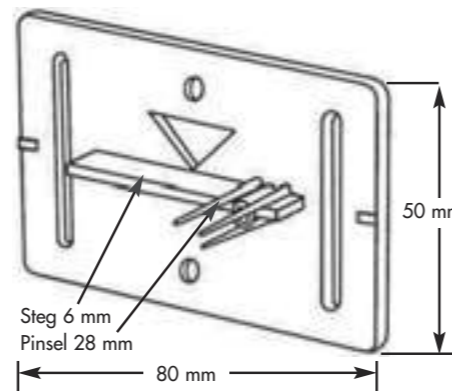
Einfach - sicher - ganz genau!



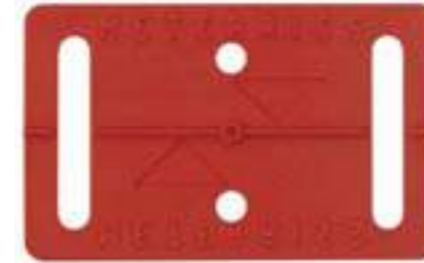
RS20r



RS21r farbig übersprüht



Meterriss-Plaketten RS10 und RS11: ideal für Betonbaustellen und zum Einmessen von Fertigteilen



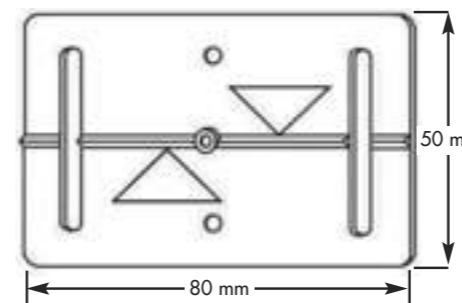
RS10r



RS10w in der Türleibung



RS10r in der Schalung



Fertigteile mit Negativabdruck im Beton

Meterriss-Plaketten von Rothbucher Systeme sind bereits auf vielen Baustellen Standard und werden immer häufiger von Architekten ausgeschrieben.

RS10 bzw. RS11 (selbstklebend) werden zur Sicherung des Meterrisses bei Baustellen ohne Putzarbeiten und in Tür- oder Fensterleibungen eingesetzt.

Wird die Plakette in der Schalung fixiert, erhalten Sie einen Negativabdruck im Beton. Dieser Einsatz ist vor allen Dingen bei Zwischenwänden und Säulen sinnvoll.

Fertigteile, die mit einem Negativabdruck versehen wurden, helfen Vermessern oder Polieren die Fertigteile schnell und exakt auf richtige Höhe zu setzen. Fehler werden vermieden und Krankkosten eingespart. Nach dem Setzen der Fertigteile wird der Negativabdruck neu vermessen und dient während der gesamten Bauphase als unverwechselbare Höhenkote.

Vermessungspunkte anders sehen!



Mobilzaunelement F2 Standard, verzinkt
F2 das meist eingesetzte Feld für Baustellen und Veranstaltungen.

Größe: 3,50 x 2,00 m

Ausführung:
2 waagerechte Rohre, mit Haken und Ösen

Verpackung: 70 Stück



Verbindungsschelle Typ VS
für Mobilzaun F2

Verpackung: 25 Stück



Betonfuss Typ 36

- Verstärkter Beton, 36 kg
- 6 Löcher

Verpackung: 75 Stück



Teleskop-Treppenlaufschalung

Wird allen Anforderungen im Stahlbetontreppenbau gerecht, ob viertel-, halb- oder vollgewendelte Treppen.

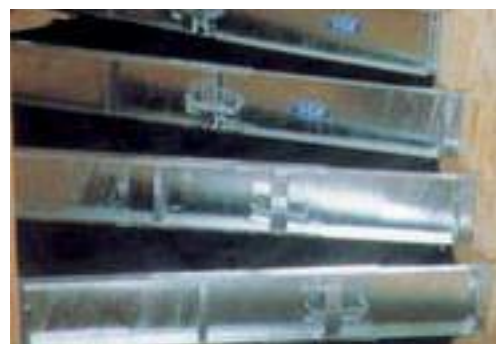
Ihre Vorteile:

- Stabile, feststellbare verzinkte Teleskopstäbe
- Einsetzbar auch bei Treppeninnenaugen ab 2 cm

Als Grundset:

Ausgerichtet bis zu einer Geschosshöhe von **2,80 m**.

- Nur 22 Teleskopstäbe
- 11 Wellengitter und
- 10 qm Fixophon-Belag erforderlich
- Mit Transportkiste



Zubehör für Treppenlaufschalung:

Grundset
Ausgerichtet bis zu einer Geschosshöhe von 2,80 m

Treppenstufenschalung

H = 17,5 cm verzinkt oder lackiert;
Längenverstellbar 92 - 155 cm;
1 Satz = 16 Stück

MAX TWINTIER

Die fortschrittlichste Akku-Bindemaschine



Achtung: Forderung RB441T, RB611T, RB398S, RB218, RB518
Die BG BAU fördert die o.g. Bewehrungsbindegeräte + Armverlängerung mit 50% der Anschaffungskosten, max. 750,00 Euro
Sämtliche Informationen finden Sie unter:
www.bgbau.de
www.bgbau.de/praemien



RB218
von 9 bis 21 mm



RB398S
von 20 bis 39 mm



RB518
von 32 bis 51 mm



RB441T
von 20 bis 44 mm



RB611T
von 32 bis 61 mm



TWINTIER

TWINTIER



**einfach besser bauen
seit 1899**

- **Abdichtungstechnik**
- **Abstandhalter**
- **Bauakustik**
- **Bewehrungstechnik**
- **Keller-Dämmtechnik**
- **Schalungstechnik**
- **Schnittholz**
- **Zubehör**

HAHN-SCHALUNG

P. Hahn GmbH & Co. KG
Schalungs- und Baubedarf
Mietschalungen

Hermann-Seger-Straße 6–8
D-50226 Frechen

Telefon +49 (0) 22 34 / 5 60 61
+49 (0) 22 34 / 91 14 00

Telefax +49 (0) 22 34 / 149 88

e-mail: info@hahn-schalung.eu
www.hahn-schalung.eu