

# BETONPREISLISTE

inkl. Wolf Abdichtungstechnik

**HAMBURG | SCHLESWIG-HOLSTEIN**

## Unsere Produkte

### Betonzuschläge

- Betonsand 0/2
- Betonsand 0/2 (Vorsatzsand)
- Kies 2/8
- Kies 8/16
- Kies 16/32

### Straßenbaustoffe

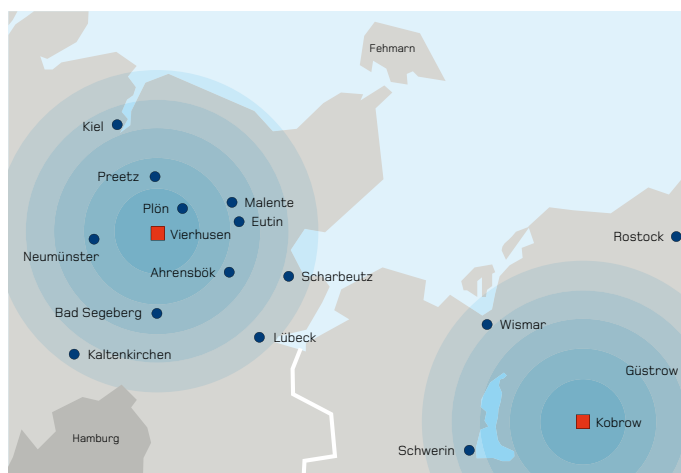
- Schottertragschicht 0/32
- Frostschuttschicht untere Lage
- Füllkies 0/4
- Füllkies Spülsand
- Kies-Sand-Gemisch 0/32 40% > 2mm
- Sand-Kies-Gemisch 0/32 30% > 2mm
- Kiestragschicht 0/32 (60%>2mm)
- Kies-Sand-Gemisch 0/56 bindig
- Lehmgeröll 32/60 (Waldwegebau)

### Garten-und Landschaftsbau

- Filterkies Leichtkorn 2/8
- Filterkies Leichtkorn 8/32
- Filterkies X 8
- Filterkies X 32
- Oberboden ungesiebt (Mutterboden)
- Oberboden 0/32 gesiebt
- Gewaschener 1/3

### Mischkiese (Estrichkiese)

- Estrichkies 0/4
- Mischkies Größtkorn 8 mm ca. 29% > 2mm (C8) nicht güteüberwacht
- Mischkies Größtkorn 16 mm ca. 38% > 2mm (C16) nicht güteüberwacht
- Weitere Mischkiese sind möglich (Dosieranlage)
- Sieblinie A / B / C jeweils Größtkorn 8; 16; 32 (kein Standard)



## Betonpumpen

Unser hochmoderner Fuhrpark hat sich in den letzten Jahren um Betonpumpen der neuesten Generation erweitert. Diese Flotte umfasst in Schleswig-Holstein folgenden Geräte:

Anzahl	Art	Typ	Reichhöhe	Reichweite	Ausfalthöhe
3	Fahrmischerpumpe	VM 28	28,0 m	24,0 m	8,0 m
1	Verteilmast / Hallenmeister	HM 24-4	23,6 m	19,7 m	4,9 m
2	Verteilmast	VM 28	27,7 m	23,7 m	5,9 m
1	Großverteilmast	GVM 36	35,2 m	31,3 m	8,3 m
1	Großverteilmast	GVM 36	35,6 m	31,4 m	8,5 m
1	Großverteilmast	GVM 39	39,0 m	35,0 m	8,0 m
1	Großverteilmast	GVM 43	42,3 m	37,6 m	8,6 m
1	Großverteilmast	GVM 47	46,1 m	41,1 m	11,1 m
1	Deckenrundverteiler	DL-12	-	12,0 m	horizontal

Hochbau				Standardprodukte					
Anwendungsbereiche	Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklassen	Konsistenzbereich	Größtkorn bis mm	Festigkeitsentwicklung	Feuchtigkeitsklasse	Beton-Sorten-Nr.	€/m³	
Beton für unbeehrte Bauteile	C 8/10	X0	F3	16	L	WF	10032A0L	174,00	
				22/32			10033A0L	171,00	
	C 12/15	X0	F3	16	L	WF	11032A0L	174,50	
				22/32			11033A0L	171,50	
	C 16/20	X0	F3	8	L	WF	1203100-	179,50	
				16			1203200-	176,50	
22/32				1203300-			173,50		
Beton für bewehrte Innenbauteile, Gründungsbauteile, Fundamente, Sohlplatten	C 16/20	XC2	F3	8	L	WF	1213100-	180,00	
				16			1213200-	177,00	
				22/32			1213300-	174,00	
	C 20/25	XC2	F3	8	L	WF	1313100-	181,50	
				16			1313200-	178,50	
				22/32			1313300-	175,50	
Beton für bewehrte Innenbauteile mit hoher Luftfeuchte	C 20/25	XC3	F3	8	L	WF	1323100-	182,00	
				16			1323200-	179,00	
	<b>C 20/25</b>	<b>XC3</b>	<b>F3</b>	<b>22/32</b>	<b>L</b>	<b>WF</b>	<b>1323300-</b>	<b>176,00</b>	
	C 25/30	XC3	F3	8	M	WF	1423100-	185,00	
				16			1423200-	182,00	
				22/32			1423300-	179,00	
Beton für bewehrte Außenbauteile mit direkter Beregnung	C 25/30	XC4, XF1, XA1, (WU)	F3	8	M	WF	1433100-	185,50	
							1433101-	186,50	
							1433500-	192,50	
				8 Sp		1433501-	193,50		
						16	WF	1433200-	182,50
							1433201-	183,50	
				WA			1433600-	189,50	
				16 Sp		1433601-	190,50		
						22/32 WF	1433300-	179,50	
	1433301-	180,50							
	C 30/37	XC4, XF1, XA1, (WU Rili)	F3	8	M		WF	1533100-	186,50
				8 Sp		WA	1533500-	193,50	
				16		WF	1533200-	183,50	
				16 Sp		WA	1533600-	190,50	
	<b>C 30/37</b>	<b>XC4, XF1, XA1, (WU Rili)</b>	<b>F3</b>	<b>22/32</b>	<b>M</b>	<b>WF</b>	<b>1533300-</b>	<b>180,50</b>	
C 35/45	XC4, XF1, XA1, (WU Rili)	F3	16	M	WF	1633200-	185,00		
			16 Sp		WA	1633600-	192,00		
			22/32		WF	1633300-	182,00		

Hochbau					Standardprodukte			
Anwendungsbereiche	Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklassen	Konsistenzbereich	Größtkorn bis mm	Festigkeitsentwicklung	Feuchtigkeitsklasse	Beton-Sorten-Nr.	€/m³
Sichtbeton SB 3 Beton für bewehrte Außenbauteile WU Rili ; d < 24 cm	C 25/30	XC4, XF1, XA1, (WU Rili)	F3	8 Sp	M	WA	14335C1-	194,00
				16 Sp			14336C1-	191,00
	C 30/37	XC4, XF1, XA1, (WU Rili)	F3	8 Sp	M	WA	15335C0-	195,00
				16 Sp			15336C0-	192,00
	C 35/45	XC4, XF1, XA1, (WU Rili)	F3	8 Sp	M	WA	16335C0-	198,00
				16 Sp			16336C0-	195,00
Außenbauteile in Küstennähe	C 25/30	XC4, XF2, XF3, XS1, XD1, XA1, XM1 m. LP (WU Rili)	F3	16 Sp	M	WA	1443600-	196,50
Außenbauteile in Küstennähe, Sprühnebelbereich von Verkehrsflächen chemisch schwach angreifende Umgebung	C 30/37	XC4, XF1, XS1, XD1, XA1, XM1, XM2 (mit Splitt u. OFB) (WU)	F3	8	M	WA	1553100-	187,00
				8 Sp			1553500-	194,00
				16			1553200-	184,00
				16 Sp			1553600-	191,00
				22/32			1553300-	181,00
Vorläufer		Anpumphilfe		2			6305090-	179,50

Alle Preise sind Nettopreise zuzüglich der Umsatzsteuer.

- Herstellung und Lieferung nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2; Gesteinskörnungen gemäß DIN 12620 (DAfStb Alkali-Richtlinie 2013-10)
- Gesteinskörnung 22/32 nur nach Verfügbarkeit lieferbar, sonst 16er Körnung mit entsprechender Rezeptur und Preis

**Für Tragwerke nach DIN 1045-1 gilt die Mindestdruckfestigkeitsklasse C 16/20.**

Für die Auswahl der Betongüte gemäß den einschlägigen DIN-Vorschriften und der entsprechenden Alkali-Richtlinie sowie der Richtlinie zur Verbesserung der Dauerhaftigkeit von Außenbauteilen aus Stahlbeton ist allein der Besteller verantwortlich.

Einschränkung XA bei Sulfatangriff beachten (< S04)





Beton für massige Bauteile									
Anwendungsbereiche	Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklassen	Konsistenzbereich	Größtkorn bis mm	Festigkeitsentwicklung	Feuchtigkeitsklasse	Beton-Sorten-Nr.	€/m³	
Beton für massige Bauteile	C 30/37	XC4, XF1, XA1, WU-Rili	F3	16	L	WF	15332M0-	183,50	
		XC4, XF1, XA1, WU-Rili		16 Sp		WA	15336M0-	190,50	
		XC4, XF1, XA1, WU-Rili		22/32		WF	15333M0-	180,50	
		XC4, XD2, XS2, XF1*, XA2 (<S04)		16		WA	15732M0-	185,50	
		XC4, XD2, XS2, XF2, XF3, XA2 (<S04)		16 Sp		WA	15736M0-	192,50	
		XC4, XD2, XS2, XF1*, XA2 (<S04)		22/32		WA	15733M0-	182,50	
	C 35/45	XC4, XF1, XA1, WU-Rili	F3	16	L	WA	16332M0-	185,00	
		XC4, XF1, XA1, WU-Rili		16 Sp			16336M0-	192,00	
		XC4, XF1, XA1, WU-Rili		22/32			16333M0-	182,00	
		XC4, XD2, XS2, XF1*, XA2 (<S04)		16			16732M0-	187,00	
		XC4, XD2, XS2, XF2, XF3, XA2 (<S04)		16 Sp			16736M0-	194,00	
		XC4, XD2, XS2, XF1*, XA2 (<S04)		22/32			16733M0-	184,00	
	*erfüllen ebenfalls die Epositionsklassen XF2 & XF3 bei temporärem Frostangriff. Bitte beachten Sie unsere Hinweise zu Bindemittelzulagen auf S. 8.								

Industriebau, landwirtschaftliche Flächen								
Anwendungsbereiche	Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklassen	Konsistenzbereich	Größtkorn bis mm	Festigkeitsentwicklung	Feuchtigkeitsklasse	Beton-Sorten-Nr.	€/m³
Verkehrsflächen mit Taumitteln, Meerwasserbauteile in der Wasserwechselzone mit LP	C 30/37	XC4, XF4, XA2, XD2, XS2, XM2 (< S04)	F2	16 Sp	M	WA	1562600B	199,50
			F3				1563600B	199,50
	C 30/37	XC4, XF4, XA3 (< S04), XD3, XS3, XM2	F2				1562608B	201,00
			F3				1563608B	201,00
	C 30/37	XC4, XD3, XS3, XF4, XM2, XA3 m. LP	F3				15636X8B	206,00
	XM3 Hartstoffe n. DIN 1100, XA3 Schutz des Betons erforderlich							
Bauteile in Hafenanlagen ständig unter Wasser	C 30/37	XC4, XF1, XD2, XS2, XA2 (< S04), XM1	F3	16	L	WA	15732Q0-	185,50
		XC4, XF2, XF3, XD2, XS2, XA2 (< S04), XM2 (OFB)		16 Sp			15736Q0-	192,50
				22/32			15733Q0-	182,50
	C 35/45	XC4, XF1, XD2, XS2, XA2 (< S04), XM1	F3	16	M/S	WA	1673200-	187,00
		XC4, XF2, XF3, XD2, XS2, XA2 (< S04), XM2 (OFB)		16 Sp			1673600-	194,00
	XC4, XF1, XD2, XS2, XA2 (< S04), XM1		22/32			1673300-	184,00	
Industrieabwasseranlagen, Kaimauern	C 35/45	XC4, XS3, XD3, XA3 (< S04), XF1	F3	8	M/S	WA	1683100-	191,50
				16			1683200-	188,50
				22/32			1683300-	185,50
				8 Sp			1683500-	198,50
				16 Sp			1683600-	195,50
XA3 Schutz des Betons erforderlich								
Einschränkung XA bei Sulfatangriff beachten	C 35/45	XC4, XS3, XD3, XA3 (< S04), XF2, XF3	F3	8				
				16				
				22/32				
Bewehrte Betone mit höherer Druckfestigkeitsbeanspruchung	C 40/50	XC4, XS3, XD3, XA3 (< S04), XF2, XF3	F3	16 Sp	M/S	WA	1783600-	197,00
	C 45/55			16 Sp			1883600-	199,00
	C 50/60			16 Sp			1983600-	200,50

Tiefbau und Sondermischungen für den Tiefbau									
Anwendungsbereiche	Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklassen	Konsistenzbereich	Größtkorn bis mm	Festigkeitsentwicklung	Feuchtigkeitsklasse	Beton-Sorten-Nr.	€/m <sup>3</sup>	
<b>Beton für unbewehrte Bauteile in nicht betonangreifender Umgebung</b> (auch Fundamente ohne Bewehrung mit und ohne Frostangriff, Innenbauteile ohne Bewehrung Sauberkeitsschichten, Rückenstützen)	C 8/10	X0	C1	8	L	WF	1001100-	167,00	
				16			1001200-	164,00	
			F3	8			1003100-	172,00	
				8			1003200-	169,00	
				22/32			1003300-	166,00	
	C 12/15	X0	C1	8	L	WF	1101100-	167,50	
				16			1101200-	164,50	
			F3	8			1103100-	172,50	
				8			1103200-	169,50	
				22/32			1103300-	166,50	
	C 16/20	X0	C1	8	L	WF	1201100-	169,50	
				16			1201200-	166,50	
	C 20/25	X0	C1	8	L	WF	1301100-	171,00	
				16			1301200-	168,00	
	C 25/30	X0	C1	8	L	WF	1401100-	173,50	
<b>Flüssigboden gemäß RAL 507 zur Kanalverfüllung</b>	0,08 bis 0,3 N/mm <sup>2</sup>		kp	2			60010G01	140,00	
			kf	2			600A0G01		
		Bitte erfragen Sie die Verfügbarkeit für Ihr Lieferwerk.							
		Baustellenbezogene Rezepturen möglich, Erstprüfung per Rezeptur							1.350,00

Sondermischungen für den Tiefbau nicht güteüberwacht					
Anwendungsbereiche	Expositionsklassen	Konsistenzbereich	Größtkorn bis mm	Beton-Sorten-Nr.	€/m <sup>3</sup>
<b>THOMADRAIN</b> Dränbeton	Richtwert bis 15 N/mm <sup>2</sup>	C1	8	5701190-	181,00
			16	5701290-	178,00
	Richtwert bis 25 N/mm <sup>2</sup>	C1	8	5801190-	184,50
			16	5801290-	181,50
<b>Hydrac</b>	Bodenvermörtelung	C1	2	5501090-	165,50
<b>HGT unter Asphalt</b>	7 N/mm <sup>2</sup>	C1	16	5301290-	169,50
<b>HGT unter Beton</b>	> 15 N/mm <sup>2</sup>			5401290-	170,00
<b>Sand/Zementgemische</b>		C1	2	5001090-	171,00
				5101090-	176,00
<b>Sand/Kies/Zementgemische</b>		C1	8	5201190-	180,00
<b>FILLTRON</b>	Verfüllung		2	600A090-	179,50

Verkehrswegebau, Wasserbau, Umwelt- und Gewässerschutz								
Anwendungsbereiche	Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklassen	Konsistenzbereich	Größtkorn bis mm	Festigkeitsentwicklung	Feuchtigkeitsklasse	Beton-Sorten-Nr.	€/m <sup>3</sup>
<b>Fahrbahnbeton nach ZTV- Beton-Stb07 mit LP</b>	C30/37	XC4, XF4, XA2 (< S04), XD3, XS3, XM2	F2	16 Sp	S	WA, WS auf Anfrage	15626F01	204,00
			F3				15636F01	204,00
<b>Flüssigkeitsdichter Beton (FD-Beton) entsprechend DAfStb-Richtlinie</b>	C30/37	XC4, XF4, XS3, XA3 (< S04), XM2 m. LP	F3	16 Sp	M	WA	15636X8B	206,00
<b>Beton nach ZTV-W</b>	C30/37	XC4, XD3, XS3, XF4, XM2, XA3 (< S04) m. LP	F3	16 Sp	M	WA	15636W8B	204,00
	C35/45	XC4, XD3, XS3, XF4, XM2, XA3 (< S04)					16836W0L	201,50
<b>Beton nach ZTV-W mit Mikrohohlkugeln (Zustimmung im Einzelfall erforderlich)</b>	C 40/50	XC4, XD3, XS3, XF4 (MHK), XM2, XA3 (<S04)	F3	16 Sp	L	WA	17636HOL	260,00

Bohrpahl- und Schlitzwandbeton								
Anwendungsbereiche	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-klassen	Konsis-tenz-bereich	Größtkorn bis mm	Festigkeits-entwick-lung	Feuch-tigkeits-klasse	Beton-Sorten-Nr.	€/m <sup>3</sup>
Bohrpahlbeton Schlitzwandbeton	C 25/30	XC4, XF1, XA1 (WU Rili)	F3	16	M	WF	14332B1-	185,00
			F4				14342B1-	188,00
			F5				14352B1-	191,00
	F3	M	WF				15332B0-	186,00
	F4	15342B0-	189,00					
	F5	15352B0-	192,00					
	C 30/37	XC4, XF1, XA1 (WU Rili)	F3		L	WA	15732B0-	188,00
			F4				15742B0-	191,00
			F5				M	WA
	C 35/45	XC4, XF1, XA2 (< S04) XD2, XS2	F3	M	WA	16742B0-	192,50	
			F4			16752B0-	195,50	
			F5					
Bitte beachten Sie unsere Hinweise zu Bindemittelzulagen auf S. 17.								

ZTV-ING und Ingenieurbau								
Anwendungsbereiche	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-klassen	Konsis-tenz-bereich	Größtkorn bis mm	Festigkeits-entwick-lung	Feuch-tigkeits-klasse	Beton-Sorten-Nr.	€/m <sup>3</sup>
Fundamente	C 25/30	XC4, XF1, XA1	F3	16 Sp	M	WA	14336Z0-	192,50
	C 30/37						15336Z0-	193,50
Flügelwände Widerlager, Stützen, Pfeiler	C 30/37	XC4, XF1, XA1, XD1, XS1, XM1	F3	16 Sp	M	WA	15536Z0-	194,00
	C 35/45				M/S		16536Z0-	195,50
Widerlager, Stützen, Pfeiler (Spritzwasser)	C 30/37	XC4, XF2, XF3, XA2 [<S04], XS2, XD2	F2	16 Sp	M	WA	15726Z0-	196,50
			F3				15736Z0-	
Überbau Kammerwand Lagersockel (Sprühnebel)	C 35/45	XC4, XF2, XF3, XA2 [<S04], XD2, XS2	F3	16 Sp	M/S	WA	16736Z0-	197,50
							XC4, XF2, XF3, XA2 [<S04], XD3, XS3	16836Z0-
Kappen (LP)	C 25/30	XC4, XF4, XA1, XS2, XD3, XM1	F2	16 Sp	M	WA	14626Z0-	201,50
			F3				14636Z0-	
Anprallsockel (LP)	C 30/37	XC4, XF4, XA2, XS2, XD3, XM1	F2	16 Sp	M	WA	15626Z0-	203,00
			F3				15636Z0-	



Zusatzleistungen und Preisinformationen				
Aufschlag Gesteinskörnung gegenüber GK 22 bzw. 32	Aufschlag gegenüber 0-32er Korn	16er Korn	3,00 €/m <sup>3</sup>	
		8er Korn	6,00 €/m <sup>3</sup>	
		Splitt (E I) statt Rundkorn (E II) (je nach Regionen)	7,00 €/m <sup>3</sup>	
Aufschlag Konsistenzveränderung	Aufschlag gegenüber Konsistenz F3	F4	3,00 €/m <sup>3</sup>	
		F5	6,00 €/m <sup>3</sup>	
		F6	12,00 €/m <sup>3</sup>	
Zusatzmittel	Verzögerer	VZ bis 3 Stunden je Stunde	1,50 €/m <sup>3</sup>	
	Zugabe kundeneigener Zusatzmittel* auf der Baustelle durch TB		3,00 €/m <sup>3</sup>	
Stahlfaserzugabe	Zugabe kundeneigener Stahlfasern* durch TB		8,00 €/m <sup>3</sup>	
	Entsorgung der kundeneigenen Stahlfaserverpackung		50,00 € pro Palette	
Bindemittelzulage	Änderung der Zementgehalte auf Kundenwunsch		1,80 €/10kg	
	CEM I 42,5 gegenüber Standardzement		4,00 €/m <sup>3</sup>	
	Aufpreis Reinzementzuschlag bei massigen Bauteilen und Bohrpfählen		8,50 €/m <sup>3</sup>	
	Aufpreis Kalksteinmehl bei massigen Bauteilen und Bohrpfählen		4,00 €/m <sup>3</sup>	
Winterzuschläge	Saisonzuschlag vom 15.11.-15.03.		6,00 €/m <sup>3</sup>	
	Warmbeton		12,00 €/m <sup>3</sup>	
	Sicherstellung der gem. DIN 1045-2 Abs. 5.2.8. geforderten Betontemperatur Die Lieferbereitschaft bei extremen Witterungsbedingungen behalten wir uns vor.			
Hochsommerzuschläge (bei außergewöhnlich hohen Temperaturen)	Betonkühlung bei Bedarf zu vereinbaren Sicherstellung der gem. DIN 1045-2 Abs. 5.2.8. geforderten Betontemperatur. Die Lieferbereitschaft bei extremen Witterungsbedingungen behalten wir uns vor.		auf Anfrage	
Kleinstmengenzuschlag	Frachtausgleich für Einzellieferungen <7,5 m <sup>3</sup> je fehlenden m <sup>3</sup>		20,00 €/m <sup>3</sup>	
Verlängerte Entladezeiten	Bei Überschreitung der kalkulierten Entladezeit von 5 Minuten/m <sup>3</sup> ab Ankunft Baustelle berechnen wir je angebrochene ¼ Stunde.		20,00 €	
Selbstabholervergütung	Frachtvergütung bei Selbstabholung im Werk		6,00 €/m <sup>3</sup>	
Schüttrohreinsatz	Schüttrohreinsatz (nur ab Konsistenz F4 zulässig) je Fahrzeug		15,00 € pauschal	
Restbetonentsorgung	Entsorgungskosten für bestellten, auf dem Weg befindlichen, ausgelieferten und vom Käufer nicht abgenommenen Beton (zzgl. Betonpreis)		85,00 €/m <sup>3</sup>	
Änderungen von Abrufen	Dispositionsänderungen an der Baustelle sind bis 24 Stunden vor den vereinbarten Lieferterminen bekanntzugeben. Sind bereits Fahrzeuge vergebens beladen oder bereits auf dem Weg zur Baustelle, werden die entsprechenden Kosten dem Auftraggeber weiterberechnet.		Betonpreis zzgl. Entsorgungskosten	
	Abbestellung des vereinbarten Lieferzeitpunktes am Tag des disponierten Einsatzes (Kosten Vorhaltung Fuhrpark)		70,00 €/Std./Fzg.	
Lieferbereitschaft	<b>Die Auslieferung von Transportbeton erfolgt innerhalb der normalen Arbeitszeit von Montag bis Freitag in der Zeit von 7.00 Uhr bis 16.00 Uhr ohne Zuschläge.</b>			
	Lieferung außerhalb der normalen Arbeitszeit nur auf Anfrage.	Lieferung von Mo bis Fr von 16:00 bis 22:00 Uhr		10,00 €/m <sup>3</sup>
		Lieferung am Samstag von 7:00 bis 13:00 Uhr		10,00 €/m <sup>3</sup>
		Einsatzpauschale unter 30 m <sup>3</sup> an Samstagen		300,00 € pauschal
		Lieferungen und Konditionen zu anderen Zeiten	auf Anfrage	
Sicherheitseinweisung auf Kundenwunsch	Sollte auf Kundenwunsch eine Sicherheitseinweisung je Fahrer erforderlich werden, so ist der Aufwand je Mann und Stunde abzurechnen.		60,00 € je Fahrer/Std	
Personalgestellung zur Fahrzeugeinweisung	<b>Fahrzeugeinweiser sind grundsätzlich vom Auftraggeber zu stellen.</b> Sollten wir Personal zur Einweisung von Fahrmischern an der Baustellenzufahrt oder zur Einweisung an Betonpumpen stellen, so ist der Aufwand je Person und Stunde abzurechnen.		60,00 € je Person/Std	
<b>*Anmerkung Gefahrenübergang:</b> Bei Zugabe von kundeneigenen Materialien erfolgt der Gefahrenübergang für unsere Produkte unmittelbar vor deren Zugabe				



Auszüge aus dem Leistungskatalog		
Stundensätze	Baustoffprüfer	69,00 €/h
	Betontechnologe (E-Schein)	79,00 €/h
Fahrtkosten	Laborwagen zzgl. Stundensatz	0,85 €/km
	PKW zzgl. Stundensatz	0,70 €/km
Gesteinskörnungen	Eigenfeuchte feiner Gesteinskörnung mittels IMKO-Sonde	22,00 €
	Siebanalyse (Trockensiebung)	60,00 €
	Siebanalyse (Nasssiebung)	90,00 €
	Bestimmung der Kornrohichte und Wasseraufnahme	85,00 €
	Bestimmung leichtgewichtiger Verunreinigungen	70,00 €
Frischbeton	<b>Betonerstprüfung bei 20°C</b> (Herstellen der Mischung, Konsistenzprüfung bis 60 Minuten, 9 Probekörper, LP-Gehalt, Rohdichte, Lagerung nach Norm) mit angelieferten Ausgangsstoffen	459,00 €
	Bestimmung der Konsistenz (Ausbreitmaß, Verdichtungsmaß, Setzfließmaß)	26,00 €
	Bestimmung des Luftporengehaltes	51,00 €
	Herstellung von 1 Betonwürfel (Kantenlänge 150 mm)	32,00 €
	Herstellung von 1 Satz Betonbalken (3 Probekörper)	149,00 €
	Bestimmung Wasser / Zement-Wert (Darren)	59,00 €
Festbeton	Schneiden oder Schleifen von Betonbohrkernen (je Schnitt-/Schleiffläche)	18,000 €
	Druckfestigkeit am Betonprüfkörper (Würfel/Zylinder)	1 Prüfkörper 32,00 € 2 Prüfkörper 55,00 € 3 Prüfkörper 67,00 €
	Bestimmung der Wassereindringtiefe	55,00 €
	Prüfung des Frost-Tausalz-Widerstandes (CDF) 28 Frost-Tau-Wechsel (5 Probekörper max. 150 x 150 mm)	1.300,00 €
	Prüfung des Frostwiderstandes nach CF/CIF-Verfahren 56 Frost-Tau-Wechsel (5 Probekörper max. 150 x 150 mm)	1.550,00 €
	Bestimmung des stat. E-Moduls an 3 Zylindern	450,00 €
	Prüfen der Leistungsfähigkeit von Stahlfaserbeton gemäß DAfStb-Richtlinie	98,00 € pro Balken



## Expositionsklassen (infolge von Umwelteinwirkungen) bezogen auf Betonangriff

	Klassenbezeichnung	Beschreibung der Umgebung	Beispiele für die Zuordnung von Expositionsklassen (informativ)	Mindestdruckfestigkeitsklasse min $f_{ck}$
<b>Kein Korrosions- oder Angriffsrisiko</b> Bauteile ohne Bewehrung oder eingebettetes Metall in nicht Beton angreifender Umgebung	X0	ohne Bewehrung und alle Umgebungsbedingungen, außer XF, XA, XM	• Füllbeton, Sauberkeitsschichten und dergleichen	C8/10
			• Fundamente ohne Bewehrung ohne Frost • Innenbauteile ohne Bewehrung C12/15 <sup>1)</sup>	C12/15 <sup>1)</sup>
<b>Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung</b> Beton, der Bewehrung oder anderes eingebettetes Metall enthält und Luft sowie Feuchtigkeit ausgesetzt ist	XC1	trocken oder ständig nass	• Bauteile in Innenräumen mit üblicher Luftfeuchte (einschließlich Küche, Bad und Waschküche in Wohngebäuden) • Beton, der ständig unter Wasser ist	C16/20 <sup>2)</sup>
	XC2	nass, selten trocken	• Teile von Wasserbehältern, Gründungsbauteile	C16/20 <sup>2)</sup>
	XC3	mäßige Feuchte	• Bauteile, zu denen die Außenluft häufig oder ständig Zugang hat, z. B. offene Hallen, Innenräume mit hoher Luftfeuchtigkeit z.B. in gewerblichen Küchen, Bädern, Wäschereien, in Feuchträumen von Hallenbädern und in Viehställen • Dachflächen mit flächiger Abdichtung • Verkehrsflächen mit flächiger unterlaufsicerer Abdichtung <sup>5)</sup>	C20/25
	XC4	wechselnd nass und trocken	• Außenbauteile mit direkter Beregnung	C25/30
<b>Bewehrungskorrosion durch Chloride ausgenommen Meerwasser</b> Beton, der Bewehrung oder anderes eingebettetes Metall enthält und chloridhaltigem Wasser, einschließlich Taumitteln, ausgenommen Meerwasser, ausgesetzt ist	XD1	mäßige Feuchte	• Bauteile im Sprühnebelbereich von Verkehrsflächen • Einzelgaragen • befahrene Verkehrsflächen mit vollflächigem Oberflächenschutz <sup>6)</sup>	C30/37 <sup>3)</sup>
	XD2	nass, selten trocken	• Solebäder • Bauteile, die chloridhaltigen Industrieabwässern ausgesetzt sind	C35/45 <sup>3) 4) 5)</sup>
	XD3	wechselnd nass und trocken	• Teile von Brücken mit häufiger Spritzwasserbeanspruchung • Fahrbahndecken • befahrene Verkehrsflächen mit rissvermeidenden Bauweisen ohne Oberflächenschutz oder ohne Abdichtung <sup>6)</sup> • befahrene Verkehrsflächen mit dauerhaftem lokalem Schutz vor Rissen <sup>6) 7)</sup>	C35/45 <sup>3) 5)</sup>
<b>Bewehrungskorrosion durch Chloride aus Meerwasser</b> Beton, der Bewehrung oder anderes eingebettetes Metall enthält und Chloriden aus Meerwasser oder salzhaltiger Seeluft ausgesetzt ist	XS1	salzhaltige Luft, aber kein unmittelbarer Kontakt mit Meerwasser	Außenbauteile in Küstennähe	C30/37 <sup>3)</sup>
	XS2	unter Wasser	ständig unter Wasser liegende Bauteile in Hafenanlagen	C35/45 <sup>3) 4) 5)</sup>
	XS3	Tidebereiche, Spritzwasser- und Sprühnebelbereiche	Kaimauern in Hafenanlagen	C35/45 <sup>3) 5)</sup>

<sup>1)</sup> Bei Beton für tragende Bauteile nach [4, 5].

<sup>2)</sup> Für Stahlfaserbetone nach DAfStb-Richtlinie Stahlfaserbeton [7] gilt für die Expositionsklassen XC1 und XC2 die Mindestdruckfestigkeitsklasse C20/25.

<sup>3)</sup> Bei Verwendung von Luftporenbeton, z.B. aufgrund gleichzeitiger Anforderungen aus der Expositionsklasse XF, eine Festigkeitsklasse niedriger. Diese Mindestdruckfestigkeitsklassen gelten für Luftporenbetone mit Mindestanforderungen an den mittleren Luftgehalt im Frischbeton nach DIN 1045-2 [2] unmittelbar vor dem Einbau.

<sup>4)</sup> Eine weitere Abminderung der Mindestdruckfestigkeit beim Einsatz langsam oder sehr langsam erhärtender Betone ( $r \leq 0,30$ ) ist nicht zulässig. Bei langsam und sehr langsam erhärtenden Betonen ( $r \leq 0,30$ ) eine Festigkeitsklasse niedriger. Die Druckfestigkeit zur Einteilung in die geforderte Betondruckfestigkeitsklasse ist an Probekörpern im Alter von 28 Tagen zu bestimmen. Eine weitere Abminderung der Mindestdruckfestigkeit beim Einsatz von Luftporenbeton ist nicht zulässig.

<sup>5)</sup> Bei massigen Bauteilen eine Festigkeitsklasse niedriger [2].

<sup>6)</sup> Instandhaltungsplan im Sinne von [32] erforderlich.

<sup>7)</sup> Für die Planung und Ausführung des dauerhaften lokalen Schutzes von Rissen gilt DAfStb-Richtlinie „Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen“.

## Expositionsklassen (infolge von Umwelteinwirkungen) bezogen auf Betonangriff

	Klassenbezeichnung	Beschreibung der Umgebung	Beispiele für die Zuordnung von Expositionsklassen (informativ)	Mindestdruckfestigkeitsklasse min $f_{ck}$
<b>Betonangriff durch Frost mit und ohne Taumittel.</b> Durchfeuchteter Beton, der einem erheblichen Angriff durch Frost-Tau-Wechsel ausgesetzt ist	XF1	mäßige Wassersättigung, ohne Taumittel	Außenbauteile <sup>1)</sup>	C25/30
	XF2	mäßige Wassersättigung, mit Taumittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bauteile im Sprühnebel- oder Spritzwasserbereich von taumittelbehandelten Verkehrsflächen, soweit nicht XF4</li> <li>Betonbauteile im Sprühnebelbereich von Meerwasser</li> </ul>	C35/45 <sup>2) 3)</sup> C25/30 (LP)
	XF3	hohe Wassersättigung, ohne Taumittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>offene Wasserbehälter</li> <li>Bauteile in der Wasserwechselzone von Süßwasser</li> </ul>	
	XF4	hohe Wassersättigung, mit Taumitteln	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Taumitteln behandelte Verkehrsflächen</li> <li>überwiegend horizontale Bauteile im Spritzwasserbereich von taumittelbehandelten Verkehrsflächen, Betonschutzwände</li> <li>Räumerlaufbahnen von Kläranlagen <sup>5)</sup></li> <li>Meerwasserbauteile in der Wasserwechselzone</li> </ul>	C30/37(LP) <sup>4)</sup>
<b>Betonangriff durch aggressive chemische Umgebung</b> Beton, der chemischen Angriffen durch natürliche Böden oder Grundwasser gemäß Tafel 18 oder Meerwasser oder Abwasser ausgesetzt ist	XA1	chemisch schwach angreifende Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Behälter von Kläranlagen</li> <li>Güllebehälter</li> </ul>	C25/30
	XA2	chemisch mäßig angreifende Umgebung und Meeresbauwerke	<ul style="list-style-type: none"> <li>Betonbauteile, die mit Meerwasser in Berührung kommen</li> <li>Bauteile in Beton angreifenden Böden</li> </ul>	C35/ 45 <sup>2) 3) 6)</sup>
	XA3	chemisch stark angreifende Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Industrieabwasseranlagen mit chemisch angreifenden Abwässern</li> <li>Füttertische der Landwirtschaft</li> <li>Kühltürme mit Rauchgasableitung</li> </ul>	C35/45 <sup>6) 7)</sup>
<b>Betonangriff durch Verschleißbeanspruchung</b> Beton, der einer erheblichen mechanischen Beanspruchung ausgesetzt ist	XM1	mäßige Verschleißbeanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> <li>tragende oder aussteifende Industrieböden mit Beanspruchung durch luftbereifte Fahrzeuge</li> </ul>	C30/37 <sup>6)</sup>
	XM2	starke Verschleißbeanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> <li>tragende oder aussteifende Industrieböden mit Beanspruchung durch luft- oder vollgummibereifte Gabelstapler</li> </ul>	C35/45 <sup>6) 8)</sup>
	XM3	sehr starke Verschleißbeanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> <li>tragende oder aussteifende Industrieböden mit Beanspruchung durch elastomer- oder stahlrollenbereifte Gabelstapler</li> <li>mit Kettenfahrzeugen häufig befahrene Oberflächen</li> <li>Wasserbauwerke in geschiebelasteten Gewässern, z. B. Tosbecken</li> </ul>	C35/45 <sup>6) 9)</sup>

<sup>1)</sup> Bei möglicher hoher Durchfeuchtung bei Frost ist die Einstufung in die Expositionsklasse XF3 zu prüfen.

<sup>2)</sup> Bei langsam und sehr langsam erhärtenden Betonen ( $r \leq 0,30$ ) eine Festigkeitsklasse niedriger. Die Druckfestigkeit zur Einteilung in die geforderte Betondruckfestigkeitsklasse ist an Probekörpern im Alter von 28 Tagen zu bestimmen. Eine weitere Abminderung der Mindestdruckfestigkeit beim Einsatz von Luftporenbeton ist nicht zulässig.

<sup>3)</sup> Bei massigen Bauteilen eine Festigkeitsklasse niedriger [2].

<sup>4)</sup> Erdfeuchter Beton mit  $w/z \leq 0,4$  auch ohne Luftporen.

<sup>5)</sup> Weitere Besonderheiten für Räumerlaufbahnen und erdfeuchte Betone siehe DAFStb-Heft 525 (12).

<sup>6)</sup> Bei Verwendung von Luftporenbeton, z.B. aufgrund gleichzeitiger Anforderungen aus der Expositionsklasse XF, eine Festigkeitsklasse niedriger. Diese Mindestdruckfestigkeitsklassen gelten für Luftporenbetone mit Mindestanforderungen an den mittleren Luftgehalt im Frischbeton nach DIN 1045-2 [2] unmittelbar vor dem Einbau. Eine weitere Abminderung der Mindestdruckfestigkeit beim Einsatz langsam oder sehr langsam erhärtender Betone ( $r \leq 0,30$ ) ist nicht zulässig.

<sup>7)</sup> Schutz des Betons erforderlich, ggf. Gutachter für Sonderlösung oder Ausnahmen aus abweichenden Normen.

<sup>8)</sup> Ohne Oberflächenbehandlung C35/45, mit Oberflächenbehandlung C30/37 (z.B. Vakuumieren mit nachfolgendem Flügelglätten).

<sup>9)</sup> Zusätzliche Oberflächenvergütung, z.B. durch Hartstoffe nach DIN 1100 (13), erforderlich.

## Feuchtigkeitsklassen für konstruktive Betonbauteile bezogen auf Betonkorrosion infolge Alkali-Kieselsäure-Reaktion

Feuchtigkeitsklasse	Umgebung
WO	Beton, der nach normaler Nachbehandlung nicht länger feucht und nach Austrocknen während der Nutzung weitgehend trocken bleibt
WF	Beton, der während der Nutzung häufig oder längere Zeit feucht ist
WA	Beton, der zusätzlich zu der Beanspruchung nach Klasse WF häufiger oder langzeitiger Alkalizufuhr von außen ausgesetzt ist
WS	Beton, der hoher dynamischer Beanspruchung und direktem Alkalieintrag ausgesetzt ist

Quelle: Informationszentrum Beton GmbH, Zement-Merkblatt Betontechnik Nr. B 9 1.2018

# Betonsortenschlüssel nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2

1.+2. Stelle – Festigkeitsklasse	3. Stelle – Expositionsguppen	4. Stelle – Konsistenz	5. Stelle – Gesteinskörnung	6. Stelle – Anwendungsgebiete	7. Stelle – Anwendungsdetails	8. Stelle – Zementart
10 C 8/10	A Außerhalb der DIN EN 206-1/1045-2	A Außerhalb der DIN EN 206-1/1045-2	0 bis 2 mm Rundmaterial	0 Beton nach Eigenschaften	0 Keine weiteren Angaben	0 Spezialbindemittel
11 C 12/15	B Beton nach Zusammensetzung	0 CO sehr steif v > 1,46	1 bis 8 mm Rundmaterial	1 Beton nach Zusammensetzung	1 WU-Beton	A Spezialbindemittel + Füller
12 C 16/20	0 XO Innenbaut. o. Bewehrung	1 F1, C1 steif a < 340mm	2 bis 16 mm Rundmaterial	2 Standardbeton	2 Bohrpflahl GK-8mm „Einbau im Trockenbau“	X Spezialbindemittel + KSM
13 C 20/25	1 XC1, XC2 Innenbaut. m. Bewehrung	2 F2, C2 plastisch a 350 - 410mm	3 bis 32 mm Rundmaterial	3 CO2-optimierter Beton	3 Bohrpflahl GK-8mm „Einbau im Trockenbau“	1 CEM I 42,5 N
14 C 25/30	2 XC3 Innenbaut. m. hoher Luffeuchte	3 F3, C3 weich a 420 - 480mm	4 rezyklierte Gesteinsk. GK < 11 mm	9 Außerhalb der DIN EN 206-1/DIN1045-2	4 Geb. Schüttung Recycling o. Zulassung	B CEM I 42,5 N + Füller
15 C 30/37	3 XC4, XF1, XA1 (WU) Außenbauteile	4 F4 sehr weich a 490 - 550mm	5 bis 8 mm Splitt	A Abweichende Zementmenge	5 Geb. Schüttung Neuware o. Zulassung	M CEM I 42,5 N + KSM
16 C 35/45	4 LP-Betone: XF2, XF3, XS1, XD1, XM1 Außenbauteile in Küstennähe	5 F5 fließfähig a 560 - 620mm	6 bis 16 mm Splitt	B Bohrpflahlbeton	6 Sanjnpumpenrezeptur SL < 100m	2 CEM I 42,5 R (na)
17 C 40/50	5 XS1, XD1, XM1; Oberflächenbehandlung XM2	6 F6 sehr fließfähig a > 630mm	7 bis 32 mm Splitt	C Sichtbeton	7 Sanjnpumpenrezeptur SL < 100m	C CEM I 42,5 R (na) + Füller
18 C 45/55	6 Industrieböden	7 SVB a > 700mm	8 rezyklierte Gesteinsk. GK > 11 mm	D Sievers Deckenwerk GmbH & Co. KG	8 LP-Beton m. erhöhten Anforderungen	N CEM I 42,5 R (na) + KSM
19 C 50/60	7 sonstige		9 sonstige Gesteinsk	E Beton mit Beschleuniger	9 Fließmittelzugabe vom Kunden	3 CEM I 52,5 N
20 C 55/67				F Fahrbahndecken n. ZTV Beton-StB		D CEM I 52,5 N + Füller
21 C 60/75				G Flüssigbindercompound		P CEM I 52,5 N + KSM
22 C 70/85 Hochfester Beton (HFB)				H Mikroholzkugeln MHK		4 CEM III/A-S 42,5 R + Füller
23 C 80/95 HFB				I Industrieböden		E CEM III/A-S 42,5 R + KSM
24 C 90/105 HFB				J Abweichend v. Eigenschaftsverzeichnis		5 CEM III/B 42,5 L-LH/SR
25 C 100/115 HFB				K Konventionelles BV		F CEM III/B 42,5 L-LH/SR (na) + Füller
30 C 8/10 Faserbeton (FB)				L Sohlen für Güllab. (XF2, XF3 mit Kies E II)		Q CEM III/B 42,5 L-LH/SR (na) + KSM
31 C 16/20 FB				M Beton für massive Bauteile		6 CEM III/A 32,5 N
32 C 12/15 FB				N Beton n. ZTV-PS		G CEM III/A 32,5 N + Füller
33 C 20/25 FB				O Spritzbeton		R CEM III/A 32,5 N + KSM
34 C 25/30 FB				Q langsame Festigkeitsentwicklung (PA 28d)		7 CEM III/A 32,5 N-LH (na)
35 C 30/37 FB				R Beton für Reinwasserbehälter		H CEM III/A 32,5 N-LH (na) + Füller
36 C 35/45 FB				S Schwerbeton		S CEM III/A 32,5 N-LH (na) + KSM
37 C 40/50 FB				T Spurbahnbeton nach ZTV-LW		8 CEM III/B 32,5 N-LH/ SR (na)
38 C 45/55 FB				U Unterwasserbeton		I CEM III/B 32,5 N-LH/SR (na)+Füller
39 C 50/60 FB				V Verzögerter beton n. Richtlinie > 3h		T CEM III/B 32,5 N-LH/SR (na) + KSM
43 C 20/25 FB nach Leistungsklassen				W ZTV-W LB 215/219 für Wasserbauwerke		9 CEM III/A 42,5 N (na)
44 C 25/30 FB nach Leistungsklassen				X Beton beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		J CEM III/A 42,5 N (na) + Füller
45 C 30/37 FB nach Leistungsklassen				Y Verklammerungsmörtel		U CEM III/A 42,5 N (na) + KSM
46 C 35/45 FB nach Leistungsklassen				Z Beton n. ZTV-ING		K CEM III/A 42,5 N
50 Sand/ Zementgemisch						L CEM III/A 42,5 N + Füller
51 Sand/ Zementgemisch						M CEM III/A 42,5 N + KSM
52 Sand/ Kies/ Zementgemisch						N CEM III/A 42,5 N + Füller
53 HGT unter Asphalt						O CEM III/A 42,5 N (na) + KSM
54 HGT unter Beton						P CEM III/A 42,5 N (na) + Füller
55 Hydrac (Bodenvermörtelung)						Q CEM III/A 42,5 N (na) + KSM
56 Breccopac (DFT)						R CEM III/A 42,5 N (na) + Füller
57 Dränbeton (15 N/mm²)						S CEM III/A 42,5 N (na) + KSM
58 Dränbeton (25 N/mm²)						T CEM III/A 42,5 N (na) + Füller
59 Rüttelbeton						U CEM III/A 42,5 N (na) + KSM
60 Verfüllungen						V CEM III/A 42,5 N + Füller
61 Schaumbeton						W CEM III/A 42,5 N + KSM
62 Walzbeton						X CEM III/A 42,5 N (na) + Füller
63 Vorläufer						Y CEM III/A 42,5 N (na) + KSM
64 keine Festigkeitsangabe						Z CEM III/A 42,5 N + Füller
71 Estrom (CT -C 30)						
72 Estrom (CT -C 40)						
80 LC 8/9						
81 LC 12/13						
82 LC 16/18						
83 LC 20/22						
84 LC 25/28						
85 LC 30/33						
89 Leichtbeton ohne Festigkeitsangabe						



# Betonpumpen Preisliste 2023

## Betonpumpen mit Verteilermast

Autobetonpumpe	SANIMA	Pumi/ VM24	HM 24	GVM 36	GVM 43	GVM 47	GVM 53	GVM 61
Reichhöhe/Reichweite	20/17	24/20	24/20	36/32	43/39	47/43	53/48	61/57

## Förderpauschalen

bis 15m³ inkl. An- und Abfahrt	€		455,00	475,00	525,00	765,00	875,00	980,00	1.270,00
bis 30m³ inkl. An- und Abfahrt	€		575,00	595,00	665,00	895,00	990,00	1090,00	1.575,00

## Leistungsberechnung

Grundpreis An- und Abfahrt zzgl. Fördermenge	€	200,00	150,00	155,00	160,00	225,00	245,00	265,00	420,00
bis 75m³	€/m³	nur nach Std.	15,25	15,60	15,95	21,10	23,30	25,20	26,95
bis 150m³	€/m		15,05	15,40	15,75	20,90	22,40	24,00	25,40
bis 200m³	€/m		14,25	14,55	14,95	20,45	21,50	22,65	23,65
über 200m³	€/m		13,60	13,95	14,30	19,80	20,55	21,45	22,45
Mindestrechnungsbetrag	€	570,00	455,00	475,00	525,00	765,00	880,00	980,00	1.270,00
Mindestfördermenge	m³/Std.		18	18	20	25	25	28	30

## Bei Unterschreitung der Mindestfördermenge

gerechnet vom bestellten Pumpbeginn - Pumpenende zzgl. 1,5 Std. Rüstzeit

Stundenmietsatz	€/Std.	250,00	210,00	220,00	235,00	285,00	320,00	350,00	450,00
-----------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

## Sonderleistungen und Zuschläge

Temporärer Energiekostenzuschlag (nicht rabattfähig)	€/m³	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
je Standortwechsel	€		80,00	85,00	90,00	120,00	130,00	140,00	205,00
Absage nach 15:00 Uhr Vortag	€	300,00	255,00	300,00	375,00	470,00	530,00	585,00	645,00
Absage am Einsatztag	€	445,00	315,00	335,00	405,00	560,00	670,00	780,00	930,00
Vergebliche An- und Abfahrt	€	570,00	455,00	490,00	525,00	765,00	885,00	980,00	1.270,00
Fehlende Reinigungsmöglichkeit	€	240,00	220,00	230,00	240,00	265,00	275,00	290,00	360,00
Rohre/Schläuche je Einsatz	€/lfm.	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
Beistellung einer Reservepumpe	€/Std.	Auf Anfrage							
Schwerlastgenehmigung mit Begleitfahrzeug	€	Nach tatsächlichem Aufwand (nicht rabattfähig) entsprechend gesetzlicher Vorgaben je Einsatz für GVM 53 / GVM 61							

## Leistungszuschläge außerhalb der Kernarbeitszeit

Samstagszuschlag	€	33,75 €/Std., jedoch Mindest-Rechnungsbetrag 210,00 €							
Lieferzeit Mo - Fr 18:00 - 22:00	€/Std.	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50
Lieferzeit Mo - Fr 22:00 - 06:00	€/Std.	64,30	64,30	64,30	64,30	64,30	64,30	64,30	64,30
Einsätze an Sonn- und Feiertagen	€/Std.	Auf Anfrage							

## Allgemeine Sonderleistungen und Zuschläge

Reduzierungen an Autobetonpumpen	€/je Umbau	39,50
Faserbetone	€/m <sup>3</sup>	2,50
Schwerbeton / SVB	€/m <sup>3</sup>	auf Anfrage
Anpumphilfe / Zement	€/Sack	17,50
An- und Abtransport Rohr/Schlauchleitung/Zubehör (von Abfahrt bis Ankunft Werk), mindestens 475€	€/Std.	125,00
Auf- oder Abbauen von Rohr- oder Schlauchleitungen ohne Hilfspersonal	€/Std.	82,50
2. Maschinist von Ankunft bis Abfahrt Baustelle bzw. An-, Um-, Abbau von Sondergeräten, sowie verlegte Rohr- bzw. Schlauchleitungen an Pumpen ab 20m Leitungslänge bzw. 30m bei SANIMA	€/Std.	82,50
Deckenrundverteiler (DRV 10)	€	auf Anfrage
Baustellenbezogene Sicherheitsschulung je Fahrer	€/Std.	50,00
Saisonzuschlag von 15. November bis 15 März	€ / Einsatz	28,00
Winterzuschlag bei Warmbeton	€/Einsatz	39,00
Schlauchschlitten	€/Stck./Tag	29,50

### Bauseits sind zu stellen:

- 1. Einwandfreier, tragfähiger Zufahrtsweg und ausreichender Stellplatz ohne Fahrzeuge oder sonstige gefährdete Teile im Spritzbereich.**
- Genügend Hilfskräfte (min. 2 Mann) zum Auf- und Abbau sowie Reinigen von benötigter Rohr-/Schlauchleitung.
- Beistellung von Zement und eines Behälters zur Herstellung einer Schmiermischung.
- Personal zur Einweisung für Fahrmiseher an die Betonpumpe.
- Ein Wasseranschluss und eine Möglichkeit zum Reinigen der Pumpe/Rohrleitung, sowie zur Ablagerung der Betonreste auf der Baustelle, auch bei Minustemperaturen.

### Preisstellung:

Unsere Preise sind Nettopreise, zuzüglich der jeweils gültigen Mehrwertsteuer, ohne Abzug von Skonto sofort nach Rechnungseingang zahlbar. Außerdem liegen der Berechnung die Pumpleistung und Arbeitszeit, die an der Baustelle auf dem entsprechenden Vermietungsnachweis bestätigt ist, zugrunde.

### Bemerkungen:

- A. Baustellenbesichtigung durch einen unserer Mitarbeiter wird mit € 200,00 berechnet, im Auftragsfalle vollständig verrechen bar.
- B. Die Ankunft der Betonpumpe richtet sich nach der Aufbauzeit des jeweiligen Gerätetyps.
- C. Bei steigenden Energiekosten behalten wir uns vor, diese weiterzugeben (Diesel- und Ölpreisbasis: Januar 2022)
- D. Mindestbindemittelgehalt für pumpfähigen Beton 260 kg/m<sup>3</sup> ab C20/25 bewehrt, bei zusätzlicher Leitung 350 kg/m<sup>3</sup> ab C25/30 Außenbauteil.

Zur Planung des Pumpeinsatzes auf der Baustelle, stellen wir hier die Daten verschiedener Pumpen bereit, damit Sie die für Sie geeignetste Pumpe auswählen können. Zum Erhalt der genauen Daten der disponierten Pumpe halten Sie bitte Rücksprache mit uns.

	Einheit	VM 26	HM 24	GVM 36	GVM 42	GVM 52
Reichhöhe	m	26,00	24,00	35,60	41,60	52,00
Reichweite	m	22,00	19,70	31,40	37,30	48,00
Reichtiefe	m	15,90	14,50	23,90	31,00	38,10
Ausfalthöhe	m	5,20	4,90	8,50	8,60	10,40
Abstützbreite vorn	m	6,20	5,60	5,50	7,50	10,40
Abstützbreite hinten	m	2,30	2,60	6,90	7,90	10,20
Stützdruck vorn	kn	141	150	170	215	340
Stützdruck hinten	kn	82	90	170	225	350
Fahrzeughöhe	m	3,78	3,80	3,95	4,00	4,00
Fahrzeuglänge	m	9,02	9,70	10,95	11,35	14,38

Bei der Bestellung von Betonpumpen bitten wir um folgende Angaben:

- Welche Mastgröße wird benötigt? Beachten Sie hierbei bitte, dass die Angaben der Mastgrößen immer die Reichhöhe bedeuten. Eine Betonpumpe HM 24 hat eine Reichhöhe von 24 Metern und eine Reichweite von ca. 20 Metern. Der Mast beginnt hinter dem Führerhaus. Deshalb sind bei der Bemessung der Mastgröße zu dem von der Baugrube notwendigen Sicherheitsabstand beim Aufstellen (siehe Sicherheit) ca. 2 - 3 Meter dazu zu rechnen.
- Wie lautet die Anschrift der Baustelle?
- Gibt es bei der Anfahrt zur Baustelle Schwierigkeiten für die Betonpumpen z.B. enge Straßen, kleine Brücken, geringe Durchfahrthöhe, Freileitungen (Strom, Telefon)?
- Wer ist Rechnungsempfänger? Bitte achten Sie bei den Angaben auf die vollständige Firmierung.
- Wer liefert den Beton?
- Um welches Bauteil handelt es sich?
- Mit welcher Einbauzeit rechnen Sie?
- Werden zusätzliche Rohrleitungen, Schläuche oder ein Rundverteiler benötigt.

!!! Unbedingt zu beachten !!!

**Standsicherheit von Betonpumpen an Böschungen**

Ohne rechnerischen Nachweis der Standsicherheit dürfen Böschungswinkel nicht überschritten werden:

- a) bei nichtbindigen oder weichen Böden.....  $\beta = 45^\circ$
- b) bei steifen oder halbfesten Böden.....  $\beta = 50^\circ$
- c) bei Fels.....  $\beta = 80^\circ$



**VERBOTEN**

**Pumpen ohne Absturzsicherung**

Bauwerk:  $\geq 2m$

**Absicherung im öffentlichen Straßenverkehr**

**Sicherheitsabstand**

Bei der Vorbeifahrt Sicherheitsabstand beachten

Böschung      Verbau

**VERBOTEN**

**Verlängerung der Reichweite durch Einsatz von am Kran hängenden Traversen**

**VERBOTEN**

**Anpumpen**      **Gefahrenbereich**

**Standsicherheit**

„Eckstützkräfte“

Unterbau immer: 4 Kanthölzer

Abstützmaße und einseitige Abstützung gemäß Bedienungsanleitung

**Freileitungen**

- Sicherste Lösung: Leitung abschalten!
- Sonst: Sicherheitsabstand einhalten!

**VERBOTEN**

- feste Endstücke
- Reduzierungen

**VERBOTEN**

- Endschlauchverlängerung

Ausnahme: nach Betriebsanleitung

**Die Einsatzleitung (Disponent, Betriebsleiter)**

**ist verantwortlich für:**

- Abstimmung mit der Baustelle über die Einsatzbedingungen
- Frühzeitige Information des Maschinisten über die Baustelle
- Zustand der Maschine
- Prüfungen
- Ausbildung und Unterweisung

**Baustellenerfassungsblatt**

**Der Fahrer und Pumpenmaschinist**

**ist verantwortlich für:**

- Bestimmungsgemäße Verwendung
- Absprache mit der Bauleitung vor Ort über Aufstellort und sicheren Pumpbetrieb
- Sicheren Aufbau
- Zustand von Fahrzeug und Maschine
- Verhalten im Straßenverkehr
- Meldung von Sicherheitsmängeln der Maschine

**Die Bauleitung (Bauleiter, Polier, Meister, etc.)**

**ist verantwortlich für:**

- im Vorfeld das Baustellenerfassungsblatt bearbeiten
- Information über den sicheren Aufstellungsort
- Zufahrtswege bis zum Aufstellungsort
- Aufstellungsgenehmigung im öffentlichen Verkehr
- Sicherung von elektrischen Freileitungen
- Sichere Arbeitsbedingungen auf der Baustelle



**Mit  
Prüfzeugnis  
und  
Schutzbrief**

# NEU IM SORTIMENT wolfseal Abdichtungsprodukte

vom Erfinder des Pentaflex Fugensystems

**AB SOFORT BEI UNS AUF LAGER  
GÜNSTIG · SICHER · DICHT**

**benthack** | **schierholz**  
**BAUSTOFFE** | **BAUSTOFFE**  
AUS LEIDENSCHAFT UND TRADITION



**wolfseal KB 16**

für die druckwasserdichte Abdichtung sämtlicher Arbeitsfugen in Betonbauteilen

5 Bar Prüfdruck / 2 Bar nach abP



**wolfseal KB 16 Rollenware**

für die druckwasserdichte Abdichtung sämtlicher Arbeitsfugen in Betonbauteilen



**wolfseal KB Ecke**

zur Verbindung der wolfseal FTS Eckprofile mit dem wolfseal KB Fugensystem



**wolfseal KB 16**

für die druckwasserdichte Abdichtung sämtlicher Arbeitsfugen in Betonbauteilen


5 Bar Prüfdruck / 2 Bar nach abP



**wolfseal FTS Eckprofil**

für die druckwasserdichte Abdichtung sämtlicher Arbeitsfugen in Betonbauteilen

5 Bar Prüfdruck / 2 Bar nach abP



**wolfseal KB 8**










für die druckwasserdichte Abdichtung sämtlicher Arbeitsfugen in Betonbauteilen

5 Bar Prüfdruck / 2 Bar nach abP




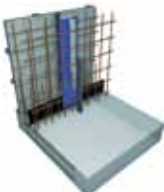




**Ab sofort für Sie am Lager. Bestellen Sie noch heute.  
Sie haben Fragen? Wir informieren Sie gerne.**








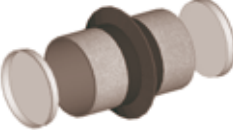


### Produktübersicht wolfseal

	Produkt	Einsatzzweck	Liefergröße
	<b>wolfseal KB 16</b>	<p>wolfseal KB 16 wird für die druckwasserdichte Abdichtung sämtlicher Arbeitsfugen in Betonbauteilen eingesetzt.</p> <p>Geprüfter Wasserdruck von 5,0 bar (Zulässig nach abP 2,0 bar, dies entspricht einer 2,5-fachen Sicherheit auf den Prüfdruck)</p>	<p>Kiste à 150 lfdm (inkl. 75 x Stoßklammer und 6 x Kreuzklammer)</p>
	<b>wolfseal KB 16 Rollenware</b>	<p>wolfseal KB 16 als Rollenware wird für die druckwasserdichte Abdichtung sämtlicher Arbeitsfugen in Betonbauteilen eingesetzt.</p> <p>Geprüfter Wasserdruck von 5,0 bar (Zulässig nach abP 2,0 bar, dies entspricht einer 2,5-fachen Sicherheit auf den Prüfdruck)</p>	<p>Rolle à 10 lfdm (inkl. 3 x Stoßklammer und 10 x easyfix Haltebügel) Rolle à 25 lfdm (inkl. 6 x Stoßklammer, 4 x Kreuzklammer und 25 x easyfix Haltebügel)</p>
	<b>wolfseal KB 8</b>	<p>wolfseal KB 8 ist für den Einsatz bei Bodenplattenversprüngen geeignet sowie zur Abdichtung von Arbeitsfugen im Wand- /Deckenanschluss.</p> <p>Identische Produkteigenschaften wie KB 16. (daher nicht gesondert bauaufsichtlich geprüft)</p>	<p>Kiste à 150 lfdm (inkl. 75 x Stoßklammer)</p>
	<b>wolfseal KB 8 Rollenware</b>	<p>wolfseal KB 8 als Rollenware wird für die druckwasserdichte Abdichtung sämtlicher Arbeitsfugen in Betonbauteilen eingesetzt.</p> <p>wolfseal KB 8 ist zum Einsatz bei Bodenplattenversprüngen geeignet sowie zur Abdichtung von Arbeitsfugen im Wand-/Deckenanschluss.</p>	<p>KB 8 Karton à 2 Rollen mit je 10 lfdm (inkl. 6 x Stoßklammer)</p>
	<b>wolfseal Dehnfugenanschluss</b>	<p>Wasserdichter Anschluss des wolfseal Fugensystems an alle handelsüblichen Dehnfugensysteme.</p>	<p>Karton à 2 Stk. (inkl. 4 Stoßklammer)</p>
	<b>wolfseal Haltebügel</b>	<p>Zur Fixierung des wolfseal KB 16 Fugensystems auf der oberen Bewehrungslage.</p>	<p>Karton à 50 Stk.</p>
	<b>wolfseal easyfix</b>	<p>Zur Fixierung des wolfseal KB 16 Fugensystems auf der oberen Bewehrungslage. Beim Einsatz des wolfseal easyfix Haltebügels ist ein Anrödeln an die Bewehrung nicht notwendig.</p>	<p>Beutel à 25 Stk.</p>
	<b>wolfseal Stoßklammer</b>	<p>Mit dieser Klammer werden alle T-Stöße und Kreuzungspunkte im wolfseal Fugensystem gesichert.</p>	<p>Beutel à 25 Stk.</p>
	<b>wolfseal Kreuzklammern</b>	<p>Mit dieser Klammer werden alle T-Stöße und Kreuzungspunkte im wolfseal Fugensystem gesichert.</p>	<p>Beutel à 25 Stk.</p>

### Produktübersicht wolfseal

Produkt	Einsatzzweck	Liefergröße
 <p><b>wolfseal FTS - Gerade</b></p>	<p>Zur Abdichtung senkrechter Stoßfugen zwischen den Elementen von Doppelwänden in Kombination mit dem wolfseal KB Fugensystem, Länge: 2,50m</p> <p>Geprüfter Wasserdruck von 5,0 bar (Zulässig nach abP 2,0 bar, dies entspricht einer 2,5-fachen Sicherheit auf den Prüfdruck.)</p>	<p>Palette à 62,5 lfdm WD 24/28, WD 29/34, WD 35/40 (inkl. 50 x Kreuzklammer und 75 x Dübel), andere Abmessungen auf Anfrage</p>
 <p><b>wolfseal FTS - Eckprofil</b></p>	<p>Zur Abdichtung senkrechter Eckfugen zwischen den Elementen von Doppelwänden in Kombination mit dem wolfseal KB Fugensystem, Länge: 2,50m</p> <p>Geprüfter Wasserdruck von 5,0 bar (Zulässig nach abP 2,0 bar, dies entspricht einer 2,5-fachen Sicherheit auf den Prüfdruck.)</p>	<p>Palette à 62,5 lfdm, WD 24/28, WD 29/34, WD 35/40 (inkl. 50 x Kreuzklammer und 75 x Dübel), andere Abmessungen auf Anfrage</p>
 <p><b>wolfseal KB Ecke</b></p>	<p>Zur Verbindung der wolfseal FTS-Eckprofile mit dem wolfseal KB Fugensystem.</p>	<p>Karton à 4 Stück (inkl. 8 x Stoßklammer)</p>
 <p><b>wolfseal OBS Sollbruchstelle</b></p>	<p>Durch die gezielte Vorgabe von Rissen ermöglicht das wolfseal OBS das Betonieren endlos langer Betonierabschnitte bei Weißen Wannern.</p> <p>Geprüfter Wasserdruck von 5,0 bar (Zulässig nach abP 2,0 bar, dies entspricht einer 2,5-fachen Sicherheit auf den Prüfdruck)</p>	<p>Palette à 62,5 lfdm, WD 24/25, WD 30 (inkl. 50 x Kreuzklammer), andere Abmessungen auf Anfrage</p>
 <p><b>wolfseal Schalltrennfuge</b></p>	<p>Schalltrennfugenband zur Abdichtung von Schall- oder Gebäudetrennfugen ab Oberkante Bodenplatte bei Doppel- und Reihenhäusern.</p>	<p>1 Stück à 3,0 m</p>
 <p><b>wolfseal Schalltrennkorb</b></p>	<p>Fugenabstellung aus Weichfasermatte mit integrierten Haltebügel.</p>	<p>1 Set (Inhalt: 4 Stück à 1,50m; Gesamtlänge 3,0 m) WD 24/25, WD 30, andere Abmessungen auf Anfrage</p>
 <p><b>wolfseal Anschlussband</b></p>	<p>Anschlussband zur Herstellung dichter Verbindungen an diversen Bauteilen.</p>	<p>1 Rolle à 15 m Breite: 38 mm oder 1 Karton à 16 Rollen</p>
 <p><b>wolfseal Mauerstärke WU</b></p>	<p>Wasserdichte Schalungsspannstellen für den Einsatz in Weißen Wannern aus Ortbeton. Verbindungsbeschichtung mittig.</p>	<p>Karton à 50 Stück, WD 24, WD 25, WD 30, WD 36,5, WD 40 (inkl. Stopfen + Verschlusskappen) andere Abmessungen auf Anfrage</p>

### Produktübersicht wolfseal

	Produkt	Einsatzzweck	Liefergröße
	<b>wolfseal Wanddurchführung KG</b>	Rohrstück mit Muffe und wolfseal Flansch zur Herstellung wasserdichter Rohrdurchführungen in Weißen Wannen.  Geprüft bis 50 m Wassersäule. Prüfbericht Nr. UB 5.1/11- 453 ; PB 5.1/15-471-1	Karton à 1 Stück DN 100, DN 125, DN 150, DN 200, WD 24 - 50,  lieferbar andere Abmessungen auf Anfrage
	<b>wolfseal Wanddurchführung KG 2000</b>	Rohrstück mit Muffe und wolfseal Flansch zur Herstellung wasserdichter Rohrdurchführungen in Weißen Wannen.  Geprüft bis 50 m Wassersäule. Prüfbericht Nr. UB 5.1/11- 453 ; PB 5.1/15-471-1	Karton à 1 Stück DN 100, DN 125, DN 150, DN 200, WD 24 - 50 lieferbar, andere Abmessungen auf Anfrage
	<b>wolfseal Bodendurchführung KG</b>	Rohrstück mit Muffe und wolfseal Flansch zur Herstellung einer wasserdichten Bodendurchführung in Weißen Wannen, Länge 50 cm.  Geprüft bis 50 m Wassersäule. Prüfbericht Nr. UB 5.1/11- 453 ; PB 5.1/15-471-1	Karton à 1 Stück DN 100, DN 125, DN 150, andere Abmessungen auf Anfrage
	<b>wolfseal Bodendurchführung KG 2000</b>	Rohrstück mit Muffe und wolfseal Flansch zur Herstellung einer wasserdichten Bodendurchführung in Weißen Wannen, Länge 50 cm.  Geprüft bis 50 m Wassersäule. Prüfbericht Nr. UB 5.1/11- 453 ; PB 5.1/15-471-1	Karton à 1 Stück DN 100, DN 125, DN 150, andere Abmessungen auf Anfrage
	<b>wolfseal Futterrohr KG</b>	Das wolfseal Futterrohr dient als Aussparungsrohr zur Aufnahme von Medienrohren.  Geprüft bis 50 m Wassersäule. Prüfbericht Nr. UB 5.1/11- 453 ; PB 5.1/15-471-1	Karton à 1 Stück Innendurchmesser: 103 mm, 118 mm, 153 mm, 193 mm, WD 24 - 50 lieferbar
	<b>wolfseal Futterrohr MSH Basic ZVR</b>	Das wolfseal Futterrohr dient als Aussparungsrohr zur Aufnahme von Medienrohren.	Karton à 1 Stück Innendurchmesser: 200 mm WD 24-50 lieferbar, andere Abmessungen auf Anfrage
	<b>wolfseal Bodenablauf ABS</b>	Selbstabdichtender Bodenablauf mit wolfseal Verbundbeschichtung und Dichtring als Anschluss zur Bodenplatte. Ablauf senkrecht, mit Geruchsverschluss oder Schlammeimer, Schlitzrost aus ABS, Lippendichtung und Bauzeitenschutzdeckel.	Karton à 1 Stück DN 100, Belastungsklasse: K3 / 300 kg, L15 / 1,5 to
	<b>wolfseal Bodenablauf Edelstahl</b>	Selbstabdichtender Bodenablauf mit wolfseal Verbundbeschichtung und Dichtring als Anschluss zur Bodenplatte. Ablauf senkrecht, mit Geruchsverschluss oder Schlammeimer, Schlitzrost aus Edelstahl, Lippendichtung und Bauzeitenschutzdeckel.	Karton à 1 Stück DN 100, Belastungsklasse: K3 / 300 kg L15 / 1,5 to

### Produktübersicht wolfseal

	Produkt	Einsatzzweck	Liefergröße
	<b>wolfseal Frischbetonverbund (FBV)- Dichtungsbahn 3,5 mm</b>	Wasserdichte, hinterlaufsichere Abdichtungsbahn mit Frischbetonverbund gegen drückendes und nicht drückendes Wasser.  Zulässiger Wasserdruck laut AbP 1 bar.	24 Rollen à 7,5 m x 1 m (Palette à 180 m <sup>2</sup> )
	<b>wolfseal Frischbetonverbund (FBV)- Dichtungsbahn 4,5 mm Radon</b>	Wasserdichte, hinterlaufsichere Abdichtungsbahn mit Frischbetonverbund gegen drückendes und nicht drückendes Wasser.  Zulässiger Wasserdruck laut AbP 1 bar.	20 Rollen à 7,5 m x 1 m (Palette à 150 m <sup>2</sup> )
	<b>wolfseal (FBV)- Mauerstärken</b>	Wasserundurchlässige Mauerstärke mit außen-seitiger FBV-Beschichtung	Karton à 50 Stück (inkl. Stopfen + Verschlusskappen), WD 24, WD 25, WD 30, WD 36,5, WD 40,  andere Abmessungen auf Anfrage

## Abdichtungsprodukte

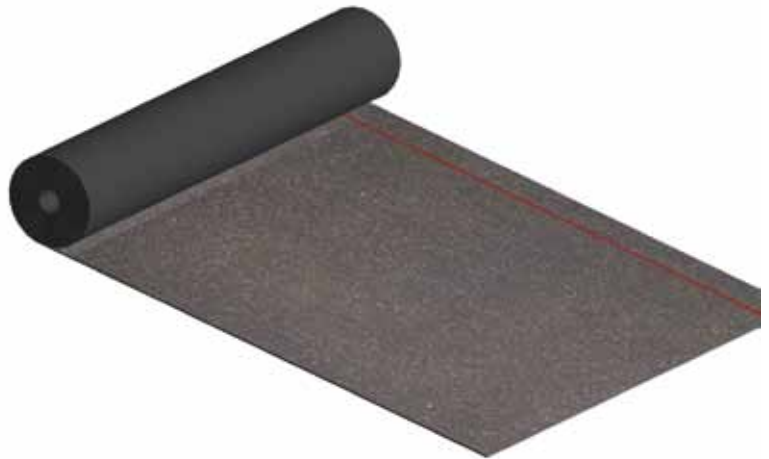




### DAS PRODUKT

Die wolfseal FBV-Dichtungsbahn besteht aus einer Elastomerbitumenbahn mit Polyestervlieseinlage mit oberseitiger wolfseal FBV-Beschichtung besandet und unterseitiger abflammbarer PP-Folie.

Oberseite:	Feine Besandung - wolfseal FBV-Beschichtung
Unterseite:	abflammbare PP-Folie
Materialstärke:	3,50 mm
Rollenbreite:	1,00 m
Rollenlänge:	7,50 m



### DAS EINSATZGEBIET

Die wolfseal FBV-Dichtungsbahn findet ihren Einsatz als Zusatzmaßnahme zur Abdichtung von weißen Wannen gegen drückendes und nicht drückendes Wasser. Durch die rissüberbrückenden Eigenschaften der Dichtungsbahn und deren hinterlaufsicheren Verbund zum Beton bietet die wolfseal FBV-Dichtungsbahn deutlich mehr Sicherheit für hochwertig genutzte weiße Wannen oder später nicht mehr frei zugängliche WU-Bauteile.

Die Verlegung erfolgt einlagig auf horizontalen- und vertikalen Flächen und erfolgt stets vor dem Betonieren. Die Verlegeanleitung ist zu beachten.

### ÜBERZEUGENDE VORTEILE

- die wolfseal FBV-Dichtungsbahn ist gemäß der Prüfberichte der MFPA Leipzig auf Wasserdichtheit und Hinterlaufsicherheit bis 5 bar Wasserdruck bei einem Millimeter Fugendehnung geprüft
- wasserdichte, hinterlaufsichere Verbindung zum Beton
- einfache Verarbeitung
- keine Faltenbildung
- keine Längenänderung bei Temperaturschwankungen
- thermisch gefügte Nahtverbindungen
- radonhemmend

### DIE VERARBEITUNG

Die wolfseal FBV-Dichtungsbahn wird einlagig vollflächig verschweißt. Die Stoßüberlappung muss gemäß seitlicher Überlappungsmarkierung mindestens 8 cm betragen. Die wolfseal FBV-Dichtungsbahn kann auf einer Sauberkeitsschicht, Schalung oder anderen diversen Materialien verlegt werden.

Dabei ist darauf zu achten, dass die besandete wolfseal FBV-Beschichtung zur Frischbetonseite verlegt wird. Die Stöße werden mittels Brenner oder Heißluft durchgängig in allen Lagen verschweißt. Vor der Betonage müssen Verunreinigungen entfernt werden.

## DAS PRODUKT

Das thepro DDS ist eine Kombination aus wolfseal Frischbetonverbund-Dichtungsbahn und XPS Wärmedämmung.

Es ist für nicht unterkellerte Bodenplatten, als auch zur Deckenrandabschalung einsetzbar. Das thepro DDS ist in allen handelsüblichen Dämmstoffstärken erhältlich.

Die wolfseal FBV-Bahn schafft eine wasserdichte Verbindung zwischen Wärmedämmung und Stirnseite der Boden-/ Deckenplatte sowie zum Spritzwasserschutz im Sockelbereich und verbindet beide Flächen wasserdicht miteinander.

Türen oder bodentiefe Fenster lassen sich einfach und wasserdicht auf der Oberseite des thepro DDS anschließen.



### thepro DDS Gerade

Länge: 2,40 m

Dämmstärken: 80 - 200 mm

Höhe: 20, 25, 30, 35, 40, 60 cm



### thepro DDS Außenecke

Außenschenkel: 1,20 lfm + Dämmstoffstärke

Dämmstärken: 80 - 200 mm

Höhe: 20, 25, 30, 35, 40, 60 cm



### thepro DDS Innenecke

Außenschenkel: 1,20 lfm - Dämmstoffstärke

Dämmstärken: 80 - 200 mm

Höhe: 20, 25, 30, 35, 40, 60 cm

## DAS EINSATZGEBIET

Das thepro DDS übernimmt Abdichtung und Wärmedämmung des Sockelbereichs von unterkellerten und nicht unterkellerten Bauwerken.

## ÜBERZEUGENDE VORTEILE

- einfache Verarbeitung von Abdichtung und Wärmedämmung im Sockelbereich
- sichere und frei zugängliche Anschlussmöglichkeiten für alle nachfolgenden Abdichtungsmaßnahmen
- dichter Verbund zu elastischen Dichtungsschlämmen und bituminösen Dickbeschichtungen
- optimaler Anschluss an bodentiefe Fenster und Türen
- Sockelabdichtung gemäß den Anforderungen der DIN 18533-1

## DIE VERARBEITUNG

Aufgrund der enormen Formstabilität der Elemente kann das thepro DDS als Schalttafel für Boden- und Deckenplatten eingesetzt werden.

- bei nicht unterkellerten Bauwerken mit elastisch gebetteter Bodenplatte kann das thepro DDS als Schalttafel eingesetzt werden
- bei unterkellerten Bauwerken wird das thepro DDS als Deckenrandschalung an der Wandkrone befestigt

Die Anschlussflächen an nachfolgende Abdichtungen sind stets eben und frei zugänglich.

### Was Sie wünschen- Unser Service für Sie

Wir haben schon früh erkannt, dass gerade im Baustoffhandel ohne guten Service gar nichts funktioniert. Seit Gründung unseres Unternehmens im Jahre 1930 haben wir deshalb die Serviceangebote stetig weiterentwickelt, sodass wir heute modernste Dienstleistungen in allen Facetten des Bauens anbieten können.

Wir kennen die professionellen Ansprüche unserer Kunden und helfen Ihnen als starker, kompetenter Partner bei der Realisierung jeglicher Bauvorhaben.



#### Baustellenlogistik

Lassen Sie sich Ihre bestellte Ware bequem und termingerecht auf die Baustelle liefern. In unserem umfangreichen Fuhrpark ist das passende Fahrzeug auch für Ihre Baustelle dabei. (Preise nach **Dienstleistungspreisliste**)



#### Beratung für Arbeitskleidung und Prüfung PSA

Eine individuelle und persönlich auf den Mitarbeiter zugeschnittene Schutzausrüstung (PSA) ist unerlässlich. Lassen Sie sich fachmännisch beraten und auch vorhandene Schutzausrüstung prüfen.



#### Druck- und Werbetechnik

Sie wollen Ihre Firmen- bzw. Arbeitskleidung einheitlich aber individuell gestalten? Ihr Logo soll auch auf Ihren Fahrzeugen zu sehen sein? Dann sprechen Sie uns gerne an.



#### Elektronischer Rechnungsversand

Ihre Rechnungen kostenlos elektronisch per E-Mail- Digital, sicher & schnell Jetzt hier anmelden!



#### Fachberatungsservice

Sie fragen. Wir helfen. Wir garantieren Ihnen eine fachmännische Beratung, die den aktuellen bautechnischen Standard-Trends und Entwicklungen entspricht.



#### Kommissionierungsservice

Von Montag bis Freitag können Sie Lagerware bis 14 Uhr bestellen. Diese steht ab 7 Uhr am nächsten Tag abholbereit!



#### Kunden-Parkplätze

Für Sie stehen ausreichend Parkplätze bei uns auf dem Gelände zur Verfügung.



#### Kunden-WLAN

Nutzen Sie unser freies Gast WLAN-Netz.



#### Restpostenmarkt

Sie sind auf der Suche nach einem Schnäppchen? Dann kommen Sie vorbei und stöbern in unserem Restpostenmarkt.

**Sechs Standorte in vier Bundesländern= Ein Team!** Unsere Mitarbeiter waren und sind der wichtigste Faktor für den Erfolg von Henri Benthack. Mit Erfahrung, Fachwissen und täglichem Engagement beraten wir kompetent und arbeiten in allen Belangen kundenorientiert.

Wir, das Team von Henri Benthack, sind stolz auf unsere Kunden, Lieferanten und Geschäftspartner und verstehen uns als zuverlässigen Partner.

Bitte beachten Sie das unserer Niederlassungen unterschiedlichste Serviceleistungen anbieten. Gleich den QR-Code scannen und ihre favorisierte Niederlassung auswählen.



## Druck- und Werbetechnik



- Fahrzeugbeschriftungen und Fahrzeugfolierungen
- Bauzaunbanner
- Texildruck
- Beschilderungen
- Werbebanner
- Glasbeschichtung

**benthack**  
BAUSTOFFE



Sie benötigen für Ihre Baustelle eine Beschilderung? Auch hier sprechen Sie uns gerne an.

## Arbeitsschutz



- Arbeitsschutz
- Absturzsicherung: PSA
- Prüfung von Leitern
- Arbeitsbekleidung
- Sicherheitsschuhe
- Persönliche Beratung - auch bei Ihnen vor Ort

**benthack**  
BAUSTOFFE



Unser Fachberater unterstützt Sie gerne.



### Hamburg-Billbrook

Bredowstraße 9  
22113 Hamburg  
Tel.: 040 / 733 46-0  
Fax: 040 / 733 46-104

### Hamburg-Lurup

Luruper Hauptstraße 24  
22547 Hamburg  
Tel.: 040 / 822 99 29-0  
Fax: 040 / 822 99 29-99

### Lübeck

Drechslerstraße 7-9  
23556 Lübeck  
Tel.: 0451 / 280 74-0  
Fax: 0451 / 280 74-71

### Grevesmühlen

Langer Steinschlag 6a  
23936 Grevesmühlen  
Tel.: 03881 / 78 14-0  
Fax: 03881 / 78 14-88

### Neumünster

Friedrich-Wöhler-Str. 18  
24536 Neumünster  
Tel.: 04321 / 90 29-0  
Fax: 04321 / 90 29-29

### Syke

Heerweg 3  
28857 Syke  
Tel.: 04242 / 92 04-0  
Fax: 04242 / 92 04-40

**benthack**  
BAUSTOFFE

**schierholz**  
BAUSTOFFE

AUS LEIDENSCHAFT UND TRADITION