

TRANSPORTBETON BETONPUMPEN

PREISLISTE 2023 | GÜLTIG AB 01.01.2023



Gemeinsam Werte schaffen.



BETONE FÜR DEN HOCHBAU

Beschreibung der Anwendungsbereiche	Beton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2						Festigkeitsentwicklung					
	Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Expositionsklassen	pumpfähig	Überwachungskategorie	mittel normale Witterung normale Wärmeentwicklung normale Ausschalfrieten		schnell kühle Witterung höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschalfrieten		langsam warme Witterung niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschalfrieten	
							Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³
Beton für unbewehrte Bauteile in nicht betonangreifender Umgebung (Fundamente ohne Bewehrung und ohne Frost, Innenbauteile ohne Bewehrung)	C 8/10	C 1	16	X0		1	210114	182,00				
	C 8/10	C 1	32	X0		1	210115	178,00				
	C 12/15	F 3	16	X0	P	1	210134	186,00				
	C 12/15	F 3	32	X0	P	1	210135	182,00				
	C 12/15	C 1	16	X0		1	220114(x)	183,00				
Beton für Innenbauteile (trocken oder ständig feucht, ohne Frost) (Wohngebäude, Gründungsbauteile)	C 16/20	F 3	16	XC 1/XC 2	P	1	220134	188,00	220234	191,00		
	C 16/20	F 3	32	XC 1/XC 2	P	1	220135	184,00	220235	187,00		
	C 20/25	F 3	8	XC 1/XC 2	P	1	230133	195,00				
	C 20/25	F 3	16	XC 1/XC 2	P	1	230134(x)	190,00	230234(x)	193,00		
	C 20/25	F 3	32	XC 1/XC 2	P	1	230135(x)	186,00	230235(x)	189,00		
Beton für Innenbauteile (mäßige Feuchte)	C 20/25	F 3	16	XC 3	P	1	221134(x)	192,00	221234(x)	195,00		
	C 20/25	F 3	32	XC 3	P	1	221135(x)	188,00	221235(x)	191,00		
Beton für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost (Außenwände, Stützmauern, Kellerwände)	C 25/30	F 3	8	XC 4/XF 1	P	1	231133	198,00				
	C 25/30	F 3	16	XC 4/XF 1	P	1	231134(x)	193,00	231234(x)	196,00	231534	197,00
	C 25/30	F 3	32	XC 4/XF 1	P	1	231135(x)	189,00	231235(x)	192,00	231535	193,00
	C 30/37	F 3	8	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	640133	203,00	640233	206,00	640533	207,00
	C 30/37	F 3	16	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	240134	198,00	240234	201,00	240534	202,00
	C 30/37	F 3	32	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	240135	194,00	240235	197,00	240535	198,00
Beton für Außenbauteile in sehr weicher Konsistenz (mit Fließmittel)	C 25/30	F 4	8	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	431143	205,00	431243	208,00	431543	209,00
	C 25/30	F 4	16	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	431144(x)	200,00	431244	203,00	431544	204,00
	C 25/30	F 4	32	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	431145(x)	196,00	431245	199,00	431545	200,00
	C 30/37	F 4	8	XC 4/XD 1/XF 1/XA 1	P	2	440143	210,00	440243	213,00	440543	214,00
	C 30/37	F 4	16	XC 4/XD 1/XF 1/XA 1	P	2	440144	205,00	440244	208,00	440544	209,00
	C 30/37	F 4	32	XC 4/XD 1/XF 1/XA 1	P	2	440145	201,00	440245	204,00	440545	205,00
Beton für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost, chemisch schwach angreifende Umgebung, hoher Wassereindringwiderstand (Kläranlagen, Außenwände, Regenüberlaufbecken, Kellerwände)	C 25/30	F 3	8	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	630133	203,00	630233	206,00	630533	207,00
	C 25/30	F 3	16	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	431134(x)	198,00	431234(x)	201,00	431534	202,00
	C 25/30	F 3	32	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	431135(x)	194,00	431235(x)	197,00	431535	198,00
	C 30/37	F 3	16	XD 1/XF 1/XA 1/XM 1	P	2	440134	203,00	440234	206,00	440534	207,00
	C 30/37	F 3	32	XD 1/XF 1/XA 1/XM 1	P	2	440135	199,00	440235	202,00	440535	203,00
Beton für Bauteile in chemisch mäßig angreifender Umgebung (Bewehrte Bauteile in betonangreifenden Böden, Bauteile in der Wasserwechselzone)	C 35/45	F 3	8	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2			651233	213,00		
	C 35/45	F 3	16	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2			451234	208,00		
	C 35/45	F 3	32	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2			451235	204,00		
	C 35/45	F 4	8	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2			451243	216,00		
	C 35/45	F 4	16	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2			451244	211,00		
	C 35/45	F 4	32	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2			451245	207,00		
Beton für Bauteile in chemisch stark angreifender Umgebung (C 30/37 mit LP)	C 30/37	F 3	16	XD 3/XF 4/XA 3	P	2			443224	210,00		
	C 30/37	F 3	32	XD 3/XF 4/XA 3	P	2			443225	206,00		
	C 35/45	F 3	8	XD 3/XF 3/XA 3	P	2			650223	218,00		
	C 35/45	F 3	16	XD 3/XF 3/XA 3	P	2			450224	213,00		
	C 35/45	F 3	32	XD 3/XF 3/XA 3	P	2			450225	209,00		
Beton mit hohem Frost- und Tausalz-widerstand, mit LP, (Bauteile im Sprühnebel- oder Spritzwasserbereich von taumittelbehandelten Verkehrsflächen)	C 25/30	F 3	16	XD 1/XF 2/XF 3/XA 1	P	2	432124	207,00	432224	210,00		
	C 25/30	F 3	32	XD 1/XF 2/XF 3/XA 1	P	2	432125	203,00	432225	206,00		
	C 30/37	F 3	16	XD 2/XF 4/XA 2	P	2			442224	218,00		
	C 30/37	F 3	32	XD 2/XF 4/XA 2	P	2			442225	214,00		
Bohrpfähle in chemisch schwach angreifender Umgebung	C 25/30	F 5	16	XC 4/XF 1/XA 1	P	1	630154	201,00			630554	205,00
	C 25/30	F 5	32	XC 4/XF 1/XA 1	P	1	630155	197,00			630555	201,00
	C 30/37	F 5	16	XC 4/XD 1/XF 1/XA 1	P	2	640154	204,00			640554	208,00
	C 30/37	F 5	32	XC 4/XD 1/XF 1/XA 1	P	2	640155	200,00			640555	204,00
	C 35/45	F 5	16	XC 4/XD 2/XF 3/XA 2	P	2	650154	207,00				
	C 35/45	F 5	32	XC 4/XD 2/XF 3/XA 2	P	2	650155	203,00				

Sortennummern die mit einem (x) gekennzeichnet sind, werden in den Sommermonaten mit Flugasche (DIN EN 450) hergestellt. Dadurch ändert sich die Artikelnummer.

XA 3 Schutzmaßnahmen, wie Schutzschichten oder dauerhafte Bekleidungen (siehe DIN 1045-2, Abschnitt 5.3.2)

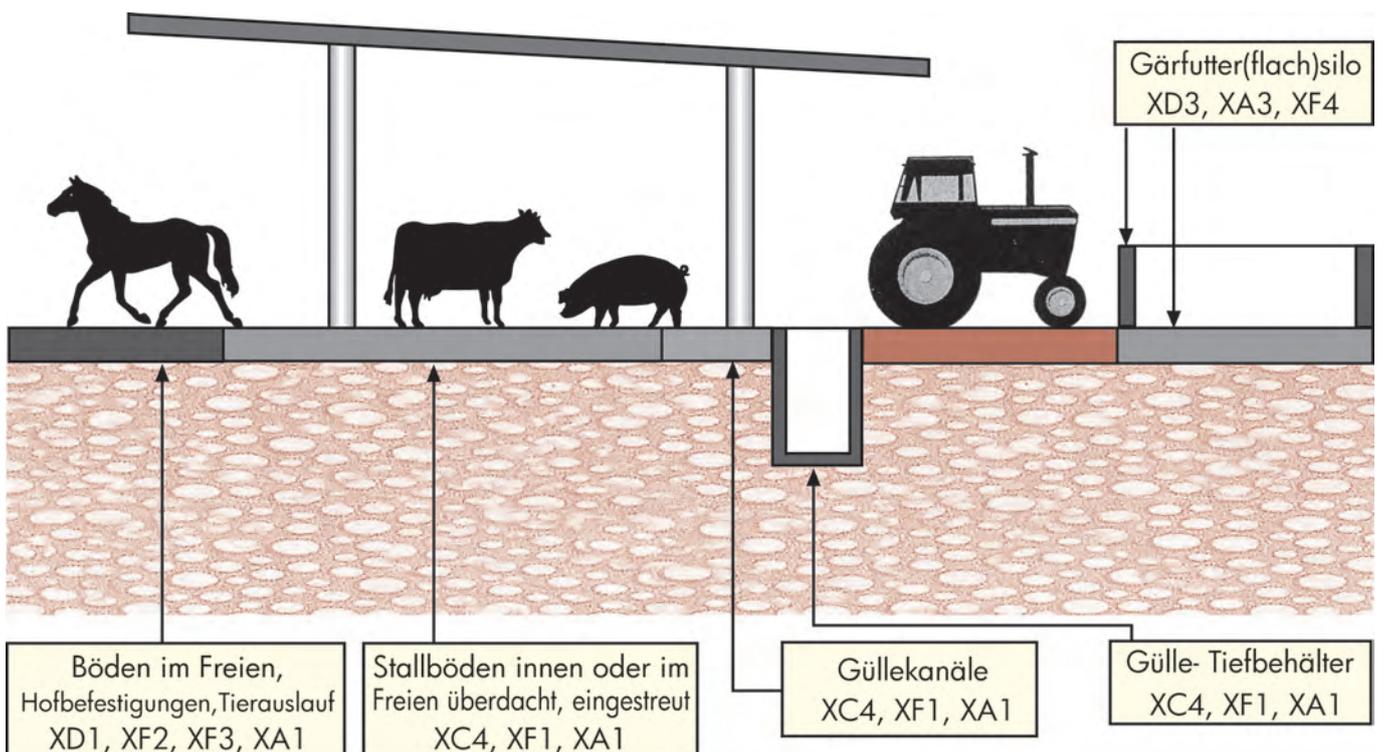
Die aufgeführten Betone sind resistent gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 600 mg/L SO₄. Im Falle höherer Sulfatbeanspruchung müssen spezielle Bindemittel eingesetzt werden (z. B. HS-Zement).

Ein maschinelles Flügellätten bzw. Aufbringen einer Hartstoffeinstreuung (DIN 1100) auf Frischbeton mit Luftporenbildner (LP-Beton) wird nicht empfohlen.

BETONE FÜR DAS LANDWIRTSCHAFTLICHE BAUEN

Beschreibung der Anwendungsbereiche	Betone nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2						Festigkeitsentwicklung					
	Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Expositionsclassen	pumpfähig	Überwachungskategorie	mittel normale Witterung normale Wärmeentwicklung normale Ausschalfrieten		schnell kühle Witterung höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschalfrieten		langsam warme Witterung niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschalfrieten	
							Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³
Güllekanäle, -keller, Tiefbehälter, Stallböden innen oder im Freien, überdacht, eingestreut	C 25/30	F 3	8	XC 4/XF 1/XA 1	P 2	2	630133	203,00	630233	206,00	630533	207,00
	C 25/30	F 3	16	XC 4/XF 1/XA 1	P 2	2	431134	198,00	431234	201,00	431534	202,00
	C 25/30	F 3	32	XC 4/XF 1/XA 1	P 2	2	431135	194,00	431235	197,00	431535	198,00
Güllehochbehälter im Freien, Hofbefestigungen und Spurwege, ohne Taumittelbeanspruchung, mit LP	C 25/30	F 3	16	XD 1/XF 2/XF 3/XA 1	P 2	2	432124	207,00	432224	210,00		
	C 25/30	F 3	32	XD 1/XF 2/XF 3/XA 1	P 2	2	432125	203,00	432225	206,00		
Überdachte Lagerböden ohne Einwirkung von Gülle, Silage, Dünger, mäßige Verschleißbeanspruchung durch luftbereifte Fahrzeuge	C 30/37	F 3	16	XD 1/XF 1/XA 1/XM 1	P 2	2	440134	203,00	440234	206,00	440534	207,00
	C 30/37	F 3	32	XD 1/XF 1/XA 1/XM 1	P 2	2	440135	199,00	440235	202,00	440535	203,00
Futtertische, Biogasanlagen Gärfutter(flach-)silos	C 35/45	F 3	8	XD 3/XF 3/XA 3/XM 1	P 2	2			650233	212,00		
	C 35/45	F 3	16	XD 3/XF 3/XA 3/XM 1	P 2	2			455234	207,00		
	C 35/45	F 3	32	XD 3/XF 3/XA 3/XM 1	P 2	2			455235	203,00		

Bei sehr starker Verschleißbeanspruchung (XM 3) ist eine zusätzliche Oberflächenbehandlung erforderlich, sowie die Verwendung von Gesteinskörnungen mit hohem Verschleißwiderstand oder Hartstoffe nach DIN 1100. XA 3 Schutzmaßnahmen, wie Schutzschichten oder dauerhafte Bekleidungen (siehe DIN 1045-2, Abschnitt 5.3.2). Die aufgeführten Betone sind resistent gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 600 mg/L SO₄. Im Falle höherer Sulfatbeanspruchung müssen spezielle Bindemittel eingesetzt werden (z. B. HS-Zement). Ein maschinelles Flügeln bzw. Aufbringen einer Hartstofffeinstreuung (DIN 1100) auf Frischbeton mit Luftporenbildner (LP-Beton) wird nicht empfohlen.



BETONE FÜR DEN INGENIEURBAU

Beschreibung der Anwendungsbereiche	Beton nach ZTV-ING.						Festigkeitsentwicklung					
	Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Expositionsklassen	pumpfähig	Überwachungsklasse	mittel normale Witterung normale Wärmeentwicklung normale Ausschallfristen		schnell kühle Witterung höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschallfristen		langsam warme Witterung niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschallfristen	
							Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³
Beton für Außenbauteile, ohne Taumittelbeanspruchung	C 25/30	F 3	16	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	130124	195,00			130524	199,00
	C 25/30	F 3	32	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	130125	191,00			130525	195,00
	C 30/37	F 3	16	XC 4/XD 1/XF 1/XA 1	P	2	140124	201,00			140524	205,00
	C 30/37	F 3	32	XC 4/XD 1/XF 1/XA 1	P	2	140125	197,00			140525	201,00
Beton für senkrechte Betonflächen im Sprühnebelbereich, mit LP	C 25/30	F 3	16	XC 4/XD 1/XF 3/XA 1	P	2	132124	215,00				
	C 25/30	F 3	32	XC 4/XD 1/XF 3/XA 1	P	2	132125	211,00				
Beton für senkrechte Betonflächen im Sprühnebelbereich oder in der Wasserwechselzone, mit LP	C 30/37	F 3	16	XD 3/XF 4/XA 2	P	2			142224	220,00		
	C 30/37	F 3	32	XD 3/XF 4/XA 2	P	2			142225	216,00		
Beton für Bauteile im Sprühnebel-Spritzwasserbereich, ohne LP, Widerlager, Stützen, Pfeiler, Überbau	C 30/37	F 3	16	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2	141124	204,00	141224	207,00		
	C 30/37	F 3	32	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2	141125	200,00	141225	203,00		
	C 35/45	F 3	16	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2			150224	209,00		
	C 35/45	F 3	32	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2			150225	205,00		
	C 40/50	F 3	16	XD 3/XF 2/XF 3/XA 2	P	2			160224	212,00		
	C 40/50	F 3	32	XD 3/XF 2/XF 3/XA 2	P	2			160225	208,00		
Beton für waagrechte Betonflächen mit Taumittelbeanspruchung, mit LP (Gehwegkappen)	C 25/30	F 3	16	XC 4/XD 3/XF 4	P	2	133124	216,00	133224	219,00		
	C 25/30	F 3	32	XC 4/XD 3/XF 4	P	2	133125	212,00	133225	215,00		
Bohrpfahlbeton in chemisch schwach angreifender Umgebung	C 25/30	F 5	16	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	630154	201,00			630554	205,00
	C 25/30	F 5	32	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	630155	197,00			630555	201,00
	C 30/37	F 5	16	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2	644154	204,00				
	C 30/37	F 5	32	XD 2/XF 2/XF 3/XA 2	P	2	644155	200,00				

Die aufgeführten Betone sind resistent gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 600 mg/L SO₄. Im Falle höherer Sulfatbeanspruchung müssen spezielle Bindemittel eingesetzt werden (z. B. HS-Zement).

BETONE FÜR DEN INDUSTRIEBAU

Beschreibung der Anwendungsbereiche	Beton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2						Festigkeitsentwicklung					
	Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Expositionsklassen	pumpfähig	Überwachungsklasse	mittel normale Witterung normale Wärmeentwicklung normale Ausschallfristen		schnell kühle Witterung höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschallfristen		langsam warme Witterung niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschallfristen	
							Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³
Beton für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost, chemisch schwach angreifende Umgebung, hoher Wassereindringwiderstand	C 25/30	F 3	8	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	630133	203,00	630233	206,00	630533	207,00
	C 25/30	F 3	16	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	431134(x)	198,00	431234(x)	201,00	431534	202,00
	C 25/30	F 3	32	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	431135(x)	194,00	431235(x)	197,00	431535	198,00
	C 30/37	F 3	16	XD 1/XF 1/XA 1/XM 1	P	2	440134	203,00	440234	206,00	440534	207,00
	C 30/37	F 3	32	XD 1/XF 1/XA 1/XM 1	P	2	440135	199,00	440235	202,00	440535	203,00
Beton für Industrie-, Hallenböden und geschlossene Tiefgaragen	C 25/30	F 4	16	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	431144(x)	200,00	431244	203,00		
	C 25/30	F 4	32	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	431145(x)	196,00	431245	199,00		
	C 30/37	F 4	16	XD 1/XF 1/XA 1/XM 1	P	2	441144	204,00	441244	207,00		
	C 30/37	F 4	32	XD 1/XF 1/XA 1/XM 1	P	2	441145	200,00	441245	203,00		
	C 35/45	F 4	16	XD 3/XF 2/XF 3/XA 3/XM 2	P	2			455244	210,00		
	C 35/45	F 4	32	XD 3/XF 2/XF 3/XA 3/XM 2	P	2			455245	206,00		
Industrieböden im Außenbereich, die durch Frost und Taumittel beansprucht werden, (unbewehrt), mit LP	C 30/37	F 3	16	XF 4/XM 2	P	2			744234	220,00		
	C 30/37	F 3	32	XF 4/XM 2	P	2			744235	216,00		
Industrieböden und Rampen, die durch Frost und Tausalz beansprucht werden, sehr starker Verschleiß (bewehrt), mit LP	C 30/37	F 3	16	XF 4/XD 3/XM 2	P	2			745234	223,00		
	C 30/37	F 3	32	XF 4/XD 3/XM 2	P	2			745235	219,00		
Flüssigkeitsdichter Beton nach der Richtlinie des DAFStb (Umgang mit wassergefährdenden Stoffen), ohne LP	C 35/45	F 3	16	XD 2/XF 3/XA 2	P	2			750234	212,00		
	C 35/45	F 3	32	XD 2/XF 3/XA 2	P	2			750235	208,00		
Flüssigkeitsdichter Beton, mit LP, Beanspruchung durch Taumittel	C 30/37	F 3	16	XD 3/XF 4/XA 3/XM 2	P	2			743234	223,00		
	C 30/37	F 3	32	XD 3/XF 4/XA 3/XM 2	P	2			743235	219,00		

Bei sehr starker Verschleißbeanspruchung (XM 3) ist eine zusätzliche Oberflächenbehandlung erforderlich, sowie die Verwendung von Gesteinskörnungen mit hohem Verschleißwiderstand oder Hartstoffe nach DIN 1100. Sortennummern, die mit einem (x) gekennzeichnet sind, werden in den Sommermonaten mit Flugasche (DIN EN 450) hergestellt. Dadurch ändert sich die Artikelnummer.

Die aufgeführten Betone sind resistent gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 600 mg/L SO₄. Im Falle höherer Sulfatbeanspruchung müssen spezielle Bindemittel eingesetzt werden (z. B. HS-Zement).

Ein maschinelles Flügelglätten bzw. Aufbringen einer Hartstoffeinstrahlung (DIN 1100) auf Frischbeton mit Luftporenbildner (LP-Beton) wird nicht empfohlen.

STAHLFASERBETONE FÜR DEN INDUSTRIEBAU

Beschreibung der Anwendungsbereiche	Betone nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2						Festigkeitsentwicklung					
	Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Expositionsklassen	pumpfähig	Überwachungskategorie	mittel normale Witterung normale Wärmeentwicklung normale Ausschallfristen		schnell kühle Witterung höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschallfristen		langsam warme Witterung niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschallfristen	
							Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³
Stahlfaserbetonböden in Hallen, Stahlfasern 25 kg/m³, Fließmittel 1,0 % vom Zementgehalt, chemisch schwach angreifend	C 25/30	F 4	16	XC 3/XA 1	P	2	731144	267,00	731244	270,00		
	C 25/30	F 4	32	XC 3/XA 1	P	2	731145	263,00	731245	266,00		
Stahlfaserbetonböden in Hallen, jedoch mäßiger Verschleiß, luftbereifte Fahrzeuge, Reifendruck < 6 bar, hoher Wassereindringwiderstand	C 30/37	F 4	16	XC 3/XA 1/XM 1	P	2	740144	271,00	740244	274,00		
	C 30/37	F 4	32	XC 3/XA 1/XM 1	P	2	740145	267,00	740245	270,00		
Stahlfaserbetonböden im Freien, Stahlfasern 25 kg/m³, mit LP, mäßiger Verschleiß	C 30/37	F 4	16	XF 4/XM 1	P	2	743144	277,00	743244	280,00		
	C 30/37	F 4	32	XF 4/XM 1	P	2	743145	273,00	743245	276,00		

Bei sehr starker Verschleißbeanspruchung (XM 3) ist eine zusätzliche Oberflächenbehandlung erforderlich, sowie die Verwendung von Gesteinskörnungen mit hohem Verschleißwiderstand oder Hartstoffe nach DIN 1100.

Stahlfaserbeton-Faserklassen gemäß DBV-Merkblatt des Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein e.V. auf Anfrage.

Bei Industrie- und Hallenböden inkl. Faserbetonsorten im Konsistenzbereich F4 ist gemäß DBV-Merkblatt "Industrieböden aus Beton für Frei- und Hallenflächen" (Fassung Nov. 2004) das Konsistenzmaß an der Übergabestelle auf ≤ 500 mm begrenzt.

Stahlfasertyp KrampeHarex DE 50/1.0 N, Zulassungsnummer: Z-3.71.1805

Ein maschinelles Flügelglätten bzw. Aufbringen einer Hartstoffeinstreuung (DIN 1100) auf Frischbeton mit Luftporenbildner (LP-Beton) wird nicht empfohlen.

STAHLFASERBETONE FÜR DEN WOHNUNGSBAU

Beschreibung der Anwendungsbereiche	Betone nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2						Festigkeitsentwicklung					
	Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Expositionsklassen	pumpfähig	Überwachungskategorie	mittel normale Witterung normale Wärmeentwicklung normale Ausschallfristen		schnell kühle Witterung höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschallfristen		langsam warme Witterung niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschallfristen	
							Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³	Sorten-Nr.	Preis €/m³
Innenbauteile, Bodenplatten, Kellerwände, Streifenfundament, Stahlfasern 25 kg/m³	C 20/25	F 4	16	XC 1/XC 2	P	1	730144	259,00	730244	262,00		
	C 20/25	F 4	32	XC 1/XC 2	P	1	730145	255,00	730245	258,00		
Außenbauteile, ohne Taumittelbeanspruchung, hoher Wassereindringwiderstand, Stahlfasern 25 kg/m³	C 25/30	F 4	16	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	732144	267,00	732244	270,00		
	C 25/30	F 4	32	XC 4/XF 1/XA 1	P	2	732145	263,00	732245	266,00		
	C 30/37	F 4	16	XC 3/XA 1/XM 1	P	2	740144	271,00	740244	274,00		
	C 30/37	F 4	32	XC 3/XA 1/XM 1	P	2	740145	267,00	740245	270,00		

Stahlfaserbeton-Faserklassen gemäß DBV-Merkblatt des Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein e.V. auf Anfrage.

Stahlfasertyp KrampeHarex DE 50/1.0 N, Zulassungsnummer: Z-3.71.1805

Ein maschinelles Flügelglätten bzw. Aufbringen einer Hartstoffeinstreuung (DIN 1100) auf Frischbeton mit Luftporenbildner (LP-Beton) wird nicht empfohlen.

SAND-RIESELMISCHUNGEN / SAND-MISCHUNGEN

Beschreibung / Zementgehalt		Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Expositions- klasse	pumpfähig	Festigkeitsentwicklung	
						mittel	
						Sorten-Nr.	Preis €/m ³
Sand-Rieselmischung	350 kg	F2	8	X0		800123	199,00
Sand-Rieselmischung	400 kg	F2	8	X0	P	801123	204,00
Sand-Rieselmischung	450 kg	F2	8	X0	P	802123	209,00
Sandmischung	350 kg	F2	4	X0		800122	198,00
Sandmischung	400 kg	F2	4	X0	P	801122	203,00
Sandmischung	450 kg	F2	4	X0	P	802122	208,00
Sandmischung	350 kg	C1	4	X0		800112	196,00
Sandmischung	400 kg	C1	4	X0		801112	201,00
Sandmischung	450 kg	C1	4	X0		802112	206,00
Rüttelmischung für Fliesenbelag	290 kg	C1	8	X0		803123	194,00

BETONE FÜR DEN GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

Beschreibung der Anwendungsbereiche	Beton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2					Festigkeitsentwicklung		
	Festigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Expositions- klasse	pumpfähig	mittel normale Witterung normale Wärmeentwicklung normale Ausschulfristen		
Eigenschaften, Verwendungszweck der Betonsorten							Sorten-Nr.	Preis €/m ³
Erdfeuchter Beton	C 12/15	C1	8	X0		220113	188,00	
Erdfeuchter Beton	C 12/15	C1	16	X0		220114	183,00	
Erdfeuchter Beton	C 20/25	C1	8	X0		230113	191,00	
Erdfeuchter Beton	C 20/25	C1	16	X0		230114	186,00	
Pflastererbeton	C 25/30	C1	8	XC 4/XF 1		231113	193,00	
Pflastererbeton	C 25/30	C1	16	XC 4/XF 1		231114	188,00	
Verguss-Mischung 400 kg		F4	4	X0		900142	210,00	
Verguss-Mischung 600 kg (Dreizeiler, Pflaster, usw.)		F4	4	X0		901142	226,00	
Einkorn-/Drainbeton Z 50		C1	8			600113	171,00	
Einkorn-/Drainbeton Z 50		C1	16			600114	168,00	
Einkorn-/Drainbeton Z 50		C1	32			600115	165,00	
Einkorn-/Drainbeton Z 100		C1	8			601113	175,00	
Einkorn-/Drainbeton Z 100		C1	16			601114	172,00	
Einkorn-/Drainbeton Z 100		C1	32			601115	169,00	
Einkorn-/Drainbeton Z 250		C1	8			602113	187,00	
Einkorn-/Drainbeton Z 250		C1	16			602114	184,00	
Einkorn-/Drainbeton Z 250		C1	32			602115	181,00	

LIEFERBEDINGUNGEN FÜR BETON

Mautgebühren:	Zuschlag Autobahn-/Bundesstraßenmaut	€/m ³	1,80
CO₂-Zuschlag in Abhängigkeit vom CO₂-Preis*:		€/m ³	2,80
Energiekostenzuschlag:		€/m ³	8,00
Überstundenzuschläge:	Auslieferung am Samstag von 06.00 - 12.00 Uhr	€/m ³	8,00
	Spätzuschlag von 18.00 - 22.00 Uhr	€/m ³	5,00
	Nachtzuschlag von 22.00 - 06.00 Uhr	€/m ³	10,00
	Auslieferung an Sonn- und Feiertagen nach Vereinbarung		
Mindermenge Transportbeton:	Bei Liefermengen unter 5 m ³ je Fahrzeug und Abruf berechnen wir für die auf 5 m ³ fehlende Menge einen Frachtzuschlag von	€/m ³	23,00
Entladezeit:	Beträgt maximal 5 Minuten pro m ³ . (Zeit beginnt mit Eintreffen des Mixers auf der Baustelle) Bei Überschreitung berechnen wir ein Standgeld von Eine Haftung für zwischenzeitlich eingetretenen Erstarrungsbeginn des Betons lehnen wir ab.	€/min.	1,20
Rüttlermiete:		€/m ³	3,90
Winterzuschlag:	Für Lieferungen und Abholungen im Zeitraum von 01.12. bis 15.03. eines jeden Jahres.	€/m ³	6,00
Temperaturzuschlag:	Wir produzieren Beton unter den uns angegebenen Umgebungsbedingungen. Sollte es die Witterung nicht ermöglichen, den Beton nach den gültigen Vorschriften oder gemäß Kundenwunsch herzustellen, berechtigt uns dies, für erforderliche Maßnahmen angemessene Vergütung zu verlangen oder die Lieferung zu verweigern. Dies gilt insbesondere für das Kühlen von Beton sowie das Erwärmen von Beton bei Außentemperaturen unter -10°C. Verlangt der Kunde trotz dieser Umstände die Belieferung, erfolgt diese ausdrücklich unter Ausschluss jeglicher Gewähr.		
Restbetonbeseitigung:	nach Aufwand, mindestens jedoch	€/m ³	70,00
Lieferscheinausdruck:	Soll-Ist-Werte	€/m ³	2,00
Betonzusatzmittel:	Die Preise für ein Erzeugnis unserer Wahl betragen:		
	Verzögerer	€/Std. und m ³	1,70
	Fließmittel zur Erhöhung der Konsistenz eine Konsistenzstufe	€/m ³	5,50
	zwei Konsistenzstufen	€/m ³	10,00
	Zumischen kundeneigener Zusatzmittel	€/m ³	3,00
	Zumischen von kundeneigenen Stahlfasern (Dadurch erlischt unsere Gewährleistung)	€/m ³	3,00
Abnahmeverweigerung:	Wird die Abnahme von bestelltem Beton oder Mörtel ohne unser Verschulden verweigert, oder die angelieferte Menge nicht voll abgenommen, gilt der Auftrag als ausgeführt und wird berechnet. Sollte es möglich sein, den Beton oder Mörtel auf eine andere Baustelle umzuleiten, werden Frachtkosten in Höhe von 23,00 €/m³ , mindestens jedoch pauschal 82,00 € berechnet.		
Ab-/Umbestellung	nach 12.00 Uhr des Vortages (mindestens jedoch 14,00 €/m ³)		nach Aufwand
Veränderung der Konsistenz:	Wasserzugabe auf der Baustelle über die Rezepturmenge hinaus ist grundsätzlich untersagt. Wird gegen diese Lieferbedingung verstoßen, erlischt unsere Gewährleistung. Auf eine ausreichende Betonnachbehandlung gemäß DIN 1045-3 ist zu achten.		
Fahrzeugausfall:	Bei Ausfall von Fahrmischern können uns eventuelle Stillstandzeiten auf der Baustelle nicht belastet werden.		
Zementpreiserhöhungen:	Evtl. Zementpreiserhöhungen werden in tatsächlicher Höhe weiterverrechnet.		
Güteüberwachung:	Erfolgt in eigener Prüfstelle E und W. Fremdüberwachung wird durch den Bayerischen Baustoffüberwachungs- und Zertifizierungsverein - BAYBÜV - e.V. durchgeführt.		
Laborleistungen:	Gemäß Sonderpreisliste		
Frachtvergütung:	bei Selbstabholung	€/m ³	10,00

*Eine Anpassung des CO₂-Zuschlags erfolgt quartalsweise, basierend auf dem aktuellen Marktpreis (Mittelwert vorherige 3 Monate) für CO₂

BETONPUMPEN

Verteilmast: Reichweite / Reichtöhe bis	24 / 28 m €	32 / 36 m €	38 / 42 m €	50 / 54 m €
Mindestpreis pro Einsatz im Einzugsgebiet der jeweiligen Mischanlage				
Fördermenge (je Aufstellungsort / Einsatz)				
0 - 10 m ³ pauschal	460,00	775,00	1.015,00	1.435,00
11 - 20 m ³ pauschal	595,00	880,00	1.150,00	1.485,00
21 - 30 m ³ pauschal	650,00	930,00	1.220,00	1.540,00
31 - 50 m ³ pro m ³	20,80	27,00	35,75	40,80
51 - 75 m ³ pro m ³	19,40	24,70	31,80	36,95
76 - 100 m ³ pro m ³	18,50	24,20	30,60	34,90
101 - 250 m ³ pro m ³	16,80	23,40	27,30	33,50
über 251 m ³ pro m ³	15,60	21,50	25,10	31,20
Mindestfördermenge pro Stunde	15 m ³	20 m ³	20 m ³	25 m ³
Bei Unterschreitung der Mindestfördermenge wird im Stundensatz abgerechnet. Es gelten folgende Stundensätze: (mindestens jedoch die Einsatzpauschale)	295,00	405,00	535,00	698,00
Die Stundenabrechnung erfolgt von bestelltem Pumpbeginn bis Pumpende zzgl. einer Rüstzeit von	1,00 Std	1,00 Std	1,50 Std	1,50 Std
Bei Schlauchverlängerung kann sich die Rüstzeit je nach Aufwand verlängern. Abrechnung je angefangene 15 Minuten.				
Sonderleistungen (nicht rabattfähig):				
Schlauch- / Rohrleitung ab Auslegerende lfm	9,00	9,00	9,00	9,00
Reduzierung	36,00	36,00	36,00	36,00
Samstagszuschlag pro Einsatz 06.00 - 12.00 Uhr	45,00	45,00	45,00	45,00
Spätzuschlag pro Einsatz 18.00 - 22.00 Uhr	45,00	45,00	45,00	45,00
Standortwechsel der Pumpe auf der Baustelle	70,00	95,00	125,00	132,00
Keine Auswaschmöglichkeit u. Restbetonablage auf der Baustelle	200,00	225,00	240,00	255,00
Pumpen von Faserbeton m ³	3,50	3,50	3,50	3,50
Vergebliche An- und Abfahrt pro Auftrag	460,00	775,00	1.015,00	1.435,00
Nachtzuschlag ab 22 Uhr, Sonn- und Feiertagszuschlag	nach Vereinbarung			
Rundverteiler	auf Anfrage			

MIETBEDINGUNGEN FÜR DEN PUMPENEINSATZ (bauseitige Leistungen)

1. Einwandfreier, tragfähiger Zufahrtsweg und Aufstellungsort. Die Verantwortung hierzu trägt der Auftraggeber.
2. Bereitstellung von Zement und eines Behälters zur Herstellung einer Schlempe, die für das Anpumpen benötigt wird.
3. Vorhalten eines Wasseranschlusses auf der Baustelle.
4. Bereitstellung genügender Hilfskräfte zum Auf- und Abbau von bestellten Rohr- und Schlauchleitungen.
5. Ablagemöglichkeit von Betonresten und Reinigungsmöglichkeit der Betonpumpe und der Rohrleitungen auf der Baustelle.
6. Verteilmasten mit mehr als 32 m Länge dürfen laut Hersteller nicht verlängert werden.
7. Bei Ausfall von Betonpumpen können uns eventuelle Stillstandzeiten auf der Baustelle nicht belastet werden.
8. Wartezeiten auf der Baustelle werden zum oben angegebenen Stundenmietsatz verrechnet.

Aufgrund der gesetzlichen Vorschriften ist bei Großmastpumpen (ab 52 m) ein Begleitfahrzeug mit WVZ-Anlage zur Befahrung verschiedener Routen erforderlich. Berechnung nach Aufwand, mind. jedoch 450,- €.

PREISSTELLUNG

Alle Preise gelten für 1 m³ Beton, frei Baustelle, im Versorgungsbereich des jeweiligen Lieferwerks.

Sämtliche Preisangaben verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. **Frachtanteil: Beton 23 ,00 €/m³**

LIEFER- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

I. Allgemeines

1. Diese Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen sind Bestandteil aller Angebote und Verträge über Lieferungen und Leistungen des Verkäufers, auch in laufender und künftiger Geschäftsverbindung.
2. Abweichende Vereinbarungen und Bedingungen, insbesondere Einkaufsbedingungen, sind nur verbindlich, wenn sie vom Verkäufer schriftlich bestätigt werden.
3. Kreuzen sich zwei Bestätigungsschreiben mit abweichenden Bestimmungen, gilt das des Verkäufers.
4. Der Verkäufer ist berechtigt, die firmen- und personenbezogenen Daten des Käufers im Rahmen der vertraglichen Beziehungen zu verwerten und zu speichern.
5. Ein erteilter Auftrag erhält Rechtsgültigkeit, sofern er nicht innerhalb 2 Wochen vom Verkäufer schriftlich widerrufen wird.
6. Vereinbarungen mit Beauftragten bedürfen zu ihrer Gültigkeit der schriftlichen Bestätigung des Verkäufers. Widerspricht der Verkäufer nicht binnen 2 Wochen nach der Vereinbarung, gilt die Bestätigung als erteilt.

II. Angebote, Lieferfristen

1. Angebote sind freibleibend; Zwischenverkauf bleibt vorbehalten.
2. Lieferfristen werden möglichst eingehalten, sind aber unverbindlich, außer bei schriftlicher, verbindlicher Zusage.

III. Lieferung und Gefahrübergang

1. Mit der Bereitstellung der Ware am vereinbarten Lieferort durch den Verkäufer geht die Gefahr auf den Käufer über.
2. Vereinbarte Lieferung „frei Baustelle“ oder „frei Lager“ steht unter dem Vorbehalt einer mit schwerem Lastzug (40 to) befahrbaren Anfuhrstraße. Wird diese durch das Lieferfahrzeug auf Weisung des Käufers verlassen, so haftet dieser für auftretende Schäden. Das Abladen hat unverzüglich und sachgemäß durch den Käufer zu erfolgen, falls dies im Vertrag nicht anders vereinbart ist. Vom Käufer zu vertretende Wartezeiten werden berechnet. Falls nicht anders vereinbart, beziehen sich unsere Frachtkosten auf die Abnahme voll ausgeladener Lastzüge. Zuschläge für Mindermengen werden nach den Verkaufsbedingungen der jeweils gültigen Preisliste berechnet. Erfolgt Entladung mit LKW-Kran auf Sonderwunsch des Kunden, werden die Kosten gemäß gültiger Preisliste berechnet. Bei Lieferung der Produkte auf werkseigenen Paletten berechnen sich die Palettengebühren nach gültiger Preisliste des Verkäufers. Besonders bei Fertigdecken und -treppen, Natur- und Kunststeinprodukten, sowie Transportbeton und Fertigmörtel fallen neben den vereinbarten Produktpreisen Zuschläge und Sonderleistungen gemäß jeweils gültiger Preisliste an.
3. Richtige und rechtzeitige Selbstbelieferung des Verkäufers bleibt vorbehalten.

IV. Kauf von Betonfertigteilen und Fertig-/Elementdecken

Hier gelten zusätzlich die Zusatzbedingungen für Lieferung und Montage von Stahlbetonfertigteilen und Lieferung von Fertig-/Elementdecken.

V. Zahlung

1. Wenn nichts anderes vereinbart ist, sind die Waren sofort nach Rechnungstellung zur Zahlung fällig.
2. Wechselzahlungen sind nur nach besonderer Vereinbarung zulässig. Wechsel und Schecks werden stets nur zahlungshalber, nicht aber an Zahlung Statt angenommen. Im Falle eines Scheck- oder Wechselprotestes kann der Verkäufer Zug um Zug unter Rückgabe des Schecks oder Wechsels sofortige Barzahlung, auch für später fällige Papiere verlangen.
3. Zahlungsverzug und Verzinsung richten sich nach §§ 286 - 290 BGB. § 353 HGB bleibt unberührt.

VI. Mängelrügen

1. Offensichtliche Mängel sind spätestens innerhalb von 14 Kalendertagen nach Auslieferung zu rügen. Nach Ablauf der Frist, nach begonnener Verarbeitung oder Montage sind Mängelansprüche ausgeschlossen.
2. Für Handelsgeschäfte gilt §§ 377 HGB.
3. Mängelansprüche werden grundsätzlich auf ein Recht auf Nacherfüllung beschränkt. Bei Fehlschlägen der Nacherfüllung bleibt das Recht des Kunden zu mindern oder – wenn nicht eine Bauleistung Gegenstand der Mängelhaftung ist – nach seiner Wahl vom Vertrag zurückzutreten, vorbehalten. Diese Beschränkung gilt nicht bei fahrlässiger oder vorsätzlicher Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, sowie bei grob fahrlässiger oder vorsätzlicher Pflichtverletzung für sonstige Schäden. Soweit der Verkäufer Verbraucher ist, werden dessen Rechte nur in gesetzlich zulässiger Weise eingeschränkt, bleiben ansonsten aufrechterhalten.

VII. Eigentumsvorbehalte

1. Die gelieferte Ware bleibt bis zur Bezahlung des Kaufpreises und Tilgung aller aus der Geschäftsverbindung bestehenden Forderungen und der im Zusammenhang mit dem Kaufgegenstand noch entstehenden Forderungen als Vorbehaltsware Eigentum des Verkäufers. Die Einstellung einzelner Forderungen in eine laufende Rechnung oder die Saldierung und deren Anerkennung heben den Eigentumsvorbehalt nicht auf. Bei vereinbarter Zahlung per Wechsel erlischt der Eigentumsvorbehalt nicht vor Einlösung des Wechsels durch den Käufer als Bezogenem. Bei Zahlungsverzug

des Käufers ist der Verkäufer zur Rücknahme der Vorbehaltsware nach Mahnung berechtigt und der Käufer zur Herausgabe verpflichtet, ohne dass es eines Rücktritts vom Vertrag bedarf.

2. Wird Vorbehaltsware vom Käufer zu einer neuen beweglichen Sache verarbeitet, so erfolgt die Verarbeitung für den Verkäufer, ohne dass dieser hieraus verpflichtet wird; die neue Sache wird Eigentum des Verkäufers. Bei Verarbeitung zusammen mit nicht dem Verkäufer gehörender Ware erwirbt der Verkäufer Miteigentum an der neuen Sache nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zur Zeit der Verarbeitung. Wird Vorbehaltsware mit nicht dem Verkäufer gehörender Ware gemäß §§ 947, 948 BGB verbunden, vermischt oder vermengt, so wird der Verkäufer Miteigentümer entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen. Erwirbt der Käufer durch Verbindung, Vermischung oder Vermengung Alleineigentum, so überträgt er schon jetzt an den Verkäufer Miteigentum nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zur Zeit der Verbindung, Vermischung oder Vermengung. Der Käufer hat in diesen Fällen die im Eigentum oder Miteigentum des Verkäufers stehende Sache, die ebenfalls als Vorbehaltsware im Sinne der nachfolgenden Bestimmungen gilt, unentgeltlich zu verwahren.
3. Wird Vorbehaltsware vom Käufer, allein oder zusammen mit nicht dem Verkäufer gehörender Ware, veräußert, so tritt der Käufer schon jetzt die aus der Weiterveräußerung entstehenden Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten an erster Rangstelle ab; der Verkäufer nimmt die Abtretung an. Wenn die weiter veräußerte Vorbehaltsware im Miteigentum des Verkäufers steht, so erstreckt sich die Abtretung der Forderungen auf den Betrag, der dem Anteilswert des Verkäufers am Miteigentum entspricht. Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend für den verlängerten Eigentumsvorbehalt; die Vorausabtretung gemäß Abs. 3 Satz 1 und 3 erstreckt sich auch auf die Saldoforderung.
4. Wird Vorbehaltsware vom Käufer als wesentlicher Bestandteil in das Grundstück eines Dritten eingebaut, so tritt der Käufer schon jetzt die gegen den Dritten oder den, den es angeht, entstehenden Forderungen auf Vergütung in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten einschließlich eines solchen auf Einräumung einer Sicherungshypothek, mit Rang vor dem Rest ab; der Verkäufer nimmt die Abtretung an. Abs. 3 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.
5. Wird Vorbehaltsware vom Käufer als wesentlicher Bestandteil in das Grundstück des Käufers eingebaut, so tritt der Käufer schon jetzt die aus der gewerbsmäßigen Veräußerung des Grundstückes oder von Grundstücksrechten entstehenden Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten und mit Rang vor dem Rest ab; der Verkäufer nimmt die Abtretung an. Abs. 3 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.
6. Der Käufer ist zur Weiterveräußerung, zur Verwendung oder zum Einbau der Vorbehaltsware nur ermächtigt, wenn sichergestellt ist, dass die Forderungen im Sinne von Abs. 3, 4 und 5 auf den Verkäufer tatsächlich übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware, insbesondere Verpfändung oder Sicherungsübereignung, ist der Käufer nicht berechtigt.
7. Der Verkäufer ermächtigt den Käufer unter Vorbehalt des Widerrufs zur Einziehung der gemäß Abs. 3, 4 und 5 abgetretenen Forderungen. Der Verkäufer wird von der eigenen Einziehungsbefugnis keinen Gebrauch machen, solange der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen, auch gegenüber Dritten, nachkommt. Auf Verlangen des Verkäufers hat der Käufer die Schuldner der abgetretenen Forderungen zu benennen und diesen die Abtretung anzuzeigen; der Verkäufer ist ermächtigt, den Schuldnern die Abtretung auch selbst anzuzeigen.
8. Über Zwangsvollstreckungsmaßnahmen Dritter in die Vorbehaltsware oder in die abgetretenen Forderungen hat der Käufer den Verkäufer unverzüglich unter Übergabe der für den Widerspruch notwendigen Unterlagen zu unterrichten.
9. Mit Zahlungseinstellung, Beantragung oder Eröffnung des Konkurses, eines gerichtlichen oder außergerichtlichen Vergleichs- oder Gesamtvollstreckungsverfahrens, bei Scheck- oder Wechselprotest erlöschen Rechte zur Weiterveräußerung, zur Verwendung oder zum Einbau der Vorbehaltsware und die Ermächtigung zum Einzug der abgetretenen Forderungen.
10. Übersteigt der Wert der eingeräumten Sicherheiten die Forderungen um mehr als 30%, so ist der Verkäufer insoweit zur Rückübertragung oder Freigabe nach seiner Wahl verpflichtet. Mit Tilgung aller Forderungen des Verkäufers aus der Geschäftsverbindung gehen das Eigentum an der Vorbehaltsware und die abgetretenen Forderungen an den Käufer über.

VIII. Erfüllungsort und Gerichtsstand

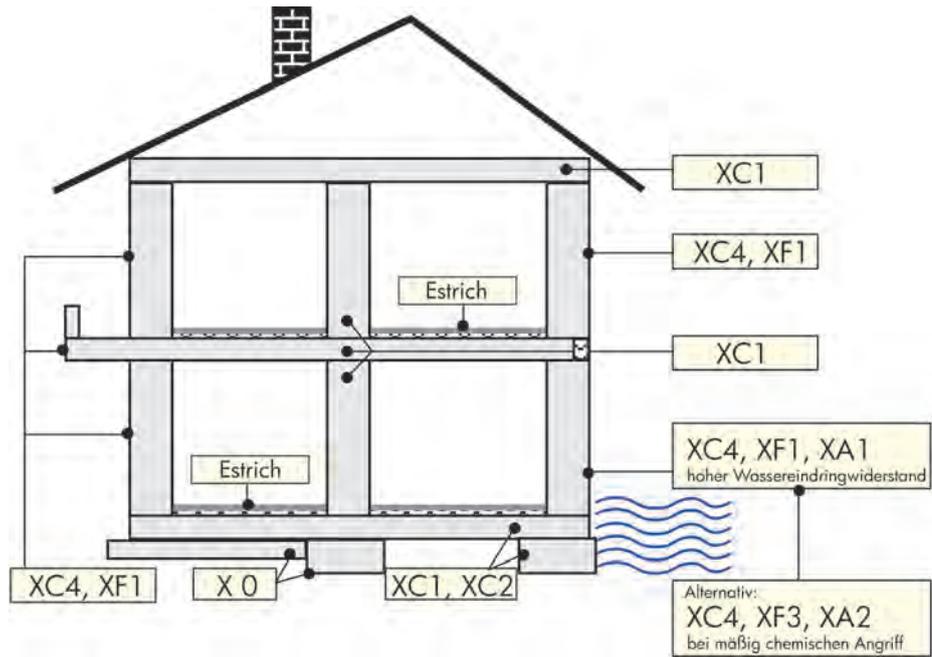
Soweit gesetzlich zulässig, richten sich Erfüllungsort und Gerichtsstand für Streitigkeiten zwischen den Vertragsparteien nach dem Sitz der Hauptverwaltung des Verkäufers in 94133 Röhrnbach/Deching.

IX. Schlussbestimmungen

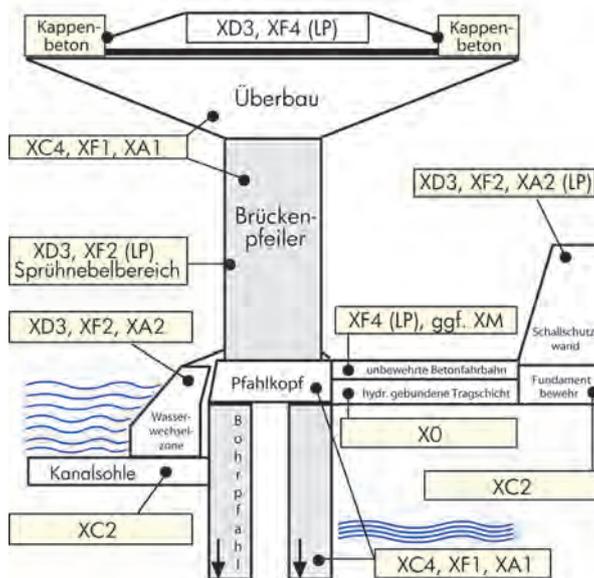
1. Anzuwenden ist ausschließlich deutsches Recht, soweit nicht im Einzelfall ausdrücklich eine abweichende schriftliche Vereinbarung getroffen worden ist oder zwingendes Recht etwas anderes gebietet.
2. Sollte eine oder mehrere dieser Bedingungen gegen ein gesetzliches Verbot verstoßen oder aus anderen Gründen rechtsunwirksam sein, so wird dadurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt.

EXPOSITIONSKLASSEN NACH DIN EN 206-1/DIN 1045-2

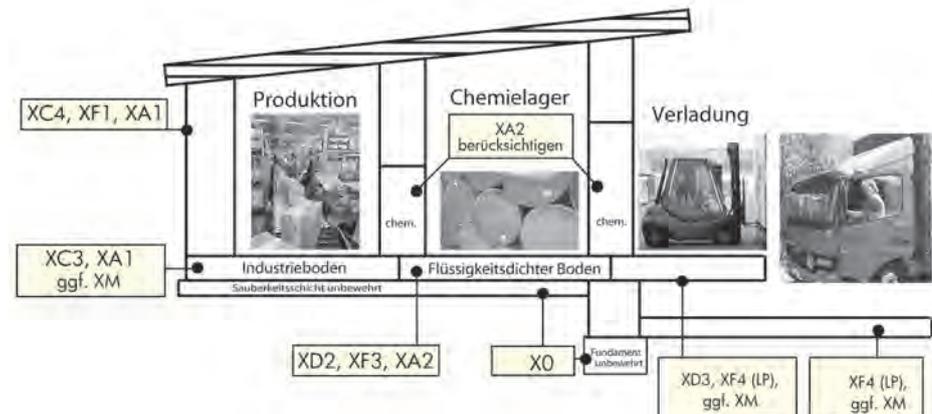
HOCHBAU



INGENIEURBAU



INDUSTRIEBAU



Hinweis:

Bei den Abbildungen handelt es sich um Beispiele. Die tatsächlichen Expositionsklassen wie auch alle weiteren Anforderungen an den Beton müssen vom Verfasser der Festlegung (z.B. Architekt, Planungsbüro) objektbezogen vorgegeben werden.

EXPOSITIONSKLASSEN

			max. w/z Wert	Mindest- festigkeit	min Z (kg/m³)
X0 kein Korrosions- und Angriffsrisiko		Beton ohne Bewehrung	-	C 8/10	-
XC Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung	XC1	trocken oder ständig nass	0,75	C 16/20	240
	XC2	nass, selten trocken	0,75	C 16/20	240
	XC3	mäßige Feuchte	0,65	C 20/25	260
	XC4	wechselnd nass und trocken	0,60	C 25/30	280
XD Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride, ausgenommen Meerwasser	XD1	mäßige Feuchte	0,55	C 30/37*	300
	XD2	nass, selten trocken	0,50	C 30/37*	320
	XD3	wechselnd nass und trocken	0,45	C 35/45*	320
XS Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride aus Meerwasser	XS1	salzhaltige Luft	0,55	C 30/37*	300
	XS2	unter Wasser	0,50	C 30/37*	320
	XS3	Tide-, Spritzwasserbereich	0,45	C 35/45*	320
XF Frostangriff mit und ohne Taumittel	XF1	mäßige Wassersättigung ohne Taumittel ohne LP	0,60	C 25/30	280
	XF2	mäßige Wassersättigung mit Taumittel mit LP	0,55	C 25/30	300
	XF2	mäßige Wassersättigung mit Taumittel ohne LP	0,50	C 30/37	320
	XF3	hohe Wassersättigung ohne Taumittel mit LP	0,55	C 25/30	300
	XF3	hohe Wassersättigung ohne Taumittel ohne LP	0,50	C 30/37	320
XA Betonkorrosion durch chemischen Angriff	XA1	chemisch schwach angreifend	0,60	C 25/30	280
	XA2	chemisch mäßig angreifend	0,50	C 30/37	320
	XA3	chemisch stark angreifend	0,45	C 35/45*	320
XM Betonkorrosion durch Verschleißbeanspruchung	XM1	mäßiger Verschleiß	0,55	C 30/37*	300
	XM2	starker Verschleiß mit Oberflächenbehandlung	0,55	C 30/37*	300
	XM2	starker Verschleiß ohne Oberflächenbehandlung	0,45	C 35/45*	320
	XM3	sehr starker Verschleiß	0,45	C 35/45*	320

*Bei Verwendung von Luftporenbeton, eine Festigkeitsklasse niedriger.

KONSISTENZKLASSEN

Konsistenzbereich	Ausbreitmaß (mm)	Verdichtungsmaß
sehr steif	-	C0 ≥ 1,46
steif	F1 ≥ 340	C1 1,45 - 1,26
plastisch	F2 350 - 410	C2 1,25 - 1,11
weich	F3 420 - 480	C3 1,10 - 1,04
sehr weich	F4 490 - 550	-
fließfähig	F5 560 - 620	-
sehr fließfähig	F6 ≥ 630*)	-

*) für selbstverdichtenden Beton ≥ 700 mm gilt die DAfStb-Richtlinie

Ansprechpartner	Telefon	Mobil	E-Mail
Geschäftsbereichsleitung			
Norbert Peter	+49 8582 18-2010		peter.norbert@bachl.de
Verkauf Innendienst			
Richard Furlinger	+49 8582 18-2014		fuerlinger.richard@bachl.de
Michael Penzenstadler	+49 8582 18-2016		penzenstadler.michael@bachl.de
Verkauf Außendienst			
Herbert Eider		+49 152 2296 5501	eider.herbert@bachl.de
Gerhard Weber		+49 152 2296 5502	weber.gerhard@bachl.de
Alexander Weigl		+49 152 2296 5503	weigl.alexander@bachl.de
Michael Glashauser		+49 152 2296 5504	glashauser.michael@bachl.de
Stefan Bogner		+49 175 7667 044	bogner.stefan@bachl.de
Betonlabor			
Matthias Geßmann	+49 8582 18-2106	+49 152 2297 6530	gessmann.matthias@bachl.de
Robert Grundmüller	+49 8582 18-2095		grundmueller.robert@bachl.de
Jürgen Krenn	+49 8582 18-2107	+49 152 2297 6509	krenn.juergen@bachl.de
Disposition Mischanlagen Deching & Sulzbach			
Stefan Hackinger	+49 8582 18-2060		mischturn.deching@bachl.de
Disposition Mischanlage Hengersberg			
Günther Kreuzer	+49 9901 9303-21		mischturn.hengersberg@bachl.de
Heinrich Weber			
Disposition Mischanlage Regen			
Erwin Hartl	+49 9921 2250		hartl.erwin@bachl.de

TRANSPORTBETONWERKE:

Betonwerk Deching

Deching 3 | 94133 Röhrnbach
 Tel. +49 8582 18-0 | Fax +49 8582 18-2090

Betonwerk Hengersberg

Industriestr. 4 | 94491 Hengersberg
 Tel. +49 9901 9303-0 | Fax +49 9901 9303-27

Transportbetonwerk Sulzbach

Berginger Str. 20 | 94099 Ruhstorf



TBR | Transportbetonwerk Regen

Pointenstr. 2 | 94209 Regen
 Tel. +49 9921 2250 | Fax +49 9921 960712



DE

Technische Änderungen, Satz- und Druckfehler sowie drucktechnisch bedingte Farbabweichungen sind vorbehalten. Texte und Abbildungen können Sonderausführungen beinhalten.

Karl Bachl Betonwerke GmbH & Co. KG

Deching 3 | 94133 Röhrnbach | Tel. +49 8582 18-0 | baustoffe@bachl.de
www.baustoffe.bachl.de

