BETON
FRANKEN-HOHENLOHE

TRANSPORTBETON | BETONPUMPENDIENST | FLIEßESTRICH | SONDERMISCHUNGEN | MIETPARK

PREISLISTE PL 2/2021

LIEFERWERKE

- Insingen
- Geslau
- Crailsheim
- Blaufelden

SCAN MICH

Inhaltsverzeichnis I

Randsteinbetone	Seite 6
Beton für unbewehrte Bauteile (X0)	Seite 7
Stahlbeton für Innen- und Gründungsbauteile (XC1, XC2)	Seite 8, 9
Stahlbeton für Bauteile in offenen Gebäuden und Feuchträumen (XC3)	Seite 10
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich (C25/30, XC4, XF1, XA1) WU	Seite 11
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich (C25/30, XC4, XF1, XA1) erhöhte Anforderung WU	Seite 12, 13
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich (C25/30, XC4, XF1, XA1) erhöhte Anforderung WU, glättfähig	Seite 14
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich (C30/37)	Seite 15, 16
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich (C35/45 und höhere Festigkeiten)	Seite 17 – 20
Frost- und Tausalzbeständige Betone für bewitterte Bauteile	Seite 21
Betone für Industriefußböden innen (XM), Nullbeton	Seite 22 – 24
Stahlfaserbetone nach **Leistungsklassen**	Seite 25, 26
Nullbeton	Seite 27
Frost- und Tausalzbeständige Betone für Brücken, Fahrbahndecken, bewitterte Industrieböden	Seite 28, 29
FD-Beton	Seite 30
Walzbeton / Beton für Gleitschalungsfertiger	Seite 31
Schnellbeton	Seite 32, 33
Betone mit Widerstand gegen Sulfatangriff aus Boden und Grundwasser	Seite 34, 35
Betone nach ZTV-Ing.	Seite 36, 37
Beton nach ZTV-W	Seite 37
Bohrpfahlbetone, Bohrpfahlbetone nach ZTV-Ing.	Seite 38, 39, 40
sehr leicht und leicht verdichtbare Betone	Seite 41, 42
Vergußbetone, Beton für Tunnelschalen	Seite 43
Sondermischungen (Glattstrich, Estrich, Gußpfahlbeton)	Seite 44
Verlegemörtel	Seite 45
Drän-/Sickerbeton	Seite 46
Verfüllbaustoffe,	Seite 47
Hydraulisch gebundene Tragschicht (HGT)	Seite 48
Bodenmörtel (geprüft auf Wiederaushubfähigkeit und Durchlässigkeitsbeiwert)	Seite 49
Spritzbeton, Naßspritzbeton	Seite 50
Mehr- und Sonderleistungen für Transportbeton und Gesteinszuschläge	Seite 51
Werkfrischmörtel	Seite 52

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Inhaltsverzeichnis II

Calciumsulfatfließestrich (Anhydritfließestrich)	Seite 53
Gesteinszuschläge im Fahrmischer	Seite 54, 55
Pumpendienstleistungen	Seite 56, 57, 58
Leichtbeton, Porenleichtbeton/Schaumbeton	Seite 59, 60
Hochfester Beton	Seite 61, 62
Bestellhinweise	Seite 63
Betone mit Sonderzementen	Seite 64 - 76
Allgemeine Geschäftsbedingungen für Transportbeton, Fließestrich, Mörtel und Betonpumpen	Seite 77 - 82
Adressen	Seite 84

Dieser Katalog ist lediglich als allgemeine Information über unser Lieferprogramm ohne Garantie auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu verstehen. Die hierin enthaltenen Angaben, Abbildungen, Hinweise und Empfehlungen wurden mit der gebotenen Sorgfalt erstellt und sorgfältig recherchiert. Dennoch ersetzt dieser Katalog unter keinen Umständen eine individuelle Beratung. Soweit gesetzlich zulässig, ist jede Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen

UFI: P9SQ-JD6D-3002-79D7 für Betonfestigkeitsklasse bis C50/60 bzw. LC 55/60
UFI: TCSQ-1DVS-D00J-WMY9 für Betonfestigkeitsklasse ab C55/67 bzw. LC 60/60
UFI: TCSQ-1DVS-D00J-WMY9 für zementgebundene Baustoffe

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Es kam schon immer darauf an, was man daraus machte.

2020 **Gründung der Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG**

Heute im Laborversuch sind bereits Druckfestigkeiten von 800 N / mm² in Verbindung mit Kohlenstoff-Nanoröhrchen möglich
Ultrahochfeste Beton erreichen bereits Druckfestigkeiten von 250 N/ mm²
hochfeste Betone mit Druckfestigkeiten zwischen 100 und 200 N / mm² werden derzeit bereits z.B. zur Verwendung als Maschinenbauteile produziert.

Druck festig-keit

seit 2001	hochfeste Betone ab C55/67 bis C 100/115 (98N/mm²) erste Fließmittel auf PCE Basis	
1978	B55	C 50/60
1972	38 N / mm²	ca. C30/37
1968	**Gründung der Kocher-Jagst-Beton GmbH & Co. KG**	
1943	35 N / mm²	ca. C30/37 erste Fließmittel
1932	12 N / mm²	ca. C12/15
1925	11 N / mm²	ca. C12/15
1916	9 N / mm²	ca. C8/10
1907	8 N / mm²	ca. C8/10

1912 mit dem Bau der Jahrhunderthalle in Breslau wird der nahezu 2000 Jahre alte römische Rekord einer freitragenden Konstruktion mit 95 m Durchmesser überboten.

1907 die Patente laufen aus, Eisenbeton (Stahlbeton) ist als Stand der Technik Allgemeingut.

ab 1879 zahlreiche deutsche Baufirmen übernehmen Moniers Patente (Monierbauweise) eine bewehrte Betonplatte auf eisernen Unterzügen oder Stützen.

1877 erste Eisenbetonbrücke im Schloßpark von Chazelet.

1873 Patent auf Brücken, Stege und Gewölbe.

1886 Patent für bewehrte Röhren.

1867 Joseph Monier erhält ein Patent auf „bewegliche Kübel und Behälter aus Eisen und Zement für den Gartenbau (Moniereisen).

1855 Joseph Louis Lambot erhält ein Patent auf Eisenbeton den er „Ferciment“ nennt.

1853-1855 Dr. Hermann Bleibtreu entschlüsselt nach einer Englandreise den Portlandzement und bricht damit das englische Fabrikationsmonopol. 1855 entsteht die erste deutsche Portlandzementfabrik in Züllchow bei Stettin.

1824 Joseph Aspadin erhält ein Patent „zur Verbesserung in der Herstellung künstlicher Steine“, sein Sohn vermarket den Portlandzement.

1796 Romanzement James Parker erhält ein Patent für künstliches Brennen von tonigen Gesteinsknollen bis fast zur Verglasung. Das daraus gemahlene Pulver ist die Grundlage des Zements. Um 1860 ist Romanzement allgemeiner Stand der Technik. In Bayern und Österreich bleibt er dies bis zum Ende des 19. Jh.

1648 Holländer importieren massenhaft Tuffstein aus der Eiffel, und verarbeiten ihn mit Windmühlen zu Trass für Wasserbauten.

bis ca. 1600 im Mittelalter kommen für den Bau von Fundamenten nur noch hydraulischen Mörtel durch Zusatz von Ziegelmehr vor. In Rom bleibt die Bedeutung des hydraulischen Mörtels bekannt. Puzzolan-Zement wird ab ca. 1500 n. Chr. wieder entdeckt. (Puzzolane sind unter Hitzeeinwirkung entstanden Gesteine und werden in Verbindung mit Wasser bindefähig. Puzzolane wurden im Altertum aus Vulkanasche in der Nähe des heutigen Puzzoli westlich von Neapel gewonnen).

ab ca. 600 mit dem Untergang des römischen Reichs ging das Wissen der Antike „Opus Caementitium“ als Stand der Technik in Europa verloren. Als Bindemittel diente wieder nur Kalkmörtel mit teilweise recht sonderbaren Abmischungen. Im byzantinischen Reich und lokal in Nordafrika (Araber) blieb die Technik mit hydraulischen Zuschlagstoffen bekannt.

118 bis 128 das Pantheon in Rom wird gebaut, ein überwölbter Rundbau mit ca. 43 m Innendurchmesser. Um Gewicht zu sparen wurde die Kuppel mit leichtem vulkanischen Tuff- und Bimsstein vermisch (ähnlich unserem modernen Leichtbeton). Die Maurern sind größtenteils mit Ziegel ummauerter Beton und ruhen auf einem 4,5m tiefen Fundament aus Gußmauerwerk. Damit gehört das Pantheon zu den ältesten großen Betonbauwerken der Welt.

ca. 120 v. Chr. der „Caementum“ wurde von den Römer weiterentwickelt zum „Opus Caementitium“, das ist monolithisches Gußmauerwerk in einer Schalung und unserem heutigen Beton sehr ähnlich. Dieser von Vitruv in seinen 10 Büchern über Architektur („De Architectura Libri Decem“) beschriebene Baustoff wurde für Unterwasseranlagen empfohlen und gilt als historischer Vorläufer unseres heutigen Betons.

ca. 150 v. Chr. die Römer entwickelten den griechischen „Emplekton“ zum römischen „Caementum“ weiter, einem Gemisch aus Kalksteintuff, Ziegelbruch und Kalkmörtel. Damit wurde zweischaliges Mauerwerk gefüllt.

ca. 200 v. Chr. in den damaligen griechischen Kolonien in Süditalien sind Mauerwerksteile erhalten geblieben die die Verwendung von Puzzolanerde (heute nimmt man Flugasche) belegen. Die sichtbaren Mauern sind behauen und sorgfältig zusammengefügt (Schalung), das Innere mit kleinen Steinen und Mörtel ausgefüllt. Die Griechen nannten diese Bauweise Emplekton.

ca. 1000 v. Chr. in der Zeit der Phönizier (heute Libanon und Syrien) wurde dem Mörtel gemahlenes vulkanisches Gestein oder Ziegelmehl zugegeben. Damit konnte der Mörtel hydraulisch abbinden und wurde wasserfest. Dies wurde erstmals in den Zisternen des König Davids in Jerusalem nachgewiesen.

ca. 2000 v. Chr. vor mehr als 4000 Jahren gehen in den Hochkulturen des Zweistromlandes (Tigris und Euphrat) Mesopotamien (heute Irak) „professionelle“ Kalköfen in Betrieb. Damit wird gebrannter Kalk zur Mörtelherstellung produziert. Dieser härtet jedoch nur an der Luft aus.

ca. 2600 v. Chr. setzten die Ägypter Kalkmörtel beim Bau der Pyramiden ein.

ca.12.000 v. Chr. der älteste Fund von Kalkmörtel, einem Gemisch aus gebranntem Kalk, Sand und Wasser wurde als Baumaterial in der Osttürkei ausgegraben.

Beton ein Baustoff mit nahezu 14.000 Jahren Produktgeschichte

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Kies- und Sandknappheit

Pro Kopf wird in Deutschland 1 Kilogramm pro Tag Gesteinszuschlag (Sand, Kies und Steine) verbraucht.
Deutschland hat keinen geologisch begründeten Gesteinsmangel. Die regionalen Versorgungsenpässe liegen an der Nutzungskonkurrenz der zum Abbau verfügbaren Flächen. Diese sind naturschutzrechtlich geschützt, anderweitig genutzt oder bereits überbaut. Hinzukommen langwierige Genehmingungsverfahren für neu zu erschließende Rohstofflagerstätten. Dadurch ergibt sich eine regionale Verknappung. Der hohe Bedarf bei tonnenschwerem Gewicht macht Gesteinszuschläge für Transporte über weitere Strecken teuer. Dies bleibt nicht ohne Folgen für den Transportbeton. Hohe Beschaffungspreise müssen an die Verbraucher weitergegeben werden.

Klimaschutz und Zementherstellung

Die Produktion von Zement ist ein energieintensiver Prozess. Kalk und Ton wird auf 1450°C erhitzt. Nicht allein die Befeuerung der Zementöfen setzt Klimaschädliches Co^2 frei, auch der Kalk selbst gibt während der Calcinierung Kohlendioxid frei. Die Einhaltung der Klimapolitischen Ziele des Pariser Abkommens 2015 erfordern massive Investitionen zur Einhaltung der Klimaschutzziele.

Kohleausstieg und Beton

Flugasche: Durch den Zuwachs der regenerativen Energien haben klassische Kohlekraftwerke immer häufiger Stillstandszeiten. Dadurch fällt auch wesentlich weniger Flugasche an. Dies führte in der Vergangenheit bereits zu erheblichen Lieferengpässen bei Flugasche. Diese konnten wir bisher immer kompensieren. Sollte uns dies einmal nicht gelingen, sind wir gezwungen, um normkonforme Betone liefern zu können, Flugasche durch Rezepturen mit teilweise erheblich höheren Zementgehalten einzusetzen, insbesondere betrifft dies Bohrpfahlbetone, Sichtbetone, leicht verdichtbare Betone sowie Kanal- und Leitungsdämmer. Dies führt unweigerlich zu erheblich höheren Stoffkosten die wir leider nicht komplett egalisieren können. Im konkreten Fall, insbesondere bei vorgenannten Betonen ist im Voraus die Verfügbarkeit von Flugasche zu klären. **Wir behalten uns vor, bei schlechter Verfügbarkeit / Lieferengpässen von Flugasche, eine alternative Betonsorte/Rezeptur mit gleichwertigen Eigenschaften zu liefern.**

Gleitklausel

Wir behalten uns das Recht vor, unsere Preise angemessen zu ändern, wenn Kostenerhöhungen, insbesondere von Gesetzen, Verordnungen oder sonstiger für Kocher-Jagst-Transportbeton verbindlicher Richtlinien, Normen oder Vorschriften, eintreten, die in die Herstell- oder Frachtkosten mit einfließen (z.B. Abgaben für Schadstoffemissionen, insbesondere Co^2, Veränderungen bei der Maut oder Energiekostenerhöhungen). Erhöhte Aufwendungen in der Beschaffung aufgrund von mangelnder Verfügbarkeit von Rohstoffen müssen wir ebenfalls weiterberechnen.

Notizen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Beton für unbewehrte Bauteile - Randsteinbetone												
in nicht betonangreifender Umgebung und außerhalb DIN EN 206-1/ DIN 1045-2												
C12/15	X0 - W0	C1	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	170	-	0,80		28	1	2016 000	**128,20**
C12/15	X0 - W0	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	215	40	0,75		28	1	2015 000(1	**132,00**
C16/20	X0 - W0	C1	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	210	-	0,70		28	1	3016 000	**132,20**
C16/20	X0 - W0	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	230	-	0,65		28	1	3015 000(1	**133,10**
C20/25	X0 - W0	C1	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	230	30	0,60		28	1	4017 000	**132,50**
C20/25	X0 - W0	C1	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	230	-	0,60		28	1	4016 000	**133,30**
C20/25	X0 - W0	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	260	-	0,60		28	1	4015 000(1	**138,60**
C25/30	X0 - W0	C1	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	250	-	0,58		28	1	5017 000	**134,70**
C25/30	X0 - W0	C1	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	265	-	0,55		28	1	5016 000	**135,80**
C25/30	X0 - W0	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	-	0,55		28	1	5015 000(1	**136,90**
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	C1	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	-	0,50		28	2	5317 000	**139,20**
C30/37	XC4, XF1, XA1 - WA	C1	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	300	-	0,45		28	2	6017 000	**140,60**
C30/37	XC4, XF1, XA1 - WA	C1	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	300	20	0,45		28	2	6016 000	**140,80**
C30/37	XC4, XF1, XA1 - WA	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	320	20	0,45		28	2	6015 000(1	**142,80**
C12/15	X0 - W0	C1	16 Kies	CEM II A-…32,5R	160	-	0,80		28	1	2012 000	**138,30**
C12/15	X0 - W0	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	200	-	0,75		28	1	2011 000	**140,40**
C16/20	X0 - W0	C1	16 Kies	CEM II A-…32,5R	200	-	0,70		28	1	3012 000	**141,30**
C16/20	X0 - W0	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	220	-	0,65		28	1	3011 000	**142,80**
C20/25	X0 - W0	C1	16 Kies	CEM II A-…32,5R	220	-	0,60		28	1	4012 000	**144,50**
C20/25	X0 - W0	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	250	-	0,60		28	1	4011 000	**146,50**
C25/30	X0 - W0	C1	16 Kies	CEM II A-…32,5R	255	-	0,55		28	1	5012 000	**146,40**
C25/30	X0 - W0	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	280	-	0,55		28	1	5011 000	**147,00**
C30/37	XC4, XF1, XA1 - WA	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	320	20	0,45		28	2	6011 000	**150,50**

1) nur Werk Insingen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Beton für unbewehrte Bauteile												
in nicht betonangreifender Umgebung und außerhalb DIN EN 206-1/ DIN 1045-2												
C8/10	X0 - W0	C1	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	130	-	1,00		28	1	1017 000	**123,00**
		C1	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	140	-	0,95		28	1	1016 000	**124,80**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	160	50	1,00		28	1	1037 000	**125,60**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	175	60	1,00		28	1	1036 000	**127,20**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	175	100	1,00		28	1	1056 000	**130,60**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	160	50	1,00	schnell	28	1	1037 200	**126,40**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	175	60	1,00	schnell	28	1	1036 200	**127,90**
		C1	22 Kies	CEM II A-…32,5R	140	20	1,00		28	1	1013 000(2	**134,60**
		C1	16 Kies	CEM II A-…32,5R	170	30	1,00		28	1	1012 000	**136,40**
		C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	170	-	0,90		28	1	1011 000	**139,60**
C12/15	X0 - W0	C1	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	160	-	0,80		28	1	2017 000	**126,30**
		C1	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	170	-	0,80		28	1	2016 000	**128,20**
		C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	170	-	0,75		28	1	2015 000(1	**132,00**
		C1	22 Kies	CEM II A-…32,5R	160	40	0,80		28	1	2013 000(2	**136,90**
		C1	16 Kies	CEM II A-…32,5R	160	-	0,80		28	1	2012 000	**138,30**
		C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	200	-	0,75		28	1	2011 000	**140,40**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	240	-	0,80		28	1	2037 000	**131,10**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	250	-	0,80		28	1	2036 000	**132,20**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	240	50	0,80		28	1	2035 000(1	**136,70**
		F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R	240	50	0,80		28	1	2031 000	**142,70**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	220	60	0,80	schnell	28	1	2037 200	**132,30**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	230	60	0,80	schnell	28	1	2036 200	**133,70**
		F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R	240	50	0,80		28	1	2041 000	**143,70**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	260	-	0,80		28	1	2045 000(1	**137,70**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	265	-	0,76		28	1	2046 000	**134,20**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	230	80	0,76		28	1	2056 000	**134,80**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlbeton für Innen- und Gründungsbauteile												
Bauteile in Innenräumen mit üblicher Luftfeuchte (einschließlich Bad, Küche und Waschküche in Wohngebäuden).												
Beton der ständig in Wasser getaucht ist, Gründungsbauteile.												
		Klassik-Line-Stahlbeton, ausschließlich regionale Gesteinszuschläge, Brechsand und Splitt aus heimischen Muschelkalk										
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	250	50	0,71	mittel	28	1	3137 090(7	**131,90**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	260	50	0,71	mittel	28	1	3136 090(7	**133,10**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	240	50	0,73	mittel	28	1	3137 000	**132,90**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	250	50	0,73	mittel	28	1	3136 000	**134,10**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	240	30	0,74	mittel	28	1	3133 000(2	**143,00**
C16/20	XC1, XC2 - WF	F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	240	50	0,74	mittel	28	1	3132 000	**143,40**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	240	50	0,73	mittel	28	1	3147 000	**134,40**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	270	-	0,73	mittel	28	1	3146 000	**136,10**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	-	0,73	mittel	28	1	3156 000	**137,60**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	-	0,74	mittel	28	1	3145 000(1	**138,30**
		F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R	270	-	0,74	mittel	28	1	3141 000	**145,50**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	240	50	0,74	schnell	28	1	3137 200	**134,60**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	240	50	0,74	schnell	28	1	3136 200	**134,60**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	270	-	0,73	schnell	28	1	3146 200	**137,50**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
7) nur Werk Crailsheim, Blaufelden und Insingen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle

Stahlbeton für Innen- und Gründungsbauteile
Bauteile in Innenräumen mit üblicher Luftfeuchte (einschließlich Bad, Küche und Waschküche in Wohngebäuden).
Beton der ständig in Wasser getaucht ist, Gründungsbauteile

		Klassik-Line-Stahlbeton, ausschließlich regionale Gesteinszuschläge, Brechsand und Splitt aus heimischen Muschelkalk										
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	30	0,66	mittel	28	1	4137 090(7	**136,20**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	290	30	0,66	mittel	28	1	4136 090(7	**137,60**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	-	0,68	mittel	28	1	4137 000	**137,20**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	290	-	0,68	mittel	28	1	4136 000	**138,60**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	80	0,68	mittel	28	1	4135 000(1	**139,90**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	255	50	0,68	mittel	28	1	4133 000(2	**145,90**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	270	50	0,68	mittel	28	1	4132 000	**147,00**
		F4	16 Kies	CEM II A-…32,5R	270	50	0,68	mittel	28	1	4142 000	**148,20**
		F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R	280	80	0,68	mittel	28	1	4131 000	**148,30**
C20/25	XC1, XC2 - WF	F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	270	50	0,68	mittel	28	1	4147 000	**138,20**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	290	30	0,68	mittel	28	1	4146 000	**139,60**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	80	0,68	mittel	28	1	4145 000(1	**143,00**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	240	60	0,72	schnell	28	1	4137 200	**137,20**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	260	40	0,72	schnell	28	1	4136 200	**138,60**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	280	80	0,68	schnell	28	1	4135 200(1	**141,40**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	250	50	0,72	schnell	28	1	4147 200	**138,60**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	260	40	0,72	schnell	28	1	4146 200	**139,60**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	280	80	0,68	schnell	28	1	4145 200	**142,60**
		F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	240	50	0,72	schnell	28	1	4133 200(2	**145,90**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	250	50	0,72	schnell	28	1	4132 200	**147,00**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	280	80	0,72	schnell	28	1	4131 200	**149,90**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
7) nur Werk Crailsheim, Blaufelden und Insingen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlbeton Bauteile in offenen Gebäuden und Feuchträumen 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 (ohne Frost).												
C20/25	XC3 - WF	F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	270	60	0,64	mittel	28	1	4237 000	**137,50**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	60	0,64	mittel	28	1	4236 000	**138,70**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	300	60	0,64	mittel	28	1	4235 000(1	**141,60**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	260	50	0,65	mittel	28	1	4233 000(2	**146,70**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	280	60	0,64	mittel	28	1	4232 000	**147,40**
		F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R	300	60	0,64	mittel	28	1	4231 000	**150,00**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	270	60	0,64	mittel	28	1	4247 000	**138,20**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	60	0,64	mittel	28	1	4246 000	**139,50**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	300	60	0,64	mittel	28	1	4245 000(1	**143,70**
		F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R	300	60	0,64	mittel	28	1	4241 000	**150,90**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	255	60	0,65	schnell	28	1	4237 200	**138,20**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	265	60	0,65	schnell	28	1	4236 200	**139,50**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	285	60	0,65	schnell	28	1	4235 200(1	**142,50**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	255	60	0,65	schnell	28	1	4247 200	**139,20**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	265	60	0,65	schnell	28	1	4246 200	**140,30**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	290	70	0,64	schnell	28	1	4245 200(1	**144,40**
		F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	250	60	0,65	schnell	28	1	4233 200(2	**147,80**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	260	60	0,65	schnell	28	1	4232 200	**148,90**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	285	60	0,65	schnell	28	1	4231 200	**151,10**
C25/30	XC3 - WF	F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	240	75	0,65	mittel	28	1	5237 200	**137,50**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	260	60	0,65	mittel	28	1	5236 200	**139,40**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle

Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich
mit direkter Beregnung, wechselnd nass und trocken, mäßige Wassersättigung, ohne Taumittel (z.B. Tausalz), wasserundurchlässig, chemisch schwach angreifend.

Klassik-Line-Beton, ausschließlich regionale Gesteinszuschläge, Brechsand und Splitt aus heimischen Muschelkalk

C25/30	XC4, XF1, XA1[3] - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	310	30	0,59	mittel	28	1	5337 090[7]	**139,10**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	320	30	0,59	mittel	28	1	5336 090[7]	**139,90**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	310	-	0,59	mittel	28	1	5337 000	**140,10**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	320	-	0,59	mittel	28	1	5336 000	**140,90**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	50	0,59	mittel	28	1	5335 000[1]	**147,20**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	270	80	0,59	mittel	56	1	5337 390	**143,50**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	285	60	0,59	mittel	28	1	5333 000[2]	**149,60**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	290	55	0,59	mittel	28	1	5332 000	**150,20**
		F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R	360	50	0,58	mittel	28	1	5331 000	**155,30**
		F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R	340	60	0,59	mittel	28	1	5331 090	**154,00**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	310	-	0,59	mittel	28	1	5347 000	**140,70**
		F5	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	320	-	0,59	mittel	28		5357 000	**141,50**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	320	-	0,59	mittel	28	1	5346 000	**141,50**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	50	0,59	mittel	28	1	5345 000[1]	**147,40**
		F4	16 Kies	CEM II A-…32,5R	290	55	0,59	mittel	28	1	5342 000	**151,40**
		F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R	360	50	0,58	mittel	28	1	5341 000	**155,80**
		F5	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	50	0,58	mittel	28	1	5355 000[1]	**150,20**
		F5	8 Kies	CEM II A-…32,5R	360	50	0,58	mittel	28	1	5351 000	**158,40**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	275	60	0,60	schnell	28	1	5337 200	**140,50**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	285	60	0,60	schnell	28	1	5336 200	**142,00**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	50	0,60	schnell	28	1	5335 200[1]	**149,20**
		F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	270	60	0,60	schnell	28	1	5333 200[2]	**150,20**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	275	60	0,60	schnell	28	1	5332 200	**151,00**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	360	50	0,60	schnell	28	1	5331 200	**157,20**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	275	60	0,59	schnell	28	1	5347 200	**142,10**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	285	60	0,59	schnell	28	1	5346 200	**142,60**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	350	50	0,59	schnell	28	1	5345 200[1]	**150,70**
		F4	16 Kies	CEM II A-…42,5R	275	60	0,59	schnell	28	1	5342 200	**151,90**
		F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	380	-	0,58	schnell	28	1	5341 200	**160,70**
C30/37	XC4, XF1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5 R CEM II A-…42,5 R	110 200	-	0,56	mittel	28	2	6337 040	**144,10**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5 R CEM II A-…42,5 R	125 200	-	0,56	mittel	28	2	6336 040	**145,20**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
3) bei Anforderung XA1, Überwachungsklasse 2
7) nur Werk Crailsheim, Blaufelden und Insingen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€ / m³ frei Baustelle
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich und zusätzlich mit erhöhten Anforderungen an die Wasserundurchlässigkeit zusätzlich entsprechend der WU-Richtlinie nach Tabelle1, Abschnitt 6.2, Beanspruchungsklasse 1 (z.B. WU-Beton für Weiße Wanne).												
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WF erhöhte Anforderung an Wasserundurchlässigkeit	F3	22 Splitt	CEM II A-...32,5R	310	60	0,55	mittel	28	2	5337 020	**142,50**
		F3	16 Splitt	CEM II A-...32,5R	320	60	0,55	mittel	28	2	5336 020	**143,50**
		F3	8 Splitt	CEM II A-...32,5R	350	60	0,55	mittel	28	2	5335 020(1	**147,30**
		F3	22 Kies	CEM II A-...32,5R	305	60	0,55	mittel	28	2	5333 020(2	**151,50**
		F3	16 Kies	CEM II A-...32,5R	315	60	0,55	mittel	28	2	5332 020	**152,90**
		F3	16 Kies	CEM II A-...32,5R	330	60	0,52	mittel	28	2	5332 050	**154,80**
		F4	22 Splitt	CEM II A-...32,5R	335	-	0,55	mittel	28	2	5347 020	**145,00**
		F4	16 Splitt	CEM II A-...32,5R	345	-	0,55	mittel	28	2	5346 020	**145,90**
		F4	8 Splitt	CEM II A-...32,5R	350	60	0,55	mittel	28	2	5345 020(1	**148,40**
		F4	16 Kies	CEM II A-...32,5R	330	60	0,52	mittel	28	2	5342 050	**155,20**
		F4	8 Kies	CEM II A-...32,5R	360	70	0,52	mittel	28	2	5341 050	**158,20**
		F3	22 Splitt	CEM II A-...42,5R	310	60	0,55	schnell	28	2	5337 220	**142,60**
		F3	16 Splitt	CEM II A-...42,5R	320	60	0,55	schnell	28	2	5336 220	**144,20**
		F3	8 Splitt	CEM II A-...42,5R	350	60	0,55	schnell	28	2	5335 220(1	**148,00**
		F3	22 Kies	CEM II A-...42,5R	305	60	0,55	schnell	28	2	5333 220(2	**153,80**
		F3	16 Kies	CEM II A-...42,5R	315	60	0,55	schnell	28	2	5332 220	**154,70**
		F4	22 Splitt	CEM II A-...42,5R	310	60	0,55	schnell	28	2	5347 220	**145,80**
		F4	16 Splitt	CEM II A-...42,5R	320	60	0,55	schnell	28	2	5346 220	**147,10**
		F4	8 Splitt	CEM II A-...42,5R	350	60	0,55	schnell	28	2	5345 220(1	**150,30**
		F3	22 Kies	CEM II A-...32,5R	325	-	0,55	mittel	28	2	5333 040(2	**151,30**
		F3	16 Kies	CEM II A-...32,5R	335	-	0,55	mittel	28	2	5332 040	**152,40**
		F3	8 Kies	CEM II A-...32,5R	370	-	0,55	mittel	28	2	5331 040	**155,60**
		F4	22 Kies	CEM II A-...32,5R	300	60	0,55	mittel	28	2	5343 040(2	**152,50**
		F4	16 Kies	CEM II A-...32,5R	335	-	0,55	mittel	28	2	5342 040	**153,40**
		F4	8 Kies	CEM II A-...32,5R	370	-	0,55	mittel	28	2	5341 040	**158,10**
		F4	8 Splitt	CEM II A-...32,5R	340	80	0,55	mittel	28	2	5345 040(1	**148,00**
		F3	22 Kies	CEM II A-...42,5R	300	60	0,55	schnell	28	2	5333 240(2	**152,90**
		F3	16 Kies	CEM II A-...42,5R	310	60	0,55	schnell	28	2	5332 240	**154,10**
		F3	8 Kies	CEM II A-...42,5R	350	60	0,55	schnell	28	2	5331 240	**157,50**
		F4	22 Kies	CEM II A-...42,5R	300	60	0,55	schnell	28	2	5343 240(2	**153,90**
		F4	16 Kies	CEM II A-...42,5R	310	60	0,55	schnell	28	2	5342 240	**155,80**
		F4	8 Kies	CEM II A-...42,5R	350	60	0,55	schnell	28	2	5341 240	**156,80**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich und zusätzlich mit erhöhten Anforderungen an die Wasserundurchlässigkeit zusätzlich entsprechend der WU-Richtlinie nach Tabelle1, Abschnitt 6.2, Beanspruchungsklasse 1 (z.B. WU-Beton für Weiße Wanne).												
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WF erhöhte Anforderung an Wasserundurchlässigkeit	F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	335	-	0,55	mittel	28	2	5337 010	**144,40**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	345	-	0,55	mittel	28	2	5336 010	**145,30**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	350	-	0,52	mittel	28	2	5336 030	**146,30**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	350	-	0,52	mittel	28	2	5346 030	**148,20**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	380	-	0,55	mittel	28	2	5335 010(1	**146,90**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	335	-	0,55	mittel	28	2	5347 010	**145,00**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	345	-	0,55	mittel	28	2	5346 010	**145,90**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,55	mittel	28	2	5333 010(2	**152,60**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	370	-	0,55	mittel	28	2	5332 010	**154,20**
		F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R	380	-	0,55	mittel	28	2	5331 010	**156,10**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,52	mittel	28	2	5332 030	**154,20**
		F4	16 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,52	mittel	28	2	5342 030	**155,90**
		F4	22 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,55	mittel	28	2	5343 010(2	**153,70**
		F4	16 Kies	CEM II A-…32,5R	370	-	0,55	mittel	28	2	5342 010	**155,90**
		F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R	380	-	0,55	mittel	28	2	5341 040	**158,10**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	350	-	0,55	schnell	28	2	5337 210	**145,30**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	370	-	0,55	schnell	28	2	5336 210	**147,40**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	380	-	0,55	schnell	28	2	5335 210(1	**151,00**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	370	-	0,55	schnell	28	2	5346 210	**149,40**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	380	-	0,55	schnell	28	2	5345 210	**152,70**
		F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	350	-	0,55	schnell	28	2	5333 210(2	**154,50**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	370	-	0,55	schnell	28	2	5332 210	**156,20**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	380	-	0,55	schnell	28	2	5331 210	**159,20**
		F4	8 Kies	CEM II A-.. 42,5R	380	-	0,55	schnell	28	2	5341 210	**160,70**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA f. Citypumpe	F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	330	-	0,54	mittel	28	2	5332 017	**153,20**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich und zusätzlich mit erhöhten Anforderungen an die Wasserundurchlässigkeit zusätzlich entsprechend der WU-Richtlinie nach Tabelle1, Abschnitt 6.2, Beanspruchungsklasse 1 (z.B. WU-Beton für Weiße Wanne). **Betone können flügelgeglättet werden**												
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WF	F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	330	-	0,54	mittel	28	2	5337 007	**143,50**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	345	-	0,54	mittel	28	2	5336 007	**145,40**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	350	-	0,52	mittel	28	2	5337 017	**146,30**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	370	-	0,52	mittel	28	2	5336 017	**147,80**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	320	-	0,54	mittel	28	2	5333 007(2	**153,00**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	330	-	0,54	mittel	28	2	5332 007	**153,80**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	330	-	0,55	mittel	28	2	5347 007	**145,50**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	345	-	0,55	mittel	28	2	5346 007	**146,30**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	345	-	0,53	mittel	28	2	5346 037	**147,20**
		F4	22 Kies	CEM II A-…32,5R	320	-	0,55	mittel	28	2	5343 007(2	**154,40**
		F4	22 Kies	CEM II A-…32,5R	320	-	0,50	mittel	28	2	5343 017(2	**155,40**
		F4	16 Kies	CEM II A-…32,5R	330	-	0,55	mittel	28	2	5342 007	**155,40**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	330	-	0,54	schnell	28	2	5337 207	**146,70**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	345	-	0,54	schnell	28	2	5336 207	**147,40**
		F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	320	-	0,54	schnell	28	2	5333 207(2	**155,30**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	330	-	0,54	schnell	28	2	5332 207	**155,90**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	330	-	0,54	schnell	28	2	5347 207	**146,30**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	345	-	0,54	schnell	28	2	5346 207	**148,20**
		F4	22 Kies	CEM II A-…42,5R	320	-	0,54	schnell	28	2	5343 207(2	**156,10**
		F4	16 Kies	CEM II A-…42,5R	330	-	0,54	schnell	28	2	5342 207	**156,70**
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F4	5 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	360	-	0,53	mittel	28	2	5349 090(4	**161,80**
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WF Gesteinszuschlag wie bei Industriefußböden	F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	330	-	0,53	mittel	28	2	5349 097(4	**157,80**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	330	-	0,53	schnell	28	2	5349 287(4	**158,60**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WF für Schlauchpumpeneinsätze Ø 65 mm Gesteinszuschlag wie bei Industriefußböden	F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	330	30	0,53	mittel	28	2	5349 077(4	**158,80**

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
4) Lieferung nur nach Rücksprache

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle

Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich und zusätzlich mit erhöhten Anforderungen an die Wasserundurchlässigkeit
zusätzlich entsprechend der WU-Richtlinie nach Tabelle1, Abschnitt 6.2, Beanspruchungsklasse 1 (z.B. WU-Beton für Weiße Wanne).

C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1 - WA	**Klassik-Line-Stahlbeton**, ausschließlich regionale Gesteinszuschläge, Brechsand und Splitt aus heimischen Muschelkalk										
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	-	0,52	mittel	28	2	6337 090(7	**145,10**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	-	0,52	mittel	28	2	6336 090(7	**145,60**

Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich und zusätzlich mit erhöhten Anforderungen an die Wasserundurchlässigkeit
zusätzlich entsprechend der WU-Richtlinie nach Tabelle1, Abschnitt 6.2, Beanspruchungsklasse 1 (z.B. WU-Beton für Weiße Wanne).
Betone ohne Flugasche können flügelgeglättet werden

C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	-	0,52	mittel	28	2	6337 000	**146,10**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	350	-	0,49	mittel	28	2	6337 020	**146,60**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	-	0,52	mittel	28	2	6336 000	**147,20**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	345	40	0,52	mittel	28	2	6337 010	**146,10**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	355	40	0,52	mittel	28	2	6336 010	**147,70**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	410	40	0,48	mittel	28	2	6335 000(1	**152,90**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	360	-	0,52	mittel	28	2	6333 000(2	**156,30**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	360	-	0,50	mittel	28	2	6333 010(2	**156,60**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,52	mittel	28	2	6333 030(2	**155,60**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R +…42,5 R	245 95	-	0,55	mittel	28	2	6333 007(2	**156,10**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,52	mittel	28	2	6332 030	**156,30**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	370	-	0,52	mittel	28	2	6332 000	**156,70**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	340	60	0,50	mittel	28	2	6332 050	**157,60**
		F2	8 Kies	CEM II A-…32,5R	420	-	0,48	mittel	28	2	6321 000	**159,80**
		F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R	420	-	0,48	mittel	28	2	6331 000	**160,80**
		F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R	420	-	0,48	mittel	28	2	6341 000	**161,80**
		F5	8 Kies	CEM II A-…32,5R	420	-	0,48	mittel	28	2	6351 000	**162,80**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	-	0,52	mittel	28	2	6347 000	**147,60**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	370	-	0,52	mittel	28	2	6346 000	**148,40**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	410	40	0,48	mittel	28	2	6345 000(1	**153,90**
		F4	22 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,52	mittel	28	2	6343 000(2	**157,90**
		F4	16 Kies	CEM II A-…32,5R	360	-	0,50	mittel	28	2	6342 000	**158,20**
		F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R	400	50	0,48	mittel	28	2	6341 000	**161,40**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	330	50	0,54	mittel	28	2	6337 200	**146,70**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	310	70	0,54	mittel	28	2	6337 210	**144,40**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	340	60	0,54	mittel	28	2	6336 200	**147,10**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	325	70	0,54	mittel	28	2	6336 210	**146,30**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	50	0,55	mittel	28	2	6335 240(1	**150,70**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	-	0,47	mittel	28	2	6337 030	**147,70**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	370	-	0,47	mittel	28	2	6336 030	**149,50**
		F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R	430	-	0,47	mittel	28	2	6331 030	**163,40**
		F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R	430	-	0,47	mittel	28	2	6341 030	**164,60**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
7) nur Werk Crailsheim, Blaufelden und Insingen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich und zusätzlich mit erhöhten Anforderungen an die Wasserundurchlässigkeit zusätzlich entsprechend der WU-Richtlinie nach Tabelle1, Abschnitt 6.2, Beanspruchungsklasse 1 (z.B. WU-Beton für Weiße Wanne). **Betone ohne Flugasche können flügelgeglättet werden**												
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	-	0,47	schnell	28	2	6337 230	**149,70**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	370	-	0,47	schnell	28	2	6336 230	**151,40**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	330	40	0,48	schnell	28	2	6336 220	**151,40**
		F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	360	-	0,52	schnell	28	2	6333 200(2	**157,80**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	360	-	0,52	schnell	28	2	6332 200	**158,70**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	350	-	0,52	schnell	28	2	6332 230	**158,30**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	320	40	0,48	schnell	28	2	6332 220	**158,30**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	430	-	0,47	schnell	28	2	6331 230	**165,10**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	410	50	0,50	schnell	28	2	6331 200	**163,10**
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	325	70	0,54	mittel	28	2	6539 280	**159,40**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	330	50	0,50	schnell	28	2	6347 200	**146,70**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	340	30	0,54	schnell	28	2	6346 200	**147,50**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	325	70	0,54	mittel	28	2	6346 210	**147,70**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	50	0,55	mittel	28	2	6345 210(1	**151,50**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	380	40	0,54	schnell	28	2	6345 240(1	**152,50**
		F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	370	40	0,54	schnell	28	2	6341 240	**159,70**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	410	40	0,48	schnell	28	2	6345 200(1	**156,10**
		F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	400	50	0,48	schnell	28	2	6341 200	**163,70**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich												
Betone mit W/Z Werten < 0,48 sollten wenn nicht vermeidbar nur mit Zwischennachbehandlung geglättet werden. **Ohne Zwischennachbehandlung ist ein Vertrocknen der Oberflächen bis zum Glättebeginn aufgrund des niedrigen Wassergehaltes sehr wahrscheinlich.**												
C35/45	XC4, XF3, XD2, XA2 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	360	30	0,48	schnell	28	2	7733 200(2	**160,20**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	375	30	0,48	schnell	28	2	7732 200	**161,90**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	420	30	0,47	schnell	28	2	7731 200	**165,20**
C35/45	XC4, XF3, XD2, XA2 - WA	F4	22 Kies	CEM II A-…42,5R	360	30	0,48	schnell	28	2	7743 200(2	**161,20**
		F4	16 Kies	CEM II A-…42,5R	375	30	0,48	schnell	28	2	7742 200	**162,90**
		F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	420	30	0,47	schnell	28	2	7741 200	**166,20**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5N	380	-	0,44	mittel	28	2	7733 000(2	**159,90**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5N	390	-	0,44	mittel	28	2	7732 000	**161,90**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5N	440	-	0,44	mittel	28	2	7731 000	**164,90**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5 - WA	F4	16 Kies	CEM II A-…42,5N	390	-	0,44	mittel	28	2	7742 000	**163,30**
C35/45	XC4, XF2, XD2, XA2 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	375	-	0,48	schnell	28	2	7733 210(2	**160,90**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	390	-	0,48	schnell	28	2	7732 210	**162,60**
C35/45	XC4, XF2, XD2, XA2 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	390	-	0,49	schnell	28	2	7739 210(4	**164,40**
C35/45	XC4, XF2, (XF3), XD2, XA2, XM2 - WA	F4	16 Kies	CEM II A-…42,5R	360	-	0,49	schnell	28	2	7742 240(4	**161,80**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5, XM2 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	360	40	0,45	schnell	28	2	7839 207(4	**163,40**

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€ / m³ frei Baustelle
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich												
Betone mit W/Z Werten < 0,48 sollten wenn nicht vermeidbar nur mit Zwischennachbehandlung geglättet werden. **Ohne Zwischennachbehandlung ist ein Vertrocknen der Oberflächen bis zum Glättebeginn aufgrund des niedrigen Wassergehaltes sehr wahrscheinlich.**												
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	370	-	0,45	schnell	28	2	7833 200(2	**160,80**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	385	-	0,45	schnell	28	2	7832 200	**162,50**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	440	-	0,45	schnell	28	2	7831 200	**167,00**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5 - WA	F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	360	40	0,45	schnell	28	2	7832 210	**162,50**
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XM2 – WA	F1	16 Kies	CEM II A-…42,5R	360	40	0,45	mittel	28	2	7812 210	**160,30**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD3) XA3(5 - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	100 260	20	0,45	mittel	28	2	7837 090	**149,70**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	100 270	30	0,45	mittel	28	2	7836 090	**151,40**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	150 270	30	0,45	mittel	28	2	7835 090(1	**156,40**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	110 260	-	0,45	mittel	28	2	7847 090	**151,70**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	110 270	-	0,45	mittel	28	2	7846 090	**153,40**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	160 270	-	0,45	mittel	28	2	7845 090(1	**158,40**
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5 - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-LL…42,5R	370	-	0,45	schnell	28	2	7837 290	**151,70**
		F3	16 Splitt	CEM II A-LL…42,5R	380	-	0,45	schnell	28	2	7836 290	**153,40**
		F3	8 Splitt	CEM II A-LL…42,5R	430	-	0,45	schnell	28	2	7835 290(1	**158,40**
		F4	22 Splitt	CEM II A-LL…42,5R	370	-	0,45	schnell	28	2	7847 290	**153,70**
		F4	16 Splitt	CEM II A-LL…42,5R	380	-	0,45	schnell	28	2	7846 290	**155,40**
		F4	8 Splitt	CEM II A-LL…42,5R	490	-	0,45	schnell	28	2	7845 290(1	**160,40**
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R + …42,5R	190 190	-	0,45	mittel	28	2	7833 040(2	**159,90**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R + …42,5R	195 195	-	0,45	mittel	28	2	7832 040	**161,90**
		F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R + …42,5R	220 220	-	0,45	mittel	28	2	7831 040	**164,90**
		F4	22 Kies	CEM II A-…32,5R + …42,5R	190 190	-	0,45	mittel	28	2	7843 040(2	**160,90**
		F4	16 Kies	CEM II A-…32,5R + …42,5R	200 290	-	0,45	mittel	28	2	7842 040	**162,90**
		F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R + …42,5R	220 220	-	0,45	mittel	28	2	7841 040	**166,10**
		F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	380	-	0,45	schnell	28	2	7833 240(2	**162,70**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	390	-	0,45	schnell	28	2	7832 240	**163,40**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	440	-	0,45	schnell	28	2	7831 240	**167,00**
		F4	22 Kies	CEM II A-…42,5R	380	-	0,45	schnell	28	2	7843 240(2	**163,70**
		F4	16 Kies	CEM II A-…42,5R	390	-	0,45	schnell	28	2	7842 240	**164,40**
		F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	440	-	0,45	schnell	28	2	7841 240	**167,90**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich												
Betone mit W/Z Werten < 0,48 sollten wenn nicht vermeidbar nur mit Zwischennachbehandlung geglättet werden. **Ohne Zwischennachbehandlung ist ein Vertrocknen der Oberflächen bis zum Glättebeginn aufgrund des niedrigen Wassergehaltes sehr wahrscheinlich.**												
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD2), XA2 - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	120 240	-	0,47	mittel	28	2	7737 090	**147,90**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	120 250	-	0,47	mittel	28	2	7736 090	**149,50**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	170 250	-	0,47	mittel	28	2	7735 090(1	**154,50**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD2), XA2 - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	-	0,48	schnell	28	2	7737 290	**149,20**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	370	-	0,48	schnell	28	2	7736 290	**151,00**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD2), XA2 - WA	F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	120 240	-	0,47	mittel	28	2	7747 090	**148,30**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	120 250	-	0,47	mittel	28	2	7746 090	**150,00**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	170 250	-	0,47	mittel	28	2	7745 090(1	**155,00**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD2), XA2 - WA	F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	180 180	-	0,48	mittel	28	2	7747 087	**148,30**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R +…32,5R	150 210	-	0,48	mittel	28	2	7746 087	**149,50**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD2), XA2 - WA	F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	-	0,48	schnell	28	2	7747 290	**149,70**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	370	-	0,48	schnell	28	2	7746 290	**151,50**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	420	-	0,48	schnell	28	2	7745 290(1	**156,20**

1) nur Werk Insingen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlbeton für Bauteile im Außenbereich												
Betone mit W/Z Werten < 0,48 sollten wenn nicht vermeidbar nur mit Zwischennachbehandlung geglättet werden. **Ohne Zwischennachbehandlung ist ein Vertrocknen der Oberflächen bis zum Glättebeginn aufgrund des niedrigen Wassergehaltes sehr wahrscheinlich.**												
C40/50	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5 - WA	F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	380	-	0,45	schnell	28	2	8749 200(4	**166,90**
		F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	405	-	0,45	schnell	28	2	8739 209(4	**165,30**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	395	20	0,45	schnell	28	2	8732 209	**164,40**
		F4	16 Kies	CEM II 4-…42,5R	400	-	0,45	schnell	28	2	8742 209	**165,70**
		F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	430	-	0,45	schnell	28	2	8741 200	**168,50**
C40/50	XC4, XD3, XF2, XF3, XA3(5 - WA	F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	375	-	0,45	schnell	28	2	8847 210	**161,20**
C40/50	XC4, XD3, XF2, XF3, XA3(5 - WA	F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	380	-	0,45	schnell	28	2	8846 210	**161,20**
C40/50	XC4, XD3, XF2, XF3, XM2, XA3(5 - WA	F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	8846 200	**161,20**

4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

C45/55	XC4, XD3, XF2, XF3, XA2, XA3(5 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	410	30	0,42	schnell	28	2	9739 219(4	**170,10**
		F3	22 Kies	CEM II A- …42,5R	400	-	0,45	schnell	28	2	9733 200	**168,20**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	410	-	0,45	schnell	28	2	9732 200	**168,60**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	450	-	0,45	schnell	28	2	9731 200	**172,20**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	425	20	0,40	schnell	28	2	9749 219(4	**170,60**
		F4	16 Kies	CEM II A-…42,5R	410	20	0,45	schnell	28	2	97 42 20	**170,70**
		F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	480	-	0,43	schnell	28	2	9741 219	**172,30**

4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

C50/60	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	430	30	0,38	schnell	28	2	9739 200(4	**172,10**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	430	30	0,38	schnell	28	2	9749 200(4	**174,10**
C50/60	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5 - WA	F4	16 Kies	CEM II A-…42,5R	440	-	0,40	schnell	28	2	9742 210	**171,30**
C50/60	XC4, (XD3), XF3, (XF2), XA3(5 - WA	F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	445	-	0,38	schnell	28	2	9746 200	**167,40**

4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlbeton für Außenbauteile mit Beanspruchung durch taumittelhaltiges Spritzwasser – LP-Beton												
XF2 = vertikale Flächen, das Wasser läuft sehr schnell ab		**XF4 = horizontale Flächen, das Wasser kann einwirken**										
C25/30 LP	XC4, **XF2**, XF3, XD1, XA1, XM1 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	330	-	0,52	mittel	28	2	5433 000(2	**158,10**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	345	-	0,52	mittel	28	2	5432 000	**159,40**
C25/30 LP	XC4, **XF2**, XD1, XA1 - WA	F2	8 Kies	CEM II A-…32,5R	370	-	0,52	mittel	28	2	5431 000	**162,10**
C30/37 LP	XC4, **XF4**, XD1, XA1 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R + …32,5R	140 220	-	0,48	mittel	28	2	6633 000(2	**161,10**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R + …32,5R	150 220	-	0,48	mittel	28	2	6632 000	**163,30**
C30/37 LP	XC4, **XF4**, XD1, XA1 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	360	-	0,48	schnell	28	2	6633 200(2	**163,10**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	365	-	0,48	schnell	28	2	6632 200	**164,00**
C30/37 LP	XC4, **XF4**, XD3, XM2, XA3(5 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R CEM II A-…42,5R	180 180	-	0,45	mittel	28	2	6833 000(2	**162,10**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R CEM II A-…42,5R	170 190	-	0,45	mittel	28	2	6832 000	**163,00**
	XC4, **XF4**, XD3, XA3(5 - WA	F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R CEM II A-…42,5R	210 210	-	0,45	mittel	28	2	6831 000	**168,10**
C30/37 LP	XC4, **XF4**, XD3, XA3(5 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	6833 200(2	**164,80**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	6832 200	**165,20**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	420	-	0,45	schnell	28	2	6831 200	**170,20**
		für Gleitschalungsfertiger										
C30/37 LP	XC4, **XF4**, XD3, XA3(5, XM2 - WA	F1	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	350	-	0,44	mittel	28	2	6819 000(4	**161,80**
C30/37 LP	XC4, **XF4**, XD3, XA3(5 - WA	F1	16 Kies	CEM II A-…32,5R	360	-	0,45	mittel	28	2	6812 000	**160,30**
C35/45 LP	XC4, **XF4**, XD3, XA3(5 - WA	F1	16 Kies gebr.	CEM I 52,5 N (so)	360	-	0,43	schnell	28	2	7616 260(4	Preis auf Anfrage
C30/37 LP	XC4, **XF4**, XD2, XA2 - WA **mit Sika Micro-Aer Hohlkugeln**	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	370	-	0,47	schnell	28	2	7633 200(2	Preis auf Anfrage
C35/45 LP	XC4, **XF4**, XD3, XA3(5 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R + …32,5R	280 100	-	0,45	mittel	56	2	7839 210(4	**168,80**
		F3	8 Kies	CEM II A-..42,5R	420	-	0,45	schnell	28	2	7631 200(4	**172,20**

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

4) Lieferung nur nach Rücksprache

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Hinweis:
Das Glätten von LP-Beton kann hauptsächlich folgende Risiken bergen: Schädigung des LP-Systems an der Oberfläche mit dem Risiko von mangelndem Frost-Tausalzwiderstand. Mögliche Verschlechterung des Haftverbundes der vom Glätten beeinflußten Randzone zum Kernbeton. Im Extremfall können dies Hohllagen sein die sich dann flächig ablösen. Je nach Umgebungsbedingung und Glättezeitpunkt kann die Randzone zum Kernbeton zwischen 3 mm bis zu 20 mm stark sein. Auch Beton mit hoher Dichtigkeit, aber ohne LP-Bildner (z.B. C35/45 und höheren Festigkeiten) bieten dauerhaft keinen ausreichenden Widerstand gegen Frost-Tausalzbeaufschlagungen. Betone mit Expositionsklassen XF4 (LP) sollten in der Praxis nach Möglichkeit nicht komplett ausgeglättet werden. Ein maschinelles Abscheiben ist möglich und verbessert bei korrekter Ausführung gegenüber nur Abziehen die Oberflächenzugfestigkeit. Ausgeglättete Betonoberflächen sind für feuchte und mit Wasser beaufschlagte Flächen immer ein erhebliches Unfallrisiko. Mit zusätzlichem Staub werden sie zu regelrechten Rutschbahnen. Eine raue und griffige Oberflächentextur ist hier immer vorzuziehen.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Beton für Industriefußböden – innen, mit Hartsteinsplitt												
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1, XM1, XM2(7 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	350	-	0,52	mittel	28	2	6539 007(4	**157,80**
		F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	340	40	0,50	mittel	28	2	6539 017(4	**158,80**
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1, XM1, XM2(7 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	350	-	0,52	schnell	28	2	6539 207(4	**159,40**
		F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	350	-	0,54	schnell	28	2	6539 217(4	**159,40**
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1, XM1, XM2(7 - WA	F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	350	-	0,52	mittel	28	2	6549 007(4	**159,30**
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1, XM1, XM2(7 - WA	F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	355	-	0,52	schnell	28	2	6549 217(4	**159,90**
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1, XM1, XM2(7 - WA	F3	16 **Basalt**	CEM II A-…42,5R	360	-	0,50	schnell	28	2	6539 257(4	Preis auf Anfrage

4) Lieferung nur nach Rücksprache
7) zusätzliche Oberflächenbehandlung erforderlich (z.B. vakuumieren o. flügelglätten)

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Betone für Industriefußböden – innen, mit Hartsteinsplitt												
Betone mit W/Z Werten < 0,48 sollten wenn nicht vermeidbar nur mit Zwischennachbehandlung geglättet werden. **Ohne Zwischennachbehandlung ist ein Vertrocknen der Oberflächen bis zum Glättebeginn aufgrund des niedrigen Wassergehaltes sehr wahrscheinlich.**												
C35/45	XC4, XF3, XA2, XM2, XM3[8] - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	360	-	0,49	schnell	28	2	7739 247[4	**161,50**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	360	-	0,49	schnell	28	2	7749 247[4	**161,80**
C35/45	XC4, XF3, XA3[5], XM2, XM3[8] - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	360	40	0,45	schnell	28	2	7839 207[4	**163,40**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	360	40	0,45	schnell	28	2	7849 207[4	**164,30**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R +… 32,5R	360	-	0,43	mittel	28	2	7849 007[4	**163,40**
C35/45	XC4, XF3, XA3[5], XM2, XM3[8] - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R +… 32,5R	180 180	-	0,45	mittel	28	2	7839 017[4	**162,70**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R +… 32,5R	180 180	-	0,45	mittel	28	2	7849 017[4	**163,40**

4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich
8) zusätzlich Hartstoffe nach DIN 1100

Besonderer Hinweis für Industriefußbodenbeton mit Muschelkalksplitt und Rheinkies(rund)
Gemäß DIN EN 12620, Anhang G4 ist bei Verwendung von natürlichen Gesteinskörnungen (Kies, Muschelkalksplitt) für die von uns gelieferten Betone/Estriche das Vorkommen von leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen (z. B. Holz, Torf, Braunkohle, Blätter, mergelige Bestandteile) nicht gänzlich auszuschließen. Die Einhaltung der Grenzwerte ($Q_{0,05}$ M% für grobe Gesteinskörnung und $Q_{0,25}$ M% für feine Gesteinskörnung) für die erhöhten Anforderungen können wir garantieren. Wir können jedoch nicht gewährleisten, dass unsere Endprodukte uneingeschränkt frei von diesen Bestandteilen sind. Keine Norm schreibt Anforderungen mit 0,0% vor. Obwohl diese Bestandteile nur in geringen Mengen auftreten, können wir für optische und funktionelle Folgeschäden
z. B. bei Industrieböden keine Haftung übernehmen. Dies gilt auch für Schäden aus Oberflächenbearbeitungen, maschinellem Glätten, Vakuumieren, Sandstrahlen, Kugelstrahlen etc.
Bei Reklamationsfällen mit schädlichen Bestandteilen unter den Toleranzwerten der entsprechenden Normen und Vorschriften bestehen grundsätzlich keine Haftungsansprüche.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Beton für Industriefußböden – innen												
Betone mit W/Z Werten < 0,48 sollten wenn nicht vermeidbar, nur mit Zwischennachbehandlung geglättet werden. **Ohne Zwischennachbehandlung ist ein Vertrocknen der Oberflächen bis zum Glättebeginn aufgrund des niedrigen Wassergehaltes sehr wahrscheinlich.**												
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1, XM2[7] - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	350	-	0,49	mittel	28	2	6537 007	**144,50**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	355	-	0,49	mittel	28	2	6536 007	**147,10**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	350	-	0,50	mittel	28	2	6547 007	**146,10**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	340	-	0,50	mittel	28	2	6347 007	**145,70**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	355	-	0,50	mittel	28	2	6546 007	**147,70**
		Sand begrenzt auf 30% – nicht pumpfähig, für unbewehrte Hallenböden										
		F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	-	0,50	mittel	28	2	6547 027	**146,10**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	-	0,50	mittel	28	2	6547 227	**148,00**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R +…42,5R	220 130	-	0,50	mittel	28	2	6547 017	**147,10**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R + … 42,5R	225 130	-	0,50	mittel	28	2	6546 017	**148,70**
		F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	350	-	0,49	schnell	28	2	6537 207	**147,40**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	355	-	0,49	schnell	28	2	6536 207	**147,50**
		F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	350	-	0,50	schnell	28	2	6547 207	**148,00**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	-	0,50	schnell	28	2	6546 207	**150,55**
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1, XM2[7] - WA	F4	16 Kies	CEM II A-…32,5R	345	35	0,47	mittel	28	2	6342 040	**157,90**
C30/37	XC3, XD1, XA1 - WA	F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	350	-	0,52	schnell	28	2	6532 217	**159,40**
		F4	16 Kies	CEM II A-…42,5R	360	-	0,50	schnell	28	2	6542 207	**160,60**
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2, XM1, XM2 - WA	F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R +…42,5R	180 180	-	0,48	mittel	28	2	7747 087	**148,30**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R +…42,5R	150 210	-	0,48	mittel	28	2	7746 087	**149,50**
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2, XM1, XM2 - WA	F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	-	0,48	schnell	28	2	7747 207	**151,50**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	360	-	0,48	schnell	28	2	7746 207	**151,50**

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

7) zusätzliche Oberflächenbehandlung erforderlich (z.B. vakuumieren o. flügelglätten)

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 – Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse für Hochbau und für Industriefußböden – innen												
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L1,2/1,2 und L 1,5/1,2 - df XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	355	20	0,50	mittel	28	2	6546 093(6	Preis auf Anfrage
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	355	20	0,50	schnell	28	2	6546 283(6	Preis auf Anfrage
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L1,2/0,9 - du XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	22 Splitt	CEM II A-… 32,5 R	350	20	0,49	mittel	28	2	6547 053(6	Preis auf Anfrage
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L0,9/0,9 und L1,2/1,2 - zf XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	355	20	0,50	mittel	28	2	6546 073(6	Preis auf Anfrage
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L0,9/0,9 und L1,2/1,2 - zf XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	355	20	0,50	mittel	28	2	6546 263(6	Preis auf Anfrage
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L1,5/1,5 und L1,8/1,5 - df XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	355	20	0,50	mittel	28	2	6546 033(6	Preis auf Anfrage
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L1,8/1,8 und L2,1/1,8 - vu XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	355	20	0,49	mittel	28	2	6546 053(6	Preis auf Anfrage
		F4	16 Splitt	CEM II A-… 42,5R	355	20	0,49	schnell	28	2	6546 243(6	Preis auf Anfrage
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L1,5/1,5 - df XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	16 geb. Kies	CEM II A-…32,5R	360	-	0,49	mittel	28	2	6549 073(6	Preis auf Anfrage
		F4	16 geb. Kies	CEM II A-… 42,5R CEM II A-…32,5R	120 360	-	0,49	mittel	28	2	6549 063(6	Preis auf Anfrage
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L0,9/0,9 - zf XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	16 geb. Kies	CEM II A-… 42,5R	360	-	0,49	schnell	28	2	6549 263(6	Preis auf Anfrage
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L1,8/1,8 und L2,1/1,8 - vu XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	16 geb. Kies	CEM II A-…32,5R	355	20	0,49	mittel	28	2	6549 053(6	Preis auf Anfrage
		F4	16 geb. Kies	CEM II A-… 42,5R	355	20	0,49	schnell	28	2	6549 253(6	Preis auf Anfrage
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L1,2/1,2 - zf XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	16 geb. Kies	CEM II A-…32,5R	360	-	0,49	mittel	28	2	6549 093(6	Preis auf Anfrage
Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse für Industriefußböden – außen (LP-Beton)												
C30/37	Stahlfaserbeton nach Leistungsklasse L1,2/0,9 - du XC4, XD3, XF4, XA2, XM2 (7 - WA	F3	16 Kies geb.	CEM II A-…32,5R	360	-	0,45	mittel	28	2	6839 093(6	Preis auf Anfrage
Stahlfaserbeton (bis 35 kg) für Industriefußböden – innen, oberflächenfertig besonders geeignet für lange Rohr- und Schlauchleitungen – Bemessung nach DBV Merkblatt												
C30/37	XC4, XD1, XA1, XM1 XM2(7 - WA	F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	355	20	0,48	mittel	28	2	6549 047(6	Preis auf Anfrage
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R CEM III B N LH/SR	235 120	20	0,48	mittel	28	2	6549 057(6	Preis auf Anfrage

6) nach Rücksprache lieferbar
7) zusätzliche Oberflächenbehandlung erforderlich (z.B. vakuumieren o. flügelglätten)

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Stahlfaserbeton nach DIN EN 2016-1 / DIN 1045-2, wie z. B. bei einer Fundamentplatte für ein Wohnhaus erforderlich, werden nach der DAStB-Richtlinie „Stahlfaserbeton“ bemessen. Diese wurde normativ im März 2010 eingeführt und im November 2012 ergänzt. Auf dieser Grundlage werden Stahlfaserbetone geprüft und in entsprechende Leistungsklassen eingeteilt.
Stahlfaserbeton nach Leistungsklassen ist Beton nach Eigenschaften. Hierfür übernehmen wir als Verfasser der Betonzusammensetzung die Gewährleistung, dass die festgelegte Zusammensetzung mit den allgemeinen Anforderungen der Norm übereinstimmt und die beabsichtigte Leistungsfähigkeit des Betons erreicht wird.

Für Industriefußböden ohne bauordnungs- und wasserrechtliche Anforderungen kann das DBV Merkblatt Industrieböden aus Stahlfaserbeton angewendet werden, welches ebenfalls auf die Leistungsklassen aufbaut. Wegen des niedrigen Gefährdungspotenzials wird hierin ein niedrigeres Sicherheitsniveau in der Bemessung zugrunde gelegt. Die Bemessung erfolgt objektbezogen. Die Gewährleistungspflichten sind hier unter allen Beteiligten entsprechend ihren Verantwortlichkeiten aufgeteilt.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Nullbeton Kundenrezeptur – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme für Eigenschaften												
Kundenrezeptur ohne jegliche Zusatzmittel (nur Zement, Gesteinszuschlag Wasser) *) nur mit FM erreichbar	C25/30	F2	16 Kies	CEM II A-…32,5R	340	-	0,54	mittel	28		5922 002	**152,10**
	C25/30	F2	16 Kies	CEM II A-…32,5R	330	-	0,50	mittel	28		5922 012	**152,00**
	C25/30	F2	16 Kies	CEM II A-…42,5R	340	-	0,54	schnell	28		5022 200	**154,50**
	C30/37	F3(*	16 Kies	CEM II A-…32,5R	335	-	0,50	mittel	28		6332 002	**155,50**
XC4, XD1, XF1, XA1, XM1 – WA *) nur mit FM erreichbar	C30/37	F4(*	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	355	-	0,49	mittel	28		6546 097	Preis auf Anfrage
	C30/37	F4(*	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	355	-	0,49	schnell	28		6546 297	Preis auf Anfrage

Stampfbeton mit Weißzement
Landesgartenschau Öhringen 2016

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Stahlbeton (mit LP) für Brücken, Fahrbahndecken, bewitterte Industrieböden oder Abwasseranlagen												
C30/37 LP	**XF4**, XD3, XA3[5] XM2 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	360	-	0,45	mittel	28	2	6839 000[4	**166,80**
		F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	6839 200[4	**167,80**
C35/45 LP	**XF4**, XD3, XA3[5] XM2 – WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	7839 200[4	**168,80**

4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Kreisverkehr, Schwäbisch Hall, Sonnenrain

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
		Sieblinie angelehnt an ZTV Beton-STB 07, nicht pumpfähig										
C30/37 LP	**XF4**, XD3, XA3(5 XM2 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R CEM II A-…42,5R	180 180	-	0,45	mittel	28	2	6839 010(6	**166,80**
C30/37 LP	**XF4**, XD3, XA3(5 XM2 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	6839 210(6	**167,80**
C30/37 LP	XC4, XD3, **XF4**, XA3(5 XM2 – WA	F3	16 **Basalt**	CEM II A-LL 42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	6839 299(6	Preis auf Anfrage
		Beton angelehnt an ZTV - StB 07, nicht pumpfähig (Gesteinszuschlag derzeit nicht auf der BAST-Liste)										
C30/37 FD	XC4, XD3, **XF4**, XA3(5 XM2 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM I 52,5N (so) Schwenk	360	-	0,45	schnell	28	2	6839 669(6	Preis auf Anfrage
C30/37 FD	XC4, XD3, **XF4**, XA2, XM2 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM I 42,5N (sd)	350	-	0,45	mittel	28	2	6839 679(6	Preis auf Anfrage
C30/37 FD	XC4, XD3, **XF4**, XA3(5 XM2 - WA	C1	16 Kies gebr.	CEM I 52,5N (so) Schwenk	360	-	0,45	schnell	28	2	6819 669(6	Preis auf Anfrage
C30/37 FD	XC4, XD3, **XF4**, XA2, XM2 - WA	C1	16 Kies gebr.	CEM I 52,5N (so) Schwenk	350	-	0,45	schnell	28	2	6819 679(6	Preis auf Anfrage
C30/37 FD	XC4, XD3, **XF4**, XA2, XM2 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM I 52,5N (so) Schwenk	350	-	0,45	schnell	28	2	6839 619(6	Preis auf Anfrage
C30/37 FD	XC4, XD3, **XF4**, XA2, XM2 - WA	F2	16 Kies gebr.	CEM I 42,5N (sd) schwenk	350	-	0,43	mittel	28	2	6829 676(6	Preis auf Anfrage
C35/45 FD	XC4, XD3, XF4, XA2, XM2 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-LL 42,5 R	360	-	0,45	schnell	28	2	7839 229(6	Preis auf Anfrage
		Beton mit Straßenbauzement, jedoch Sieblinie so geändert, dass pumpfähig										
C30/37 FD	XC4, XD3, **XF4**, XA3(5 XM2 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM I 52,5N (so) Schwenk	360	-	0,45	schnell	28	2	6839 650(6	Preis auf Anfrage

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich
6) nach Rücksprache lieferbar

Straßenbaubeton Kreisverkehr Ludwig-Erhard-Str. Crailsheim

Straßenbaubeton für Tank- und Rastanlage Hohenlohe (A6)

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

FD - Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
FD-Beton - Industriefußboden innen												
C30/37 FD	XC3, XD1, XA1, XM1, XM2(7 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	350	-	0,49	schnell	28	2	6539 227(4	**159,60**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	350	-	0,49	schnell	28	2	6549 227(4	**159,90**
		F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	360	-	0,48	mittel	28	2	6539 037(4	**157,80**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	355	-	0,48	mittel	28	2	6549 037(4	**160,40**
C30/37 FD	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1, XM2(7 - WA	F4	22 Kies	CEM II A-…32,5R	360	-	0,47	mittel	28	2	6543 037(2	**158,30**
		F4	16 Kies	CEM II A-…32,5R	360	-	0,47	mittel	28	2	6542 037	**159,00**
C30/37 FD	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1, XM2(7 - WA	F4	16 Kies	CEM II A-…32,5R	360	-	0,47	schnell	28	2	6542 237	**161,00**
C35/45 FD	XC4, XD3, XF3, XF2, XA3(5, XM2, XM3(8 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R +…42,5R	360	-	0,45	mittel	28	2	7839 007(4	**162,40**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R +…42,5R	360	-	0,45	mittel	28	2	7849 027(4	**163,40**
C35/45 FD	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5, XM2, XM3(8 - WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5N	360	-	0,45	mittel	28	2	7839 037(4	**161,70**
		F4	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5N	360	-	0,45	mittel	28	2	7849 037(4	**162,70**
C35/45 FD	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5, XM2, XM3(8 - WA	F4	16 Splitt	CEM II A-LL 32,5R CEM II A-LL 42,5R	180 180		0,45	mittel	28	2	7846 087	**153,70**
FD-Beton – Stahlbeton (mit LP) für Brücken, Fahrbahndecken, Industrieböden												
C30/37 FD	XC4, **XF4**, XD3, XA3(5, XM2, - WA (LP)	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	6839 220(4	**167,80**

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich
7) zusätzliche Oberflächenbehandlung erforderlich (z.B. vakuumieren o. flügelglätten)
8) zusätzlich Hartstoffe nach DIN 1100

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Walzbeton

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Walzbeton WB35 für Verkehrsflächen – Beton nach Zusammensetzung – Einbau mit Straßenfertiger												
WB35	erreichbare Druckfestigkeit bis 55 N/mm², je nach Verdichtungsgrad	C1	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	270	100	0,40	-	28	2	99 06 19(4	Preis auf Anfrage
Walzbeton für Innenböden – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme für Eigenschaften												
nur für Einbau mit Straßenfertiger												
Walzbeton Kies Dmax 32	WB 180	C1	22 Kies	CEM II A-…32,5R	180	-	0,75				1013 092(2	**139,30**
Walzbeton Splitt Dmax 22	WB 190	C1	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	190	-	0,65				2017 020	**129,00**
Walzbeton Splitt Dmax 22	WB 200	C1	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	200	-	0,65				2017 010	**129,80**

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
4) Lieferung nur nach Rücksprache

Beton für Gleitschalungsfertiger

C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	C1-F2	16 Kies	CEM II A-LL 32,5 R	335	30	0,48	mittel	28	2	6312 000	Preis auf Anfrage
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	C1-F2	16 Splitt	CEM II A-LL 32,5 R	345	30	0,48	mittel	28	2	6316 000	Preis auf Anfrage
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	C1-F2	8 Kies	CEM II A-LL 32,5 R	380	30	0,48	mittel	28	2	6311 000	Preis auf Anfrage

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Produktinfo – Schnellbeton

01.04.2021

Stahlbeton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 mit Hydratationsbeschleuniger zur Beschleunigung der Betonerhärtung und Erhöhung der Frühfestigkeiten

Grafik: BASF

Die Verwendung von *Master X-Seed* von BASF erlaubt, dank des CRYSTAL SPEED HARDENING Konzeptes, eine nachhaltige Herstellung von Beton mit zuvor nie erreichter Beschleunigung des Erhärtungsprozesses in allen Temperaturbereichen.
Im Gegensatz zu traditionellen Beschleunigern, beschleunigt *Master X-Seed* die Betonerhärtung durch die Förderung der natürlichen Zementhydratation ohne negative Einflüsse auf die Endfestigkeit und Dauerhaftigkeit des Betons. Für dieses innovative Konzept wurde *Master X-Seed* kürzlich mit dem Innovationspreis der Ulmer Betontage ausgezeichnet.

Wirkungsmechanismus:
Bei der Zementhydratation reagieren die Zementklinkerphasen in Verbindung mit Wasser zu Calciumsilikathydratkristallen (CSH-Kristalle) und zu Calciumhydroxid. Die Keimbildung der CSH-Kristalle findet nach Überwindung von Reaktionsbarrieren an der Oberfläche der Zementkörner statt. Die CSH-Kristalle vernadeln die Zementkörner untereinander, damit hat das Abbinden des Betons begonnen. Die dabei entstehende Wärme fördert das Wachstum der CSH-Kristalle. Der Beton entwickelt Festigkeit. Bei höheren Temperaturen (Beton und Umgebung) verläuft dieser Abbindevorgang schneller. Bei niedrigen Betontemperaturen ist das CSH-Kristallwachstum sehr langsam und kann unter Umständen bei kompletter Abkühlung (< 5°C Betontemperatur etwa unter Winterbedingungen) nahezu komplett zum Erliegen kommen, bis wieder Wärme zugeführt wird und die Reaktion somit wieder in Gang kommt.

Mit *Master X-Seed* ist es erstmals möglich sehr feine, synthetisch hergestellte CSH-Kristalle dem Frischbeton zuzugeben. Man muss damit die natürliche Bildung der CSH-Phasen nicht mehr abwarten, der Hydratationsprozess bzw. Abbinde Vorgang wird erheblich nach vorne verlegt.

Die Festigkeitsentwicklung des Betons kann damit ohne negative Einflüsse auf die Endfestigkeit und Dauerhaftigkeit in bisher nie dagewesener Weise erheblich beschleunigt werden. *Master X-Seed* ist bei allen Betontemperaturen aktiv, im Winter, im Sommer und bei Wärmezufuhr.

Der Nutzen für die Bauwirtschaft:
Der entscheidende Vorteil dieses Konzeptes ist die schnelle Festigkeitsentwicklung in den frühen Hydratationsstadien.

Fazit:
mit dieser Rezeptur ist ein nach 12 Stunden überfahrbarer Straßenbeton herstellbar wenn man von mind. 25N/mm² Druckfestigkeit ausgeht (=Mindestfestigkeit für Verkehrsfreigabe bei Fahrbahndecken nach StB 07)

Grafik: BASF

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Produktinfo – Schnellbeton

01.04.2021

Wo kann *Master X-Seed* 100 verwendet werden:

***Master X-Seed* 100 von BASF ist mit Zulassungs-Nr. Z-3.25-2047 bauaufsichtlich zugelassen und darf für Beton, Stahlbeton und hochfesten Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 sowie für Spritzbeton verwendet werden. X-SEED 100 darf nicht in Spannbeton eingesetzt werden. Für Spannbetonanwendungen steht Master X-SEED 120 zur Verfügung**

Nutzen in der praktischen Anwendung

- Schnelle Nutzung von Betonteilen z.B. bei Bodensanierungen, LKW Rampen, Parkplätzen,…
- Reduzierung des Schaldrucks durch frühzeitigeren Erstarrungsbeginn des Beton
- ggf. höhere Betoniergeschwindigkeiten bei weniger Schalaufwand.
- Beschleunigung von Betonagen bei ungünstigen und kalten Umgebungsbedingungen – Vermeidung von Oberflächenschäden.

Der Erstarrungsbeginn des Betons kann u.U. bei Industriefußböden so weit vorgezogen werden, dass mit dem Glätten schon nach kurzer Wartezeit begonnen werden kann.

Master X-Seed verkürzt die Zeit bis zum Glättbeginn z.B. bei niedrigen Luft- und Betontemperaturen, verändert jedoch nicht die Erhärtungskurve. Die Festigkeitsentwicklung bleibt gleich, ist nur zeitlich vorgezogen.

Vorbereitende Maßnahmen:

Am Tag vor der eigentlichen Betonage wurden drei Probemischungen gemacht, um die Dosierhöhe von *Master X-Seed 100* unter möglichst realen Umgebungsbedingungen für den gewünschten Erfolg festzulegen. Der Erstarrungsbeginn des Betons wurde über einen vereinfachten Knetbeuteltest ermittelt.

Die in etwa immer gleiche Menge des zu prüfenden Betons wird in einem verschlossenen Plastikbeutel unter realen Umgebungsbedingungen gelagert. Durch Kneten des Beutels in Zeitabständen von ca.15 Min. lässt sich der Erstarrungszustand des Betons beurteilen.

Um das gewünschte Ergebnis zu erzielen sind mehrere Faktoren entscheidend:

1. die Umgebungsbedingungen (kalt, warm, Betontemperatur).
2. zu welchem Zeitpunkt soll der Beton eine bestimmte Festigkeit erreichen.
3. Ausgangseigenschaften (Rezeptur) des Betons.

Mit *Master X-Seed* ist ein weiterer entscheidender Fortschritt im Betonbau möglich:
- Betoniergeschwindigkeiten lassen sich bei hohen Schalungen erhöhen
- Ausschalzeiten lassen sich erheblich verkürzen
- Tiefe Temperaturen lassen sich ohne Mehraufwand für Heizung mindestens teilweise kompensieren
- Hohe Qualitätsanforderungen lassen sich erfüllen
- Stillstandszeiten lassen sich verkürzen …

X-Seed 100 Dosierungen mit 1 % X-Seed 8,40 € / m³ bei Betonen mit 350 kg Zement / m³. mit 2 % X-Seed 16,80 € / m³ bei Betonen mit 350 kg Zement / m³ Die Abrechnungsgrundlage ist die tatsächlich zugegebene Menge in kg.	20 009 (20 090)	2,65 € / kg

Für konkrete Aufgaben erarbeiten wir Ihnen gerne ein Speedbetonkonzept – fragen Sie uns danach.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Widerstand gegen Sulfatangriff aus Grundwasser und Boden bei XA1, XA2 und XA3 nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2/A2

Sulfatangriff aus Grundwasser bis 200mg/l
Sulfatangriff aus Boden bis 2000mg/kg
keine besonderen Anforderungen an den Beton, Expositionsklasse XC2 ausreichend

Sulfatangriff aus Grundwasser bis ≤ 600mg/l
Sulfatangriff aus Boden bis ≤ 3000mg/kg
alle Sorten mit Expositionsklasse XA1 möglich, SR (HS)-Zement ist nicht erforderlich

Sulfatangriff aus Grundwasser > 600 mg/l und ≤ 1500 mg/l
ist immer Expositionsklasse XA2 und damit mind. C35/45
C35/45 Betone mit einem Flugascheanteil von 30% des Gesamtbindemittels sind ohne SR (HS)-Zement möglich (für Standardbeton wirtschaftlich uninteressant) oder Betone C35/45 mind. XA2 mit HS-Zement

Normbezeichnung nach DIN EN 197-1/A2
Normalzemente mit hohem Sulfatwiderstand sind zusätzlich durch das Kurzzeichen SR der max. C_3A Massenanteil im Klinker mit 0 bis 5 zu kennzeichnen.
Hochofenzemente mit hohem Sulfatwiderstand CEM III/B und CEM III/C werden nur mit SR bezeichnet.

Beispiel 1: Bezeichnung eines Portlandzements nach DIN EN 197-1 mit einem Massenanteil an C_3A im Klinker ≤ 3%, der Festigkeitsklasse 32,5 mit normaler Anfangsfestigkeit und hohem Sulfatwiderstand: Portlandzement DIN EN 197-1 – CEM I 32,5 N SR3 (bisherige Bezeichnung CEM I 32,5 N HS)

Beispiel 2: Bezeichnung eines Hochofenzementes nach DIN EN 197-1 mit einem Massenanteil an Hüttensand (S) zwischen 66% und 80% der Festigkeitsklasse 32,5 mit niedriger Hydratationswärme und hohem Sulfatwiderstand:
Hochofenzement DIN EN 197-1 – CEM III/B 32,5 – LH/SR
(bisher CEM III B-32,5 LH / HS

Festigkeitsklasse	Expositions- / Feuchtigkeitsklasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeitsentwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€ / m³ frei Baustelle
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA für Gründungsbauteile	F3 F3	22 Splitt 16 Splitt	CEM II A-LL 42,5R CEM II A-LL 42,5R	325 335	140 145	0,45 0,45	mittel mittel	28 28	2 2	7737 205 7736 205	**152,60** **152,50**
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA für Gründungsbauteile	F4	22 Splitt	CEM II A-LL 42,5 R	325	140	0,45	mittel	28	2	7747 205	**153,60**
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA für Gründungsbauteile	F4	16 Splitt	CEM II A-LL 42,5R	335	145	0,45	mittel	28	2	7746 205	**154,50**
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F4	8 Splitt	CEM II A-LL 42,5R	370	160	0,45	mittel	28	2	7745 205(1	**159,70**
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 - WA	F4	8 Kies	CEM II A-LL 42,5R	370	160	0,45	mittel	28	2	7741 205	**168,70**

Sulfatangriff aus Grundwasser > 1500 mg/l
Expositionsklasse XA2 > 1500 mg/l bis 3000 mg/l,
Expositionsklasse XA3 > 3000 mg/l,
zwingend SR (HS)-Zement erforderlich

Sulfatangriff aus Boden > 3000 mg/kg
Expositionsklasse XA2 > 3000 mg/kg bis ≤ 12000mg/kg,
Expositionsklasse XA3 > 12000 mg/kg bis ≤ 24000mg/kg,
zwingend SR (HS)-Zement erforderlich

C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA2, XA3(5 – WA	F3	22 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	30	0,44	langs.	56	2	7837 545(4	**156,10**
		F3	16 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	375	30	0,44	langs.	56	2	7836 545(4	**159,30**
		F4	22 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	375	-	0,44	langs.	56	2	7847 545(4	**157,90**
		F4	16 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	375	30	0,44	langs.	56	2	7846 545(4	**161,30**
		F4	8 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	430	30	0,44	langs.	56	2	7845 545(1,4	**166,70**
		F4	22 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	40	0,43	langs.	56	2	7847 515(4	**159,50**
		F4	16 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	375	40	0,43	langs.	56	2	7846 515(4	**160,70**
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5 - WA	F1	22 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	350		0,40	langs.	56	2	7817 545(4	**154,70**
		F1	22 Splitt	CEM I 32,5 N-SR3 (HS)	360		0,40	langs.	56	2	7816 545(4	**156,70**

C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA2, XA3(5 – WA	F3	22 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	380	-	0,45	langs.	56	2	7833 545(2,4	**164,80**
		F3	16 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	390	-	0,45	langs.	56	2	7832 545(4	**165,80**
		F3	8 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	440	-	0,45	langs.	56	2	7831 545(4	**169,60**
		F4	8 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	440	-	0,45	langs.	56	2	7841 545	**171,20**
		F4	16 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	390	-	0,45	langs.	56	2	7842 545(4	**168,10**

C30/37	XC4, **XF4**, XD3, XA3(5, XM2, XM3(8 – WA	F3	16 Kies gebr.	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	-	0,45	langs.	56	2	6839 505(4	**173,80**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich
8) zusätzlich Hartstoffe nach DIN 1100

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Widerstand gegen Sulfatangriff aus Grundwasser und Boden bei XA1, XA2 und XA3 nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2/A2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
C35/45	XC4, **XF4**, XD3, XA3(5, XM2, XM3(8 – WA	F3	16 Kies gebr.	CEM I 42,5 R SR3 (HS)	360	-	0,45	schnell	28	2	7836 505(4	Preis auf Anfrage
C40/50	XC4, XD3, XF3, XF2, XA3(5 – WA	F3	16 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	430	-	0,42	langs.	28	2	8732 505(4	**173,60**

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich
4) nach Rücksprache lieferbar

Sondersorten mit Widerstand gegen Sulfatangriff aus Grundwasser und Boden bei XA1, XA2 und XA3 nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2/A2

Zementmörtel (Sand-Mischung – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme)

Zementmörtel, Sandmischung 0-2		C1	2 Sand	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	600	-	0,40				9910 565(4	**186,80**

Gußpfahlbeton

Gußpfahlbeton XC4, XF1, XA3(5 mit hohem Sulfatwiderstand	SM 650	F5	8 Kies	CEM III B-32,5 LH/SR S (HS)	650	-	0,39				9951 435(4	Preis auf Anfrage
	SM 650	F5	8 Kies	CEM I 32,5 N-SR3 (HS)	650	-	0,45				9951 535(4	Preis auf Anfrage

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich
4) nach Rücksprache lieferbar

Hinsichtlich Vorkommen und Wirkungsweise von chemisch angreifenden Böden und Grundwasser siehe auch DIN 4030-1, sowie DIN Fachbericht 100, Tabelle 2. (Seite 23)

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach ZTV-Ing

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Beton nach ZTV-Ing.												
C25/30 ZTV-Ing	XC4, XF1, XA1 – WA	F2	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	310	50	0,50	mittel	28	2	5327 009	**143,60**
		F2	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	310	50	0,50	mittel	28	2	5326 009	**144,40**
C25/30 ZTV-Ing, LP	XC4, XF4, XD3, XA1 – WA	F2	22 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,50	mittel	28	2	5823 009(2	**159,00**
		F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	340	-	0,50	mittel	28	2	5833 009(2	**158,80**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,50	mittel	28	2	5832 009	**160,00**
C25/30 ZTV-Ing, LP	XC4, XF4, XD3, XA1, XM1, XM2(7 – WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	350	-	0,50	mittel	28	2	5839 009(4	**161,70**
C30/37 LP	XC4, XD2, XF4, XA2 – WA	F3	16 Kies	CEM II A-…32,5 R CEM II A-…42,5 R	250 120	-	0,48	mittel	28	2	6632 009	**158,40**
C25/30 ZTV-Ing, LP	XC4, XD3, XF4, XA1, XM1, XM2(7 – WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	350	-	0,50	schnell	28	2	5839 209(4	**163,70**
C30/37 ZTV-Ing, LP	XC4, XD3, XF4, XA2, XA3(5, XM2 – WA	F3	16 Kies	CEM II A-LL 42,5R CEM II A-LL 32,5R	180 180	-	0,45	mittel	28	2	6832 009	**163,50**
C30/37 ZTV-Ing, LP	XC4, XD3, XF4, XA2, XA3(5, XM2 – WA	F3	16 Kies	CEM II A-LL 42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	6832 209	**165,50**
C30/37 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2 – WA	F3	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	-	0,48	mittel	28	2	6737 009	**147,70**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	370	-	0,48	mittel	28	2	6736 009	**149,50**
		F3	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	390	-	0,48	mittel	28	2	6735 009(1	**151,50**
C30/37 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2 – WA	F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	-	0,48	mittel	28	2	6747 009	**149,70**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	370	-	0,48	mittel	28	2	6746 009	**151,50**
		F4	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	390	-	0,50	mittel	28	2	6745 009(1	**154,10**
C30/37 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F3	22 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,50	mittel	28	2	6733 009(2	**156,40**
		F3	16 Kies	CEM II A-…32,5R	360	-	0,50	mittel	28	2	6732 009	**157,30**
		F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R	390	-	0,50	mittel	28	2	6731 009	**160,10**
C30/37 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	360	-	0,50	schnell	28	2	6733 209(2	**158,30**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	370	-	0,50	schnell	28	2	6732 209	**159,20**
C35/45 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F3	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	375	-	0,47	schnell	28	2	7737 209	**151,70**
		F3	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	390	-	0,47	schnell	28	2	7736 209	**153,70**
C35/45 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	375	-	0,47	schnell	28	2	7747 209	**153,70**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	390	-	0,47	schnell	28	2	7746 209	**155,70**
C35/45 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	375	-	0,50	schnell	28	2	7733 209(2	**160,80**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	390	-	0,50	schnell	28	2	7732 209	**162,40**
		F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	430	-	0,50	schnell	28	2	7731 209	**166,90**
C40/50 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F3	22 Kies	CEM II A-…42,5R	385	20	0,45	schnell	28	2	8733 209(2	**162,40**
		F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	395	20	0,45	schnell	28	2	8732 209	**163,40**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich
7) zusätzliche Oberflächenbehandlung erforderlich (z.B. vakuumieren o. flügelglätten)

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach ZTV-Ing

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zemente	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
		mit Nachweis E-Modul (Probekörpererstellung, Prüfung und Prüfzeugnis werden separat berechnet)										
C40/50 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF2, XA2, XA3(5 – WA	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-…42,5R	405	-	0,45	schnell	28	2	8739 209(4	**164,80**
		Widerstand gegen Sulfatangriff aus Gundwasser ≤ 1500 mg/l - aus Boden ≤ 3000 mg/kg										
C35/45 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2 – WA	F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	340	85	0,47	mittel	28	2	7732 259	**162,40**

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich
4) nach Rücksprache lieferbar

Beton nach ZTV-W

C35/45 ZTV-W	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5, XM2 - WA	F3	16 Kies	CEM II A-…42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	7732 219	**163,40**
		F4	16 Kies	CEM II A-…42,5R	360	-	0,45	schnell	28	2	7742 219	**164,40**
	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5- WA	F3	8 Kies	CEM II A-…42,5R	430	-	0,45	schnell	28	2	7731 219	**167,00**
		F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	430	-	0,45	schnell	28	2	7741 219	**167,90**

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Bohrpfahlbeton

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Bohrpfahlbeton nach DIN EN 1536 und DIN SPEC 18140												
C20/25	XC2 – W0	F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	270	105	0,60	mittel	28	1	4147 008	**138,70**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	300	100	0,60	mittel	28	1	4146 008	**140,40**
C20/25	XC2 – W0	F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	270	105	0,60	mittel	28	1	4147 228	**140,20**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	300	100	0,60	mittel	28	1	4146 228	**143,00**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F5	8 Kies	CEM II A-…32,5R	330	120	0,55	mittel	28	1	5351 088	**156,20**
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F5	8 Kies	CEM II A-…32,5R	450	-	0,55	mittel	28	1	5351 048	**163,70**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F5	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	290	105	0,56	mittel	28	1	5357 008	**141,20**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	320	80	0,56	mittel	28	1	5356 008	**143,40**
		F5	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	385	-	0,56	mittel	28	1	5357 048	**144,70**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	400	-	0,55	mittel	28	1	5356 048	**146,40**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F5	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	320	80	0,56	mittel	28	1	5356 228	**146,10**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F5	22 Kies	CEM II A-…32,5R	280	120	0,56	mittel	28	1	5353 008(2	**152,40**
		F5	16 Kies	CEM II A-…32,5R	320	80	0,56	mittel	28	1	5352 008	**152,50**
		F5	22 Kies	CEM II A-…32,5R	350	50	0,53	mittel	28	1	5353 018(2	**155,00**
		F5	16 Kies	CEM II A-…32,5R	400	-	0,53	mittel	28	1	5352 018	**158,50**
C30/37	XC4, XF1, XA1 – WF	F4	22 Splitt	CEM II A-…42,5R	340	60	0,52	schnell	28	2	6747 228	**147,50**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	350	50	0,52	schnell	28	2	6746 228	**149,10**
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F5	22 Splitt	CEM II A-…42,5N	360	40	0,48	mittel	28	2	6357 008	**148,80**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…42,5N	370	30	0,48	mittel	28	2	6356 008	**149,60**
C35/45	XC4, XF1, XA1 – WF	F5	8 Kies	CEM II A-…42,5R	420	30	0,47	schnell	28	2	7751 208	**169,10**
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F5	16 Splitt	CEM II A-...42,5R	360	40	0,47	schnell	28	2	7756 208	**152,60**
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 - WA	F5	16 Splitt	CEM II A-…42,5R CEM II A-…32,5R	330 70		0,47	schnell	28	2	7756 218	**155,30**
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F5	16 Splitt	CEM II A-…42,5R CEM II A-…32,5R	330 70	-	0,45	schnell	28	2	7856 218	**156,30**
		Bohrpfahlbeton nach ZTV-Ing										
C30/37	XC4, XF1, XA1 – WF	F4	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	40	0,48	mittel	56	2	6747 008	**147,20**
		F4	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	370	30	0,48	mittel	56	2	6746 008	**148,00**
C30/37	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F5	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	400	-	0,49	mittel	28	2	6757 018	**150,50**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	400	-	0,49	mittel	28	2	6756 018	**151,30**

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Bohrpfahlbeton

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Bohrpfahlbeton DIN EN 1536 / DIN SPEC 18140 mit Widerstand gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 1500 mg/l												
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F5	22 Splitt	CEM II A-LL 42,5R	350	90	0,47	mittel	28	2	7757 720	**156,30**
		F5	16 Splitt	CEM II A-LL 42,5R	350	100	0,47	mittel	28	2	7756 720	**156,60**
Bohrpfahlbeton DIN EN 1536 / DIN SPEC 18140 mit Widerstand gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 6000 mg/l												
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F5	22 Splitt	CEM I 32,5 N SR3	400	-	0,47	mittel	28	2	7857 588(4	**164,50**
		F5	16 Splitt	CEM I 32,5 N SR3	400	-	0,47	mittel	28	2	7856 588(4	**165,70**
Gußpfahlbeton / Bohrpfahlbeton DIN EN 1536 / DIN SPEC 16140												
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F5	8 Kies	CEM II A-…32,5R	500	-	0,55	mittel	28	2	535138	**169,70**
Gußpfahlbeton / Bohrpfahlbeton DIN EN 1536 / DIN SPEC 16140 mit Widerstand gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 1500 mg/l												
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F5	8 Kies	CEM II A-…32,5R CEM II A-…42,5R	200 200	100	0,47	mittel	28	2	7751 008	**171,80**
C45/55	XC4,XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5 – WA	F5	22 Kies	CEM II A-LL 42,5R	370	95	0,42	mittel	56	2	9753 288(2	**168,50**
		F5	16 Kies	CEM II A-LL 42,5R	380	95	0,42	mittel	56	2	9752 288	**169,50**

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Bohrpfahlbeton DIN EN 1536 / DIN SPEC 18140 mit Widerstand gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 1500 mg/l nach DafStB-Richtlinie Massige Bauteile aus Beton												
C30/37	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F5	22 Splitt	CEM III A 42,5N	300	100	0,48	langs.	56	2	6357 398(4	Preis auf Anfrage
		F5	16 Splitt	CEM III A 42,5N	310	100	0,48	langs.	56	2	6356 398[4]	Preis auf Anfrage
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F5	16 Splitt	CEM III A-42,5N	370	90	0,45	schnell.	28	2	7756 338(4	Preis auf Anfrage

4) nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Bohrpfahlbeton

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Beton für CMC – Pfähle												
C16/20	XC2 incl. VZ für 2 Stunden	F3	8 Kies	CEM II A-…32,5R	270	180	0,70	mittel	28	1	3131 088	**150,40**
C20/25	XC2 incl. VZ für 2 Stunden	F3	8 Kies	CEM II A-… 32,5R	270	180	0,65	mittel	28	1	4131 088	**154,40**
C25/30	XC4, XF1, XA1 Incl. VZ für 2 Stunden	F3	8 Kies	CEM II A-… 32,5R	290	160	0,59	mittel	28	1	5331 078	**159,40**

Die DIN 1536 und der DIN Fachbericht B129 geben für Bohrpfahlbeton Mindestbindemittelgehalte vor. Diese Vorgaben werden normalerweise mit einer Kombination aus Zement und Flugasche erfüllt. Durch den Zuwachs der regenerativen Energien werden klassische Kohlekraftwerke immer häufiger abgeschaltet. Dadurch fällt auch wesentlich weniger Flugasche an. Dies führte in der Vergangenheit bereits zu erheblichen Lieferengpässen bei Flugasche. Da die Normvorgaben für Bohrpfahlbetone unabhängig von der Verfügbarkeit von Flugasche erfüllt werden müssen, wird der Bindemittelgehalt der Flugasche durch Zement ersetzt. Die dadurch entstehenden Mehrkosten müssen wir in diesem Fall weitergeben.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Stahlbeton, sehr leicht verdichtbar
Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Sehr leicht verdichtbarer Beton												
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F6+++	16 Kies	CEM II A-…32,5R	350	170	0,50	mittel	28	2	6372 050	**165,80**
		F6+++	8 Kies	CEM II A-…32,5R	370	150	0,50	mittel	28	2	6371 050	**167,80**
		F6+++	8 Kies	CEM II A-…32,5R	440	-	0,50	mittel	28	2	6371 060	**167,80**
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F6+++	16 Kies	CEM II A-…42,5R	420	-	0,47	schnell	28	2	6372 250	**169,00**
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3[5] – WA	F6+++	16 Kies	CEM II A-…42,5R CEM II A-…32,5R	190 190	110	0,45	mittel	28	2	7772 950	**176,20**
		F6+++	8 Kies	CEM II A-…42,5R CEM II A-…32,5R	210 210	110	0,45	mittel	28	2	7771 950	**180,10**
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F6+++	16 Kies	CEM II A-…42,5R	360	130	0,47	schnell	28	2	7772 260	**178,40**
		F6+++	8 Kies	CEM II A-…42,5R	400	130	0,47	schnell	28	2	7771 260	**181,50**

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Einsatzbeispiel:

hier Burgruine Forchtenberg

Über diese hier bereits zugemauerte Öffnung wurde über einen Schlauch der Beton eingebracht.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Leicht verdichtbare Betone												
C20/25	XC2 – W0	F6	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	260	100	0,68	mittel	56	2	4167 000	**140,80**
		F6	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	275	100	0,68	mittel	56	2	4166 000	**142,30**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WF	F6	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	330	80	0,54	mittel	28	2	5366 050	**150,00**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	310	70	0,56	mittel	28	2	5356 010	**146,70**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	320	70	0,52	mittel	28	2	5356 020	**147,70**
		F5	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	330	70	0,58	mittel	28	2	5355 060(1	**149,40**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WF	F5	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	310	70	0,56	schnell	28	2	5356 210	**149,50**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	320	70	0,52	schnell	28	2	5356 220	**150,50**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WF	F6	16 Kies	CEM II A-…32,5R	310	90	0,55	mittel	28	2	5362 000	**157,00**
		F6	16 Kies	CEM II A-…32,5R	330	70	0,54	mittel	28	2	5362 050	**159,10**
		F5	16 Kies	CEM II A-…32,5R	365	-	0,49	mittel	28	2	5352 060	**160,70**
		F5	8 Kies	CEM II A-…32,5R	320	80	0,58	mittel	28	2	5351 060	**159,10**
		F6	8 Kies	CEM II A-…32,5R	340	90	0,55	mittel	28	2	5361 000	**159,30**
		F6	8 Kies	CEM II A-…32,5R	360	100	0,54	mittel	28	2	5361 050	**161,70**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F6	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	340	90	0,55	mittel	28	2	5365 000(1	**153,70**
		F6	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	360	80	0,55	mittel	28	2	5365 040(1	**154,70**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WF	F6	16 Kies	CEM II A-…42,5R	300	95	0,56	schnell	28	2	5362 200	**158,70**
		F6	16 Kies	CEM II A-…42,5R	330	70	0,54	schnell	28	2	5362 250	**160,80**
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F6	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	340	90	0,55	schnell	28	2	5365 200(1	**155,20**
C30/37	XC4, XF1, XA1 – WF	F6	16 Kies	CEM II A-…32,5R	350	70	0,50	mittel	28	2	6362 050	**162,30**
		F5	16 Kies	CEM II A-…32,5R	350	80	0,48	mittel	28	2	6352 050	**159,50**
		F6	8 Kies	CEM II A-…32,5R	420	60	0,47	mittel	28	2	6361 000	**163,30**
		F5	8 Kies	CEM II A-…32,5R	385	60	0,48	mittel	28	2	6351 050	**160,90**
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1 - WA	F6	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	390	70	0,49	mittel	28	2	6365 000(1	**158,70**
		F6	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	420	-	0,49	mittel	28	2	6365 010(1	**158,70**
C30/37	XC4, XF1, XA1 – WF	F6	16 Kies	CEM II A-…42,5R	350	70	0,50	schnell	28	2	6362 200	**164,10**
		F5	16 Kies	CEM II A-…42,5R	350	80	0,48	schnell	28	2	6352 250	**162,10**
		F5	8 Kies	CEM II A-…42,5R	385	60	0,48	schnell	28	2	6351 250	**163,40**
		F6	8 Kies	CEM II A-…42,5R	385	70	0,49	schnell	28	2	6361 200	**167,20**
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1 – WA	F6	8 Splitt	CEM II A-LL 42,5R	390	70	0,49	schnell	28	2	6365 200(1	**158,70**
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F5	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	340	70	0,50	mittel	28	2	6356 020	**153,50**
		F5	16 Splitt	CEM II A-…42,5R	340	70	0,50	mittel	28	2	6356 220	**155,50**
C35/45	XC4, XF3, XA2 – WF	F6	8 Kies	CEM II A-…42,5R	420	60	0,47	schnell	28	2	7761 200	**170,20**
C35/45	XC4, XF3, XA3(5 – WF	F6	8 Kies	CEM II A- …42,5R	420	60	0,45	schnell	28	2	7861 290	**171,40**
C45/55	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F6	16 Kies	CEM-II A- …42,5R	385	100	0,45	schnell	28	2	9762 210	**171,70**

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Vergußbeton												
C50/60	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5 - WA	F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	450	35	0,38	schnell	28	2	9741 200	**174,10**
		F5	8 Kies	CEM II A-…42,5R	450	35	0,38	schnell	28	2	9751 200	**177,80**
		F6	8 Kies	CEM II A-…42,5R	450	35	0,38	schnell	28	2	9761 200	**179,20**
Beton für Tunnelschalen												
C35/45	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F3	22 Kies	CEM II A-S 42,5N	330	40	0,47	mittel	28	2	78 33 99 03(2	Preis auf Anfrage
C35/45	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F3	16 Kies	CEM II A-S 42,5N	340	50	0,47	mittel	28	2	78 32 99 03	Preis auf Anfrage
C35/45	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F5	22 Kies	CEM II A-S 42,5N	330	40	0,47	mittel	28	2	78 53 99 03(2	Preis auf Anfrage
C35/45	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F5	16 Kies	CEM II A-S 42,5N	340	50	0,47	mittel	28	2	78 52 99 03	Preis auf Anfrage
C35/45	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F3	22 Kies	CEM II A-LL 42,5R	330	40	0,47	schnell	28	2	78 33 98 03(2	**157,90**
C35/45	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F3	16 Kies	CEM II A-LL 42,5R	340	50	0,47	schnell	28	2	78 32 98 03	**159,10**
C35/45	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F5	22 Kies	CEM II A-LL 42,5R	330	40	0,47	schnell	28	2	78 53 98 03(2	**159,40**
C35/45	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA	F5	16 Kies	CEM II A-LL 42,5R	340	50	0,47	schnell	28	2	78 52 98 03	**160,50**
C35/45	XC4, XF1, XA2 – WA	F5	22 Kies	CEM II A-S 42,5N	335	60	0,47	mittel	28	2	78 53 99 13(2	Preis auf Anfrage
C35/45	XC4, XF1, XA2, - WA	F5	22 Kies	CEM II A-LL 42,5R	335	60	0,47	mittel	28	2	78 53 99 23(2	Preis auf Anfrage

1) nur Werk Insingen

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

Bahntunnel Niederstetten

Straßentunnel Ortsumfahrung Adelsheim

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Sondermischungen – nicht güteüberwacht, ohne Eignungsprüfung

Verwendung/ Beschreibung	Bezeichnung	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Zement-Mörtel (Sand-Mischung) – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme für Eigenschaften												
Zement-Mörtel Sandmischung 0-2	SM 50	C1	2 Sand	CEM II A-…32,5R	50	-	2,50				9910 090	**121,40**
	SM 200	C1	2 Sand	CEM II A-…32,5R	200	-	1,00				9910 000	**136,30**
	SM 250	C1	2 Sand	CEM II A-…32,5R	250	-	0,80				9910 010	**141,10**
	SM 300	C1	2 Sand	CEM II A-…32,5R	300	-	0,70				9910 020	**146,00**
	SM 350	C1	2 Sand	CEM II A-…32,5R	350	-	0,60				9910 030	**150,70**
	SM 400	C1	2 Sand	CEM II A-…32,5R	400	-	0,55				9910 040	**155,30**
	SM 450	C1	2 Sand	CEM II A-…32,5R	450	-	0,50				9910 080	**160,55**
	SM 500	C1	2 Sand	CEM II A-…32,5R	500	-	0,45				9910 050	**165,80**
	SM 600	C1	2 Sand	CEM II A-…32,5R	600	-	0,40				9910 060	**175,90**
	SM 700	C1	2 Sand	CEM II A-…32,5R	700	-	0,40				9910 070	**185,50**
Zement-Mörtel Sandmischung mit Quellmittel	SM 400 Qell	F3	2 Sand	CEM II A-…32,5R	400	-	0,55				9930 050	**197,30**
Mörtel Gruppe IIIa (DIN 1053) Mörtelklasse M20 (DIN EN 998-2)		F1	2 Sand	bis zu 8 Stunden ver-arbeitbar, vor vertrocknen schützen	380	-					9920 050	**157,70**
Zement-Estrich (Sand/Kies-Mischung) – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme für Eigenschaften												
Estrich 0-8 Kies	SME 250	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	250	-	0,75				9911 000	**141,10**
	SME 300	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	300	-	0,65				9911 010	**146,00**
	SME 350	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	350	-	0,55				9911 020	**150,70**
	SME 400	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	400	-	0,50				9911 030	**155,30**
	SME 450	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	450	-	0,45				9911 040	**160,70**
	SME 500	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	500	-	0,42				9911 050	**165,80**
	SME 600	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	600		0,35				9911 060	**174,70**
	SME 380	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	380	-	0,45	+ Zugabe v. Glasfasern			9911 070	**155,70**
	SME 550	F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R	550	-	0,50				9941 000	**170,70**
	SME 550	F5	8 Kies	CEM II A-…32,5R	550	-	0,50				9951 000	**174,70**
Gußpfahlbeton XC4, XF1, XA1	SM 400/150	F5	8 Kies	CEM II A-…32,5 R	400	150	0,50				9951 098	Preis auf Anfrage
Gußpfahlbeton C35/45, XC4, XD2, XF3, XF2, XA2	SM 400/150	F5	8 Kies	CEM II A-…42,5 R	400	150	0,50				7751 298	Preis auf Anfrage
Estrich 0-8 Splitt	SME 250 S	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	250	-	0,75				9915 000(1	**133,10**
	SME 300 S	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	300	-	0,65				9915 010(1	**138,00**
	SME 350 S	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	350	-	0,55				9915 020(1	**142,70**
	SME 400 S	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	400	-	0,50				9915 030(1	**147,30**
	SME 450 S	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	450	-	0,45				9915 040(1	**152,70**
	SME 500 S	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	500	-	0,42				9915 050(1	**157,80**

1) nur Werk Insingen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Sondermischungen – nicht güteüberwacht, ohne Eignungsprüfung

Verwendung/ Beschreibung		Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung		Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Verlegemörtel – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme für Eigenschaften												
Verlegemörtel 300 mit 25% Kies / 75% Sand	incl. Max. 1% VZ	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	300	-	0,62		(11		9011 000	**149,30**
Verlegemörtel 260/75 mit 25% Kies / 75% Sand	incl. VZ. F. 6-8 Std.	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	260	75	0,50		(11		9011 010	**148,70**
Verlegemörtel 260 mit 25% Kies / 75% Sand	incl. VZ. F. 6-8 Std.	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	260	-	0,68		(11		9011 020	**144,40**
Verlegemörtel 250 mit 25% Kies / 75% Sand	incl. VZ. F. 6-8 Std.	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	250	-	0,68		(11		9011 030	**143,60**
Verlegemörtel 250 mit 70% Kies / 25% Sand	incl. VZ. F. 6-8 Std.	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	250	-	0,45		(11		9011 040	**146,80**
Verlegemörtel 280 mit 30% Kies / 70% Sand	incl. VZ. F. 6-8 Std.	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	280	-	0,58		(11		9011 050	**151,00**
Verlegemörtel 290 mit 21% Kies / 79% Sand	incl. VZ. F. 8-10 Std.	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	290	-	0,64		(11		9011 070	**151,00**
Verlegemörtel 300 mit 20% Kies / 80% Sand	incl. VZ. F. 8-10 Std.	C1	8 Kies	CEM II A-…32,5R	300	-	0,50		(11		9011 060	**151,20**
Verlegemörtel 280 mit 30% Muka-Splitt / 70% Sand	incl. VZ. F. 8-10 Std.	C1	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	-	0,50		(11		9015 000(1	**143,60**

1) nur Werk Insingen

11) der Beton ist gegen Wasserverlust durch Verdunstung, Hitze, Wind , Zugluft, etc. unbedingt zu schützen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Sondermischungen – nicht güteüberwacht, ohne Eignungsprüfung

Verwendung/ Beschreibung	Bezeichnung	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Drän-/ Sicker-/ Einkornbeton – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme für Eigenschaften												
	Festigkeitsklassen angelehnt an DIN EN 206-1/1045-2 : 2001											
Dränbeton 16-22 ~ 25 % Porenanteil	~ C8/10	C0	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	190	-	0,50	langs.	(11		1007 090	**117,70**
Dränbeton 8-16 ~ 22 % Porenanteil	~ C8/10	C0	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	200	-	0,50	langs.	(11		1006 090	**119,50**
Dränbeton 8-22 ~ 18 % Porenanteil	~ C12/15	C0	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	250	-	0,40	langs.	(11		2007 090	**126,00**
Dränbeton 16-22 ~ 23 % Porenanteil mit 10 % Sand	~ C12/15	C0	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	240	-	0,38	langs.	(11		2007 000	**126,50**
Dränbeton 8-16 ~ 20 % Porenanteil	~ C12/15	C0	16 Splitt	CEM II A-…32,5R	250	-	0,40	langs.	(11		2006 000	**126,00**
Dränbeton 2- 8 ~ 12 % Porenanteil	~ C12/15	C0	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	270	-	0,50	langs.	(1,11		2005 000(1	**127,40**
Dränbeton 2- 8 ~ 20 % Porenanteil	~ C12/15	C0	8 Kies	CEM II A-…32,5R	280	-	0,40	langs.	(11		1001 000	**141,50**
Dränbeton 8-16 ~ 20 % Porenanteil	~ C12/15	C0	16 Kies	CEM II A-…32,5R	250	-	0,40	langs.	(11		2002 000	**138,80**
Dränbeton 8-32 ~ 22 % Porenanteil	~ C12/15	C0	22 Kies	CEM II A-…32,5R	250	-	0,40	langs.	(2,11		2003 000(2	**138,80**
Dränbeton 2-16 ~ 18 % Porenanteil	~ C16/20	C0	16 Splitt	CEM II A-….32,5R	240	-	0,45	langs.	(11		3006 010	**125,50**
Dränbeton 2-16 ~ 18 % Porenanteil	~ C16/20	C0	16 Kies	CEM II A-….32,5R	240	-	0,45	langs.	(11		3002 010	**139,20**
Dränbeton 2-8 ~ 20 % Porenanteil	~ C20/25	C0	8 Kies	CEM II A-…42,5N	310	-	0,40	langs.	(11		4001 000	**148,20**
Dränbeton 2-8 ~ 15 % Porenanteil mit 6 % Sand	~ C20/25	C0	8 Kies	CEM II A- …32,35R	310	-	0,40	mittel	(11		4001 010	**149,20**
Dränbeton 8-16 ~ 23 % Porenanteil mit 10 % Sand	~ C20/25	C0	16 Kies	CEM II A-…42,5N	250	-	0,40	langs.	(11		4004 000	**140,70**
Dränbeton 8-16 ~ 20 % Porenanteil mit 10 % Sand	~ C20/25	C0	16 Kies	CEM II A-…32,5R	250	-	0,38	langs.	(11		5002 010	**139,20**
Dränbeton 8-16 ~ 20 % Porenanteil	~ C25/30	C0	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	310	-	0,42	langs.	(4,11		5009 000(4	**143,60**
Dränbeton 8-16 ~ 20 % Porenanteil mit 10 % Sand	~ C25/30	C0	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R	250	-	0,38	langs.	(4,11		5009 010(4	**141,10**
Dränmörtel 2- 8 ~ 15 % Porenanteil	~ C20/25	C0	8 Kies	CEM II A-…32,5R	280	-	0,50	langs.	(11		5001 000	**144,00**
Dränmörtel 2- 8 ~ 15 % Porenanteil	~ C20/25	C0	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	280	-	0,50	langs.	(1,11		5005 000(1	**141,40**
Dränbeton Kies 2- 8 20% 8-16 30% 16-32 50% ca. 18 % Porenanteil	~ C12/15	C1	22 Kies	CEM II A-…32,5R	240	-	0,50	langs.	(2,11		3003 010(2	**138,70**
Dränbeton Splitt 2- 8 20% 8-16 30% 16-22 50% ca. 18 % Porenanteil	~ C12/15	C1	22 Splitt	CEM II A-…32,5R	240	-	0,50	langs.	(1, 11		3007 010	**126,70**
Dränbeton Splitt 2-8	ohne	C0	8 Splitt	CEM II A-…32,5R	200	-	0,37	mittel	(1,11		1005 000	**126,40**
Dränbeton Kies 2-8	ohne	C0	8 Kies	CEM II A-…32,5R	200	-	0,37	mittel	(11		1001 050	**138,80**

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
4) Lieferung nur nach Rücksprache
11) der Beton ist gegen Wasserverlust durch Verdunstung, Hitze, Wind , Zugluft, etc. unbedingt zu schützen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Sondermischungen – nicht güteüberwacht, ohne Eignungsprüfung

Verwendung/ Beschreibung	Festigkeit	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Verfüllbaustoffe – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme für Eigenschaften												
Füllbeton für Trenchingverfahren	lösbar	C1	2-8 Splitt	CEM II A-…32,5R	125	-	1,00				99 99 19(1	**115,50**
Verfüll- / Bettungsmörtel 150/800 für Tank- und Kanalverfüllung	lösbar	F6+	2 Sand	CEM II A-…32,5R	150	800	2,30				9960 010(13	**135,10**
Verfüll-/ Bettungsmörtel 150/- für Tank- und Kanalverfüllung, Einbettung von Rohren, Leitungen und Kabeln, selbstverdichtend	lösbar	F5+	2 Brech-sand	CEM II A-…32,5R + GSM	150	-	2,50				9050 010(13	**121,10**
Verfüll-/ Bettungsmörtel 100/- für Tank- und Kanalverfüllung, Einbettung von Rohren, Leitungen und Kabeln, selbstverdichtend	leicht lösbar	F5+	2 Brech-sand	CEM II A-…32,5R + GSM	100	-	3,75				9050 020(13	**118,80**
wiederaushubfähiger Bodenmörtel der Druckfestigkeitsklasse 0,3 geprüft nach Merkblatt für zeitweise fließfähige selbstverdichtende Verfüllbaustoffe (ZFSV) aus Böden und Bau-stoffen, Prüfzeugnis-Nr.: 28248 v. 21.03.2016		F5+	2 Brech-sand	CEM II A-…32,5R + GSM	50	-	7,50				9050 030(13	**118,80**
Verfüll-/ Bettungsmörtel 50/650 für Tank- und Kanalverfüllung, Einbettung von Rohren, Leitungen und Kabeln, selbstverdichtend	lösbar	F5+	2 Brech-sand	CEM II A-…32,5R + Flugasche	50	650	7,50				9050 050(1	**126,00**
Verfüll- / Bettungsmörtel 80/750 für Kanalverbau, Einbetten von Rohren, Leitungen und Kabeln, selbstverdichtend	lösbar	F6+	2 Sand	CEM II A-…32,5R	80	750	4,00				9960 000(1	**128,10**
Verfüllmörtel, Dämmer, sehr fließfähig	C8/10	F5	2 Sand	CEM II A-…32,5R + GSM	270	-	1,20				9050 060(13	auf Anfrage
Verfüllmörtel, Dämmer, sehr fließfähig	C8/10	F6	16 Splitt	CEM II A-…32,5R + GSM	220	-	1,20				9066 070(13	auf Anfrage
Leicht-Verfüllbaustoff (Zementleim mit Styroporkugeln)		F3		CEM II A-…32,5R	350	50	0,57				9960 050(1	Auf Anfrage

Geprüft siehe nächste Seite

1) nur Werk Insingen
13) lieferbar über Kocher-Jagst Beton Werk Kupferzell

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Sondermischungen – nicht güteüberwacht, ohne Eignungsprüfung

Verwendung/ Beschreibung	Festigkeit	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
HGT – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme für Eigenschaften												
HGT Splitt 0/22				CEM II A-…32,5R	80	-					9907 000	**116,00**
HGT Splitt 0/22				CEM II A-…32,5R	60						9907 020	**114,80**
HGT Kies 0/22				CEM II A-…32,5R	80	-					9903 000(2	**125,80**
HGT Kies 0/16				CEM II A-…32,5R	85	-					9902 000	**125,80**

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Bodenmörtel
nach Merkblatt über zeitweise fließfähige selbstverdichtende Verfüllbaustoffe aus Böden und Baustoffen

Verwendung/ Beschreibung	Festigkeit	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
wiederaushubfähigen Bodenmörtel der Druckfestigkeitsklasse 0,3 geprüft nach Merkblatt für zeitweise fließfähige selbstverdichtende Verfüllbaustoffe (ZFSV) aus Böden und Baustoffen, Prüfzeugnis-Nr.: 4418/10.07.2015 geprüft auf Durchlässigkeitsbeiwert Untersuchungsbericht Nr.:28248 v. 21.03.2016	F5+	2 Brech-sand	CEM II A-…32,5R + GSM	50	-	7,50				9050 030[13]	**118,80**

13) lieferbar über Kocher-Jagst Beton Werk Kupferzell

Vorteile von Bodenmörtel

- schmalerer Graben
- weniger Aushub
- weniger Straßenwiederherstellung
- schnellerer Baufortschritt

optimale Zwickelverdichtung
- sichere Lage der Einbauteile
- keine Spannungen am Rohr

Keine Verbauspur
- Asphaltoberfläche bleibt intakt
- keine Sackungen

optimal verdichtete Ausbrüche hinter dem Verbau
- Asphalt- o. Pflasteroberfläche bleibt intakt
- keine Sackungen

Schnelleres und produktiveres Arbeiten
- kürzere Bauzeiten
- weniger Belastung für die Anwohner
- weniger Belastung für den Verkehr

Keine Vibrationen beim Einbau
- Arbeitnehmerschutz
- weniger Belastung für Anwohner
- denkmalgeschützte Gebäude werden nicht belastet

Material an jeder Stelle des Grabens gleich
- Qualität durch Fremd- und Eigenüberwachung

Bodenmörtel hat ähnliche Eigenschaften wie der Umgebungsboden
- Straße hebt und senkt sich überall gleich und hält länger
- Rohre und Kabel liegen spannungsfrei
- Schwingungen gehen reflexionsfrei durch den Graben
- Verkehrsbelastungen auf das Rohr werden gedämpft

Bodenmörtel besteht aus regionalen Rohstoffen
- hohe Umweltverträglichkeit
- natürliche Rohstoffe (zzgl. Zement)

Abschreibungszeiten für Rohre und Straßen können verlängert werden. Bodenmörtel kann wie der Ursprungsboden jederzeit mechanisch gelöst werden. Nach einem Tag kann Bodenmörtel begangen werden.

Bodenmörtel ist pumpfähig, sehr fließfähig und bestens zur Verfüllung von stillgelegten Rohren oder Tankanlagen geeignet.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Sondermischungen – nicht güteüberwacht, ohne Eignungsprüfung

Verwendung/ Beschreibung	Festigkeit	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Spritzbeton – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme für Eigenschaften												
	Ziel:						Ziel:					
Spritzbeton, Auslieferung erfolgt ohne Zugabewasser	~C25/30		8 Kies	CEM II A-…32,5R	360	60	0,52	mittel	28		9921 090	**153,20**
	~C30/37		8 Kies	CEM II A-…42,5R	420	-	0,49	schnell	28		9921 080	**160,70**
	~C30/37		8 Kies	CEM II A-…32,5R	420	-	0,49	mittel	28		9921 070	**160,90**
	~C35/45		8 Kies	CEM II A-…42,5R	450	-	0,46	schnell	28		9921 060	**163,90**
Naßspritzbeton –Zugabe des Beschleunigers muss bauseits erbracht werden – Eignungsprüfung für Beton ohne Beschleuniger vorhanden												
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F4	8 Kies	CEM II A-…32,5R	400	-	0,57	mittel	28	2	5341 060	**155,40**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	400	-	0,57	mittel	28	2	5341 260	**157,60**
C25/30	XC4 ,XF1, XA1 – WA	F5	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	350	50	0,55	mittel	28	2	9955 200(1	**147,20**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F5	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	400	-	0,50	schnell	28	2	9955 210(1	**151,40**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F5	8 Kies	CEM II A-…42,5R	350	50	0,55	mittel	28	2	9951 200	**155,30**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F5	8 Kies	CEM II A-…42,5R	400	-	0,50	schnell	28	2	9951 210	**159,10**
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F5	8 Kies	CEM II A-…42,5R	400	50	0,50	schnell	28	2	9951 220	**160,60**
C30/37	XC4, XF1, XA1 – WA	F5	8 Splitt	CEM II A-…42,5R	420	-	0,48	schnell	28	2	9955 220(1	**158,50**
C30/37	XC4, XF1, XA1 - WA	F5	8 Kies	CEM II A-…42,5R	420	-	0,48	schnell	28	2	9951 230	**162,70**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5 – WA	F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	450	-	0,47	schnell	28	2	7741 260	**165,50**
C35/45	XC4, (XF2), XF3, (XD3), XA3(5 – WA	F4	8 Kies	CEM II A-…42,5R	420	105	0,47	mittel	28	2	7741 250	**166,90**
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 – WA incl. LP und VZ f. 4Std.	F5	8 Kies	CEM II A-…42,5R	455		0,44	schnell	28	2	7751 270	**172,70**

1) nur Werk Insingen

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Mehr- und Sonderleistungen für Transportbeton und Gesteinszuschläge

Fließmittel (bei Zugabe auf Baustelle)	20 020 (20 002)	3,00 € / kg
Verzögerer (für erdfeuchte und steife Betone wird bei Zugabe von Verzögerer keine Gewährleistung übernommen)	20 003	3,60 € / kg
Luftporenbildner	20 004	5,00 € / kg
Estrichhilfe	20 005	5,00 € / kg

Mehrzement

CEM II A-LL 32,5 R	15 117	1,30 € / 10 kg
CEM II A-LL 42,5 N	15 120	1,35 € / 10 kg
CEM II A-LL 42,5 R	15 116	1,40 € / 10 kg
CEM I 32,5 N-LH/SR3	15 103	1,55 € / 10 kg
Zementzugaben verändern die Betonrezeptur und damit Parameter wie W/Z-Wert, Konsistenz, Festigkeit, etc. Eine Eignungsprüfung für den geänderten Beton liegt dann nicht mehr vor. Deshalb entfällt bei Zementzugaben unsere Gewährleistung.		

Fasern

Stahlfasern blank 3D 55/60	23 015	auf Anfrage
Stahlfasern blank DE 60/0.9N	23 018	Auf Anfrage
Stahlfasern blank DE 60/1.0N	23 016	auf Anfrage
Stahlfasern blank 3D 80/60	23 013	auf Anfrage

PP-Fasern Ø 19,8 µm Bauaufsichtliche Zulassung vom Deutschen Institut für Bautechnik DIBt (Zulassungsnummer: Z-3.73-1878)	23 080	auf Anfrage
Forta Ferro Fasern 54 mm	23 085	auf Anfrage
Glasfasern	23 090	auf Anfrage

Beimischen

Bauseits gestellte Betonzusatzmittel- / Zusatzstoffe können nach Abstimmung mit der Werksleitung auf der Baustelle zugemischt werden. **Hierdurch entfällt jedoch grundsätzlich die Gewährleistung für unseren Beton.** Personal muss zur Verfügung gestellt werden.		
Beimischen kundeneigene Zusatzmittel	71 240	5,00 € / m³
Beimischen kundeneigene Fasern	71 260	5,00 € / m³

Sonstiges

Rückbeton Für bestellten und nicht abgenommenen Beton berechnen wir zu den vereinbarten Beton- und Frachtpreisen einen Entsorgungszuschlag	71 300	70,00 € / m³ bei nicht im Werk recycle-baren Mengen nach Aufwand
Lieferscheinausdruck Mit Soll-Ist-Vergleich je Charge	71 340	2,50 € / m³

Zuschläge

Überstundenzuschlag Von 17:00 – 20:00 Uhr (maßgebend ist die Zeit des Entladebeginns) Mindestens jedoch 30,00 € / Anlieferung	71 140	5,00 € / m³
Samstagszuschlag Von 7:30 – 11:00 Uhr (ab 11.00 Uhr nach Vereinbarung), mindestens jedoch 20,00 € / Anlieferung	71 180	6,00 € / m³
Nachtzuschlag / Mannstunde Von 20:00 – 7:00 Uhr	71 160	55,00 € / Mannstunde
Wochenend- und Feiertagzuschlag		auf Anfrage
Winterzuschlag vom 01.Dezember bis Ende Februar	71 200	5,00 € / m³
Temperaturzuschlag Vergütung für erforderliche Maßnahmen		auf Anfrage

Fracht-/Fahrzeugkosten

Zone 1	61 001	preisinklusiv
Zone 2	61 002	+ 1,00 € / m³
Zone 3	61 003	+ 2,00 € / m³
Zone 4	61 004	+ 3,00 € / m³
Minderfracht Zone I Frachtkosten werden für mindestens 5 m³ berechnet, andere Frachtzonen mit entsprechendem Zonenaufschlag	61 101-4	20,00 € / m³
Abholvergütung Bei Selbstabholung (ab mind. 1m³)	99 600	7,50 € / m³
Stundensatz 6 bzw. 8 m³ Fahrmischer	65 001	79,00 € / Std.
überhöhte Entladezeit Die Fahrzeuge sind bei Ankunft auf der Baustelle sofort und zügig zu entladen. Für die Entladung stehen max. 8 min/m³ zur Verfügung. Darüber hinaus berechnen wir als überhöhte Entladezeit. **Erfolgt der Einbau über die in der DIN EN 206-1/DIN1045-2 angegebene Verarbeitungszeit, entfällt unsere Gewährleistungspflicht**.	71 220	1,30 € / min

Gleitklausel:
Wir behalten uns das Recht vor, unsere Preise angemessen zu ändern, wenn während der zuvor genannten Preisgültigkeit Kostenerhöhungen, insbesondere von Gesetzen, Verordnungen oder sonstiger für Kocher-Jagst-Transportbeton verbindlicher Richtlinien, Normen oder Vorschriften eintreten, die in die Herstell- oder Frachtkosten mit einfließen (z.B. Abgaben für Schadstoffemissionen, insbesondere Co^2, Veränderungen der Maut oder Energiekostenerhöhungen). Kostensteigerungen auf Grund gesetzlicher oder behördlicher Reglementierung werden ab dem Datum ihrer Einführung weiterberechnet.

Sollten sich die Zement- bzw. Zusatzstoffpreise während eines laufenden Auftrags erhöhen, werden die Mehrkosten weiterberechnet.

Temperaturgrenzen:
Maßnahmen zur Einhaltung der nach DIN und ZTV-Ing mindestens erforderlichen bzw. höchstzulässigen Betontemperatur gehen zu Lasten des Auftraggebers.

Alle Preise sind Nettopreise, vorbehaltlich einer Weiterberechnung von Energie- oder Materialpreiserhöhungen.
Die gesetzliche Mehrwertsteuer wird gesondert berechnet.
Alle Lieferungen und Leistungen erfolgen auf Grund unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Werkfrischmörtel

Mörtelgruppe DIN 1053	Druckfestigkeitsklasse DIN EN 998-2		Sorten-Nr.	€/ m³ ab Werk Kupferzell
Normalmauermörtel				
Gruppe IIa	M5	bis 36 Stunden verarbeitbar	901(13	**139,80 ab Werk**
Gruppe III	M10	bis 36 Stunden verarbeitbar	911(13	**145,80 ab Werk**
Gruppe III – 330 kg	M10	bis 36 Stunden verarbeitbar, mit 330 kg Zement f. Natursteinversatz	941(13	**153,80 ab Werk**

Frachtkosten / Baustellenanfahrt in der Sammeltour innerhalb des Liefergebiets des Werks Kupferzell	62 003	**79,00 €** pauschal
Einzelanfahrt der Baustelle im Fahrmischer Stundensatz bzw. Lieferungen außerhalb des Liefergebietes	65 001	**79,00 € / Std.**
Kübelmiete Kübelhin- und Rücktransport ist Aufgabe des Kunden. Entsteht für uns kein zusätzlicher Aufwand, kann der Transport auch durch unsere Fahrmischer erfolgen. Die Mietzeit endet mit Ablieferung im Werk. Die gemieteten Kübel sind pfleglich zu behandeln, sorgfältig zu reinigen und nach der Nutzung zurückzugeben. Benutzung der Kübel für andere Zwecke ist nicht gestattet.	72 720	**1,00 € / Kalendertag**
Beschädigte oder fehlende Kübel	72 800	**160,00 € / Kübel**
Verkauf neuer Kübel	72 820	**auf Anfrage**
Winterzuschlag Mörtel zwischen 01. Dezember und Ende Februar	72 200	**5,00 € / m³**

13) lieferbar über Kocher-Jagst Beton Werk Kupferzell

Mörtelbestellung und Abgabezeiten:

Lieferwerk: **Kupferzell**
Telefon: **07944 – 2166**

Mörtelbestellungen (auch für Abholungen ab 7:30 Uhr) müssen bis 15:30 Uhr der Vortages vorliegen.
Rechtzeitig eingegangenen Bestellungen werden in einer Sammeltour, möglichst bis 9:00 Uhr ausgefahren. Später eingegangene Bestellungen versuchen wir in die Tour einzufügen.
Eine Termingerechte Belieferung und Auslieferung innerhalb der Sammeltour können wir hierbei nicht zusagen.

Abgabezeiten: vom 01. März bis 30.November bei Abholung ab 7:30 Uhr bis 9:00 Uhr (bitte vorbestellen)
vom 01. Dezember bis Ende Februar bei Abholung ab 8:00 Uhr bis 9:30 Uhr (bitte vorbestellen)

Mörtelbestellungen für Samstag werden bereits am Freitag gemischt und ausgefahren.
Sie müssen bis spätestens Freitag 11:00 Uhr vorliegen.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Calciumsulfatfließestrich (Anhydritfließestrich)

Verwendung/ Beschreibung	alte Bezeichnung	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Bindemittel	Dicke in mm[d] Nutzlast ≤ 2 kN/m²	Dicke in mm[d] Nutzlast ≤ 3 kN/m²[a]	Dicke in mm[d] Nutzlast ≤ 4 kN/m²[b]	Dicke in mm[d] Nutzlast ≤ 5 kN/m²[c]	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
					bei schwimmender Ausführung					
Calciumsulfatfließestrich CA C20 F4	AE 20	fließfähig	8 Kies	CAB 30 (Lanxess)	35 mm[e]	50 mm	60 mm	65 mm	991[13]	**230,30**
Calciumsulfatfließestrich CA C30 F5	AE 30		8 Kies	CAB 30 (Lanxess)	30 mm[e]	45 mm	50 mm	55 mm	981[13]	**242,30**
Calciumsulfatfließestrich CA C35 F6			8 Kies	CAB 30 (Lanxess)	30 mm[e]	45 mm	50 mm	55 mm	961[13]	**255,30**
Calciumsulfatfließestrich CA C45 F7			8 Kies	CAB 30 (Lanxess)	30 mm[e]	40 mm	45 mm	50 mm	971[13]	**262,30**

13) nur lieferbar über Kocher-Jagst Beton Kupferzell
a) Einzellast 2,0 kN/m²
b) Einzellast 3,0 kN/m²
c) Einzellast 4,0 kN/m²
d) bei Dämmschichten ≤ 40 mm kann die Estrichdicke um 5 mm reduziert werden, die Estrichdicke darf jedoch 30 mm nicht unterschreiten.
e) unter Stein- und keramischen Belägen muss die Estrichdicke bei Calciumsulfatestrichen mind. 40 mm, bei anderen Estrichen mind. 45 mm dick sein.

Calciumsulfatfließestrich muss generell mit der Pumpe eingebracht werden. Es können kundeneigene Estrichpumpen oder entsprechende Putzmaschinen verwendet werden.

Calciumsulfatfließestriche sind nicht geeignet für dauernd feuchte Umgebung (z. B. Fahrzeuggaragen, öffentliche Bäder, Küchen und Sanitäranlagen). Eine Nutzung für häusliche Bäder und Küchen ist mit entsprechenden Maßnahmen möglich.

Die Mindestraumtemperatur bei der Verarbeitung muss ≥ 5° C sein. Im Übrigen gelten die Regelungen der DIN 18560.

Mehr- und Sonderleistungen für Calciumsulfatfließestrich

Fracht-/Fahrzeugkosten

überhöhte Entladezeit Die Fahrzeuge sind bei Ankunft auf der Baustelle sofort und zügig zu entladen. **Für die Entladung stehen max. 10 min/m³ zur Verfügung.** Darüber hinaus berechnen wir als überhöhte Entladezeit:	71 220	1,30 € / min
Minderfracht für Fehlmengen bis 5 m³ in Zone I	63 101-2	20,00 € / m³
Winterzuschlag AFE	73 200	5,00 € / m³

Alle weiteren Mehr- und Sonderleistungen analog Transportbeton und Pumpendienstleistungen.

Pumpendienstleistung für Calciumsulfatfließestrich

Pumi (Fahrmischerpumpe)
Reichweite: 17 mtr. Reichhöhe 21 mtr.
Mindestförderleistung 6 m³/Std. (ohne Auf- und Abbauzeiten)
Schlauchleitung bis 25 mtr. im Preis enthalten
Beim Lieferabruf bitte die benötigte Schlauchlänge angeben.

Pumpmenge	bis 12 m³	56 110	310,00 Mindestrech-nungsbetrag
Pumpenmengen	pro m³	56 120	26,00 € / m³
Stundensatz ab Werk / bis Werk Niedernhall		56 100	144,00 € / Std.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Lieferungen von Gesteinskörnung im Fahrmischer

Artikel	Körnung	1 m³ entspricht	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Sand				
Gruben o. Flusssand	0/2	1,76 to	10 001	**78,20**
Brechsand)	0/2	1,75 to	10 004(1	**70,00**
Gebrochener Kies				
gebrochener Kies / Edelsplitt	2/5	1,65 to	10 025(4	**84,40**
gebrochener Kies / Edelsplitt	8/16	1,62 to	10 027(4	**84,00**
Basaltsplitt				
Basaltsplitt	5/16	2,1 to	10 029(5	**123,20**
Rundkies				
Rundkies	2/8	1,76 to	10 011	**80,70**
Rundkies	2/16	1,75 to	10 017	**80,50**
Rundkies	2/22 (32)	1,61 to	10 018(2	**78,00**
Rundkies	8/16	1,74 to	10 012	**80,40**
Rundkies	8/22 (32)	1,60 to	10 019	**77,80**
Rundkies	16/22 (32)	1,59 to	10 013(2	**77,70**
Muschelkalksplitt				
Muschelkalksplitt	2/8	1,78 to	11 001(6	**67,60**
Muschelkalksplitt	2/16	1,79 to	11 008	**67,70**
Muschelkalksplitt	2/22	1,64 to	11 009	**65,90**
Muschelkalksplitt	8/16	1,79 to	11 002	**67,70**
Muschelkalksplitt	8/22	1,64 to	11 010	**65,90**
Muschelkalksplitt	16/22	1,76 to	11 003	**67,30**
Betonkies Sand und Kies vorgemischt zur Betonherstellung				
Betonkies	0/8	1,90 to	10 014	**81,40**
Estrichkies (75% Sand, 25% Kies)	0/8	1,90 to	10 010	**81,40**
Betonkies	0/16	1,90 to	10 015	**82,10**
Betonkies	0/22 (32)	1,75 to	10 016(2	**79,90**
Betonkies gebrochen 0-5 (50% Sand, 50% Kies gebr. 2-5))	0/5	1,90 to	10 026(4	**86,30**
Betonkies gebrochen 0-5 (40% Sand, 60% Kies gebr. 2-5)	0/5	1,86 to	10 028(4	**86,30**
Betonsplitt Sand und Splitt vorgemischt zur Betonherstellung				
Betonsplitt auch z. Pflastern u. Plattenverlegen	0/8	1,78 to	11 004(6	**70,90**
Betonsplitt	0/16	1,78 to	11 005	**70,90**
Betonsplitt	0/22	1,70 to	11 006	**70,00**
Winterzuschlag für Gesteinszuschläge			74 200	**5,00**

1) nur Werk Crailsheim, Blaufelden und Insingen
2) Rundkies Dmax 22 (32) nur nach Rücksprache lieferbar
4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) nur Werk Geslau
6) nur Werk Insingen

Frachtzone I im Preis enthalten. Minderfracht bis 5m³ 20,00 € / m³
(alle übrigen Mehr- und Sonderleistungen wie beim Beton)
Sämtlichen Angeboten und Aufträgen liegen unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen zugrunde.
Alle Preise zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

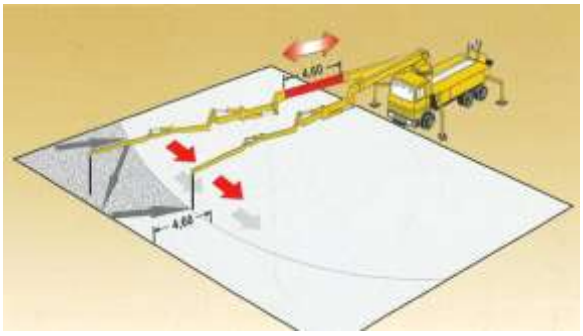
Lieferungen von Gesteinskörnung im Fahrmischer

Artikel	Körnung	1 m³ entspricht	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Betonkies für Dränbeton mit 10 % Sand f. Zugabe 300 kg kundeneigener Zement	0/16 gebr.	1,598 to	10 024(4	Preis auf Anfrage
Betonkies für Zugabe Rheo-Rapid 420 kg mit Wasser für W/Z 0,44	0/8	1,705 to	10 020	Preis auf Anfrage
Betonkies für Zugabe Rheo-Rapid 400 kg mit Wasser für W/Z 0,45	0/8	1,760 to	10 022	Preis auf Anfrage
Betonkies für Zugabe Rheo-Rapid 340 kg mit Wasser für W/Z 0,52	0/16 gebr.	1,859 to	10 021(4	Preis auf Anfrage
Betonkies für Zugabe Rheo-Rapid 400 kg mit Wasser für W/Z 0,44	0/16 gebr.	1,808 to	10 023(4	Preis auf Anfrage
Betonkies für Zugabe Rheo-Rapid 400 kg mit Wasser für W/Z 0,35	0,16 rund	1,713 to	10 030	Preis auf Anfrage

Frachtzone I im Preis enthalten. Minderfracht bis 5 m³ 20,00 € / m³
(alle übrigen Mehr- und Sonderleistungen wie bei Transportbeton)
Sämtlichen Angeboten und Aufträgen liegen unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen zugrunde.
Alle Preise zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Pumpendienstleistungen

Pump-mengen	Artikel-Nr.	Preis in € zzgl. ges. Mwst.	
Fahrmischerpumpe	Reichweite max. 17 mtr. Reichhöhe max. 21 mtr. Mindestförderleistung 15 m³/Std. (ohne Auf- und Abbauzeiten) Pumpfähige Betone mind. C16/20, F3, maximale Korngröße Dmax 16		
Pumpmenge bis 5,5 m³	5 41 10	270,00 € Mindestrech-nungsbetrag	
Pumpmenge bis 12 m³	5 41 15	281,00 € pauschal	
Pumpmenge > 12 m³		wie 24 mtr.-Pumpe	
Stundensatz ab Werk / bis Werk Niedernhall	5 41 00	144,00 € / Std.	
24 mtr. –Pumpe Hallenpumpe Schlauchpumpe	Reichweite max. 20 mtr. Reichhöhe max. 24 mtr. Mindestförderleistung 15 m³/Std. (ohne Auf- und Abbauzeiten) Pumpfähige Betone mind. C16/20, F3		
Pumpmenge bis 12 m³	5 11 10	281,00 € Mindestrech-nungsbetrag	
Pumpmenge bis 20 m³	5 11 20	21,50 € / m³	
Pumpmenge bis 30 m³	5 11 30	18,70 € / m³	
Pumpmenge bis 50 m³	5 11 40	16,00 € / m³	
Pumpmenge bis 70 m³	5 11 50	14,00 € / m³	
Pumpmenge bis 100 m³	5 11 60	12,50 € / m³	
Pumpmenge bis 150m³	5 11 70	10,80 € / m³	
Pumpmenge > 150 m³	5 11 80	9,90 € / m³	
Stundensatz ab Werk / bis Werk Niedernhall	5 11 00	144,00 € / Std.	
als Schlauchpumpe mit Schlauch-Ø 65 mm, Stundensatz ab Werk / bis Werk Niedernhall,	5 11 90	179,00 € / Std. incl. 24 mtr. Schlauchleitung	
31 mtr. –Pumpe mit Z-Faltung teleskopierbarer A-Ausleger	Reichweite max. 26,50 mtr. Reichhöhe max. 30,50 mtr. Mindestförderleistung 15 m³/Std. (ohne Auf- und Abbauzeiten) Pumpfähige Betone mind. C16/20, F3, evtl. 12/15 nach Rückfrage		
Pumpmenge bis 12 m³	5 31 10	295,00 € Mindestrech-nungsbetrag	
Pumpmenge bis 20 m³	5 31 20	22,70 € / m³	
Pumpmenge bis 30 m³	5 31 30	19,60 € / m³	
Pumpmenge bis 50 m³	5 31 40	16,60 € / m³	
Pumpmenge bis 70 m³	5 31 50	14,40 € / m³	
Pumpmenge bis 100 m³	5 31 60	13,00 € / m³	
Pumpmenge bis 150m³	5 31 70	11,00 € / m³	
Pumpmenge > 150 m³	5 31 80	10,10 € / m³	
Stundensatz ab Werk / bis Werk Niedernhall	5 31 00	151,00 € / Std.	

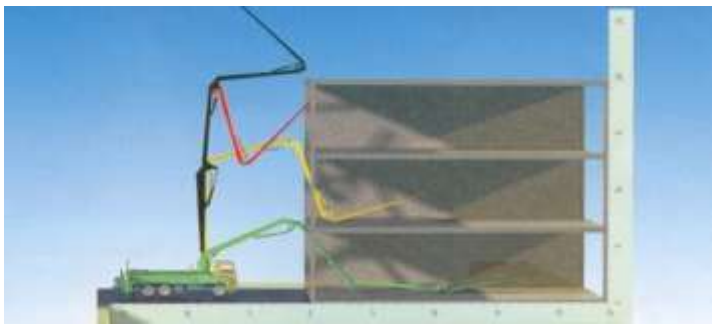
Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Pumpen-mengen	Artikel-Nr.	Preis in € zzgl. ges. Mwst.	

36 mtr. –Pumpe mit Z-Faltung

Reichweite max. 32 mtr. Reichhöhe max. 36 mtr.
Mindestförderleistung 15 m³/Std. (ohne Auf- und Abbauzeiten)
Pumpfähige Betone mind. C16/20, F3, evtl. 12/15 nach Rückfrage

Pumpmenge	bis 12 m³	5 21 10	310,00 € Mindestrech-nungsbetrag
Pumpmenge	bis 20 m³	5 21 20	24,00 € / m³
Pumpmenge	bis 30 m³	5 21 30	20,40 € / m³
Pumpmenge	bis 50 m³	5 21 40	17,10 € / m³
Pumpmenge	bis 70 m³	5 21 50	14,60 € / m³
Pumpmenge	bis 100 m³	5 21 60	13,10 € / m³
Pumpmenge	bis 150m³	5 21 70	11,10 € / m³
Pumpmenge	> 150 m³	5 21 80	10,30 € / m³
Stundensatz ab Werk / bis Werk Niedernhall		5 21 00	158,00 € / Std.



43 mtr. –Pumpe mit Roll-Z-Faltung

Reichweite max. 38,1 mtr. Reichhöhe max. 42,3 mtr.
Mindestförderleistung 20 m³/Std. (ohne Auf- und Abbauzeiten)
Pumpfähige Betone mind. C16/20, F3, evtl. 12/15 nach Rückfrage

Pumpmenge	bis 12 m³	5 01 10	423,00 € Mindestrech-nungsbetrag
Pumpmenge	bis 20 m³	5 01 20	31,70 € / m³
Pumpmenge	bis 30 m³	5 01 30	26,50 € / m³
Pumpmenge	bis 50 m³	5 01 40	22,70 € / m³
Pumpmenge	bis 70 m³	5 01 50	20,00 € / m³
Pumpmenge	bis 100 m³	5 01 60	17,50 € / m³
Pumpmenge	bis 150m³	5 01 70	15,20 € / m³
Pumpmenge	> 150 m³	5 01 80	14,30 € / m³
Stundensatz ab Werk / bis Werk Niedernhall		5 01 00	210,00 € / Std.

47,5 mtr. –Pumpe mit Roll-Faltung

Reichweite max. 43 mtr. Reichhöhe max. 47,5 mtr.
Mindestförderleistung 25 m³/Std. (ohne Auf- und Abbauzeiten)
Pumpfähige Betone mind. C16/20, F3, evtl. 12/15 nach Rückfrage

Pumpmenge	bis 12 m³	5 51 10	525,00 € Mindestrech-nungsbetrag
Pumpmenge	bis 20 m³	5 51 20	40,30 € / m³
Pumpmenge	bis 30 m³	5 51 30	33,30 € / m³
Pumpmenge	bis 50 m³	5 51 40	28,20 € / m³
Pumpmenge	bis 70 m³	5 51 50	24,60 € / m³
Pumpmenge	bis 100 m³	5 51 60	21,30 € / m³
Pumpmenge	bis 150m³	5 51 70	18,20 € / m³
Pumpmenge	> 150 m³	5 51 80	17,10 € / m³
Stundensatz ab Werk / bis Werk Niedernhall		5 51 00	281,00 € / Std.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Mehr- und Zusatzleistungen für alle Pumpendienstleistungen

zusätzliche Rohr-/Schlauchleitung	7 56 00	4,35 € / lfm.
Zusätzlicher Rohrbogen	7 56 10	5,25 € / Stk.
Standortwechsel auf der Baustelle (entfällt beim Stundensatz)	7 57 20 bis 40 mtr.	45,00 € pauschal
	7 57 22 ab 42 mtr.	60,00 € pauschal
	7 57 21 ab 47,5 mtr.	90,00 € pauschal
keine Reinigungsmöglichkeit auf der Baustelle	7 57 00	56,50 € pauschal
kurzfristige Absage bei begonnener Anfahrt	7 57 40	145,00 € pauschal
Samstagszuschlag (7:00 – 12:00 Uhr)	7 51 80	46,00 € pauschal
Überstundenzuschlag Mo – Fr. zwischen 17:00 – 20:00 Uhr	7 51 40	21,60 € / Std.
Nacht- und Wochenendeinsätze		nach Vereinbarung
separate Anlieferung der Rohrleitung	7 56 50	80,00 € / Std.
beim Auf-, Abbau und Reinigung der Rohr- od. Schlauchleitung sind bauseits 2 Hilfskräfte zur Unterstützung einzusetzen	7 56 80	5,15 € / lfm bei Fehlen der Hilfskräfte
An- und Abfahrt für Einsätze außerhalb unseres Liefergebietes		nach Vereinbarung
Anpumphilfe, Schlämme	9930 040	158,30 € / m³

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Leichtbeton

Von **Leichtbeton** spricht man bei Betonen mit einem Raumgewicht zwischen 800 und 2000 kg/m³ (definiert in DIN 1045). Zum Vergleich: „normaler" Beton hat ein Raumgewicht von 2000 bis 2600 kg/m³. Technisch liegt die untere Grenze für Leichtbetone derzeit bei etwa 350 kg/m³ (hier ist die Druckfestigkeit extrem gering).

Erreicht werden solche Werte durch die Beimischung von Gesteinskörnungen mit hoher Porosität, d.h. die verwendeten Zuschläge weisen in jedem Korn einen hohen Anteil feinster Luftporen auf (bis zu 85 Vol.-%).

Unterschieden wird in **gefügedichtem Leichtbeton** und **haufwerksporigem Leichtbeton**

Gefügedichter Leichtbeton mit Kornporosität:
Beim gefügedichten Leichtbeton sind die Hohlräume zwischen den Zuschlagskörnern mit Zementleim gefüllt, je nach Zuschlag wird eine Rohdichte zwischen **600 und 2000 kg/m³** erreicht. Die Festigkeit kann je nach Rohdichte, Zuschlagauswahl und Zementleim- bzw. Zementsteinqualität die von normalem Beton nach DIN 1045 nahezu erreichen.
Gefügedichter Leichtbeton findet bei vielerlei Bauteilen Verwendung. Die DIN 1045-1 teilt den gefügedichten Leichtbeton in Rohdichteklasse von 1,0 bis 2,0 ein.

Grundsätze bei Leichtbeton:

Prinzipiell gilt: je geringer das Raumgewicht, desto niedriger sind die erreichbaren Druckfestigkeiten, z.B. ist ein Leichtbeton der Rohdichteklasse 1,2 ist in der Festigkeitsklasse LC25/28 nicht herstellbar.

Durch die Kornporosität sind Leichtbetone i.d.R. mit normalen Betonpumpen nicht förderbar.

Die Oberfläche eines Betons wird durch die Zementsteinmatrix bestimmt. Sichtbeton kann auch mit gefügedichtem Leichtbeton hergestellt werden. Je geringer die Rohdichte wird, desto vorsichtiger muss man mit dem Rüttler umgehen, damit die leichte Gesteinskörnung nicht aufschwimmt. Die porösen Gesteinskörner puffern die Rüttelenergie, deshalb kann die Betonoberfläche nicht ganz so geschlossen aussehen, wie bei einem Normalbeton. Bei bearbeiteten Oberflächen wird der Leichtzuschlag sichtbar. Im Außenbereich sind dann Überlegungen zur Frostbeständigkeit anzustellen.

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Leichtbeton Rohdichteklasse 2,0												
LC25/28	XC4, XF1	F3	16	CEM II A-LL 42,5R	385	-	0,58	schnell	28	2	10 20 01(4	Preis auf Anfrage
Leichtbeton Rohdichteklasse 1,8												
LC25/28	XC4, XF1	F3	16	CEM II A-LL 42,5R	400	-	0,58	schnell	28	2	10 20 03(4	Preis auf Anfrage
Leichtbeton Rohdichteklasse 1,6												
LC16/20	XC1, XC2	F3	10	CEM II A-LL 32,5R	320	-	0,60	mittel	28	2	10 20 08(4	Preis auf Anfrage
LC25/28	XC4, XF1	F3	10	CEM II A-LL 32,5R	350	-	0,50	mittel	28	2	10 20 09(4	Preis auf Anfrage
LC30/33	XC4, XF1	F3	10	CEM II A-LL 42,5R	350	-	0,50	schnell	28	2	10 20 04(4	Preis auf Anfrage
LC30/33	XC4, XF1	F4	10	CEM II A-LL 42,5R	350	60	0,50	schnell	28	2	10 20 07(4	Preis auf Anfrage
Leichtbeton Rohdichteklasse 1,4												
LC20/22	XC3	F3	10	CEM II A-LL 42,5R	400	-	0,56	schnell	28	2	10 20 06(4	Preis auf Anfrage

4) nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Haufwerksporiger Leichtbeton												
Haufwerksporiger Leichtbeton, Zielfestigkeit ca. 5 N/mm², nicht pumpfähig, Beton nach Zusammensetzung, ohne Gewährleistung von Eigenschaften	C1	16	CEM II A-LL 42,5 R	200	-	0,80	mittel	28	2	10 20 05(4	Preis auf Anfrage

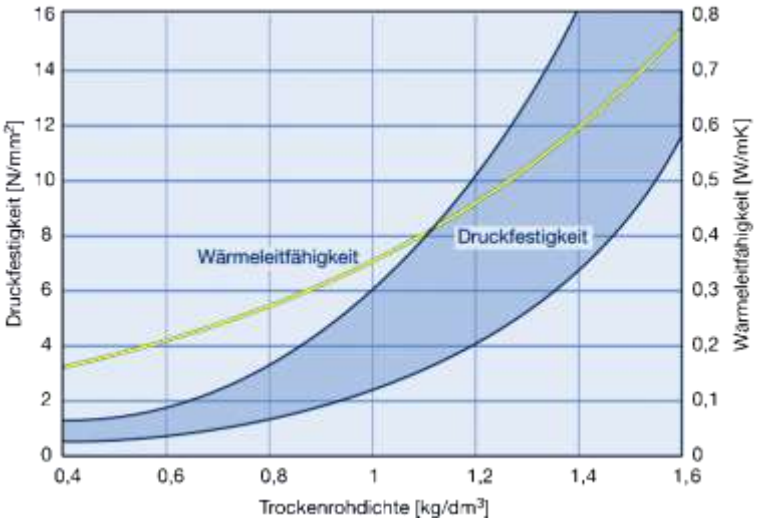
4) nach Rücksprache lieferbar

Bei diesem Leichtbeton wird der Zuschlag so ausgewählt, dass möglichst viel Hohlraum zwischen den Körnern entsteht. Die Zuschlagskörner werden nur umhüllt und punktweise verkittet, das Ergebnis nennt man „Beton mit Haufwerkporosität“ oder Einkornbeton.
Hauwerksporiger Leichtbeton findet hauptsächlich Verwendung in Mauersteinen oder als Füllbaustoff.

Porenleichtbeton / Schaumbeton – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme für Eigenschaften

Porenleichtbeton Rohdichte ~ 1,2	pumpfähig	~ 4-5 N/mm²	F5	2 Sand	CEM II A-…32,5R	350	-	0,45	langs.	28	1	2001(13,4	**162,90**
Schaumbeton Rohdichte ~ 0,45 – 0,6	pumpfähig	~ 1,5 N/mm²	F6	-	CEM II A-…42,5R	450	-	0,55	schnell	28	1	2021(13,4	**161,20**
Porenleichtbeton Rohdichte ~ 0,8	**nicht pumpfähig**	~ 3-4 N/mm²	F4	4 Leca	CEM II A-…42,5R	350	-	0,60	langs.	28	1	2011(13,4	Preis auf Anfrage

13) lieferbar über Kocher-Jagst Beton Kupferzell
4) nach Rücksprache lieferbar



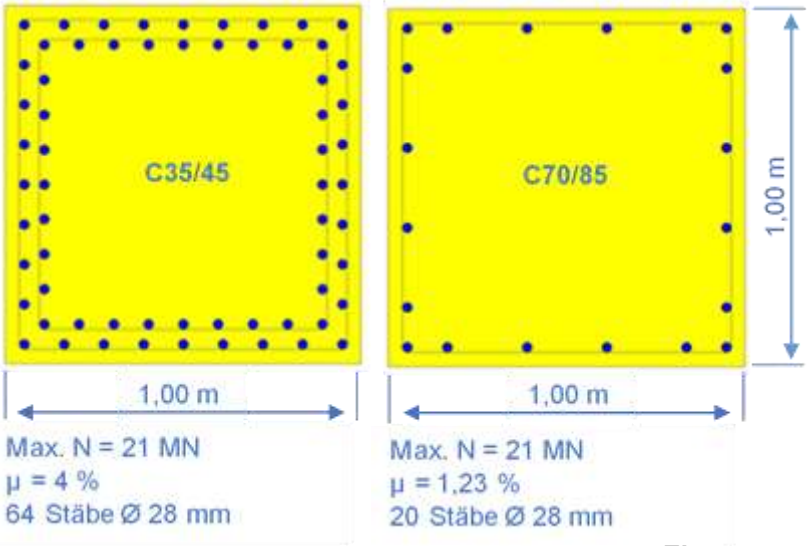
Porenleicht-/ Schaumbeton hat eine weiche bis fließfähige Konsistenz.
Er ist pumpbar und erfordert keine Verdichtung.
Durch den hohen Luftporengehalt ist Porenleichtbeton gut wärmedämmend.
Festigkeit und Wärmeleitfähigkeit sind über die Rohdichte steuerbar.
Schwinden und Kriechen nehmen mit abnehmender Rohdichte zu.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Hochfester Beton

Das Normenwerk bestehend aus DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2 erweitert
die Einsatzmöglichkeiten für Hochleistungsbetone gegenüber dem früher geltenden Normenwerk deutlich.
Betone bis zur Druckfestigkeitsklasse C80/95 sind Normbetone.
Es sind nur noch für Betone der Druckfestigkeitsklassen C90/105 und C100/115
sowie für hochfeste Leichtbetone der Druckfestigkeitsklassen LC70/77 und LC80/88
eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder eine Zustimmung im Einzelfall erforderlich.

Einsparung an Druckbewehrung durch hochfesten Beton C70/85



Eigenschaften sind

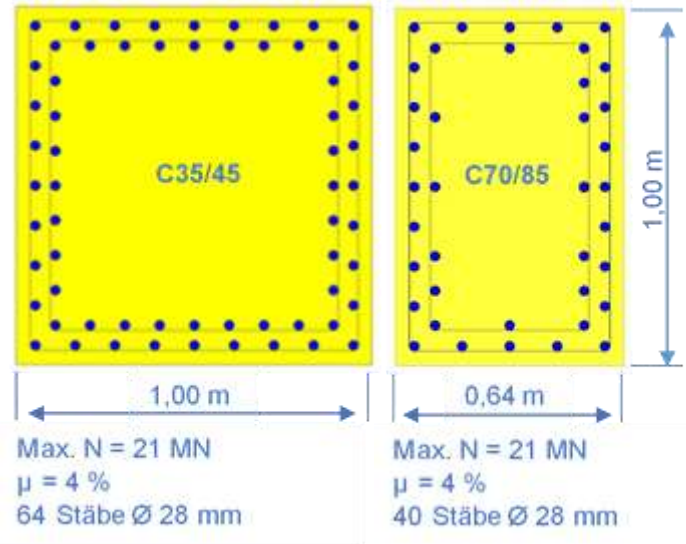
- hohe Dauerhaftigkeit
- hohe Dichtigkeit
- hohe Dauerhaftigkeit
- hoher Verschleißwiderstand
- hoher Widerstand gegen chemische Angriffe
- hoher Frost-Tausalz-Widerstand (> 80 N/mm“)
- Bauteile mit geringen Abmessungen möglich
- Reduzierung der Bewehrung möglich

Waschtisch aus hochfestem Beton C80/95,
Sorte 9941 261
(ohne Bewehrung)

Einsparung an Stützenquerschnitt und Druckbewehrung bei hochfestem Beton

Hochfeste Betone bieten sich insbesondere für folgende Einsatzbereich an:

- druckbeanspruchte Bauteile wie z. B. hoch beanspruchte Stützen und Wände
- biegebeanspruchte Bauteile, evtl. vorgespannt, mit großer Spannweite und Steifigkeit, z. B. Brückenträger, Balken, Bauteile mit hoher mechanischer und Umweltbelastung, z. B. Tunnel, Straßen, Wasser- und Abwasserbauteile, Recyclingflächen, etc.
- Bauteile zum Schutz vor umweltgefährdenden Stoffen wie z.B. Auffangwannen, Chemikalienlager
- chemisch hoch beanspruchte Bauteile wie z.B. beim Angriff von Gär- und Futtersäuren, Abwässern
- Verbundkonstruktionen wie z.B. stahlummantelte Stützen, Verbunddecken und -trägern
- Spezialkonstruktionen wie z. B. Vorpressrohre, Tresore, Schraubpfähle



Hochfeste Betone zeichnen sich im Vergleich zu normalfesten Betonen vor allem durch ihre hohe Festigkeit und Dichtigkeit aus.
Diese Eigenschaften können durch die im Vergleich zu Normalbeton hohe Rissgefahr, welche hauptsächlich aus den niedrigen w/z-Werten resultiert, beeinträchtigt werden. Verantwortlich hierfür ist die aufgrund der niedrigen w/z-Werte (< 0,40) stattfindende Selbstaustrocknung, welche zu Unterdrücken und Kapillarzugspannungen im Betonporensystem und damit zu einer makroskopischen Volumenminderung, dem sog. autogenen Schwinden führt. Werden solche Verformungen behindert, entstehen Spannungen, die beim Überschreiten der aufnehmbaren Zugfestigkeit zu Rissen führen.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Lieferprogramm hochfester Beton

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Zusatzstoff	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€ / m³ frei Baustelle
C55/67	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-LL 42,5 R	440	40	0,36	schnell	28	3	9939 291(4	**181,60**
C55/67	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F4	16 Kies gebr.	CEM II A-LL 42,5 R	440	40	0,36	schnell	28	3	9949 291(4	**183,60**
C55/67	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F4	8 Kies	CEM II A-LL 42,5 R	470	40	0,36	schnell	28	3	9941 291(4	**186,70**
C60/75	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-LL 42,5 R	470	40	0,32	schnell	28	3	9939 281(4	**186,40**
C60/75	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F4	16 Kies gebr.	CEM II A-LL 42,5 R	470	40	0,32	schnell	28	3	9949 281(4	**188,40**
C60/75	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F4	8 Kies	CEM II A-LL 42,5 R	500	40	0,32	schnell	28	3	9941 281(4	**191,70**
C70/85	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-LL 42,5 R	450	40 + 30 MS	0,32	schnell	28	3	9939 271(4	**223,40**
C70/85	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F4	16 Kies gebr.	CEM II A-LL 42,5 R	450	40 + 30 MS	0,32	schnell	28	3	9949 271(4	**225,40**
C70/85	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F4	8 Kies	CEM II A-LL 42,5 R	480	60 + 30 MS	0,32	schnell	28	3	9941 271(4	**237,70**
C80/95	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F3	16 Kies gebr.	CEM II A-LL 42,5 R	450	40 + 30 MS	0,32	schnell	28	3	9939 261(4	**237,80**
C80/95	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F4	16 Kies gebr.	CEM II A-LL 42,5 R	450	40 + 30 MS	0,32	schnell	28	3	9949 261(4	**240,40**
C80/95	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F4	8 Kies	CEM II A-LL 42,5 R	480	60 + 40 MS	0,32	schnell	28	3	9941 261(4	**261,70**

4) nach Rücksprache lieferbar

Vorbereitung zum Betonieren:
Der Betoniertermin ist dem Transportbetonwerk mindestens zwei Tage im Voraus mitzuteilen
Niedrige Frischbeton- und Umgebungstemperaturen sind zur Vermeidung von hohen Temperaturspannungen (Risse) wünschenswert.
In den Sommermonaten den Betoniertermin nicht in die Mittagshitze legen.

Verarbeitung von hochfesten Betonen:
Hochfeste Beton besitzen auf Grund der niedrigen w/z-Werte gegenüber Normalbeton für das Baustellenpersonal ungewohnte Verarbeitungseigenschaften.
Der Frischbeton ist klebriger,
es ist mit schnellerem Ansteifen zu rechnen.
Den niedrigen w/z-Werten und den hohen Bindemittelgehalten ist mit erhöhter Verdichtungsenergie zum Entlüften den Betons entgegen zu wirken.
Die Eintauchabstände mit Innenrüttlern sollten auf das ca. 5-fache der Flaschendurchmesser begrenzt werden.
Hochfeste Betone können sowohl mit dem Betonkübel als auch mit Betonpumpen eingebracht werden.
Oberflächenbearbeitungen (Gefälle, Glätten, Profilierungen, …) sollten vorab mit einem Verarbeitungsversuch abgestimmt werden.

Nachbehandlung von hochfesten Betonen:
Die Anwendung der Mindestnachbehandlungszeiten nach DIN 1045-3:2001 würde bedeuten, dass in vielen Fällen bereits nach einem Tag die Nachbehandlung beendet ist. Mit dieser kurzen Nachbehandlungszeit wird die volle Leistungsfähigkeit hochfester Betone in den oberflächennahen Zonen nicht erreicht. Solange das Gefüge des hochfesten Betons noch nicht dicht ist, können aufgrund mangelnder Nachbehandlung sehr leicht Oberflächenrisse auftreten.
Zu empfehlen ist eine Nachbehandlungsdauer von mindestens zwei Tagen bei Innenbauteilen und drei Tagen bei Außenbauteilen.
Günstig wirkt sich eine Wasser zuführende Nachbehandlung (z. B. Sprühnebel oder Wasser haltende Massen) aus. Dadurch kann in der Randzone, das für die Hydratation fehlende Wasser nachgesaugt werden. Außerdem wird die Oberfläche gekühlt. Die Nachbehandlung muss sofort nach Verdichtungsende beginnen.
Eine wärmedämmende Abdeckung ist erst nach 8 bis 12 Stunden nötig und nur wenn eine rasche Abkühlung der Umgebungstemperatur zu befürchten ist.

Hochfester Beton ist in die **Überwachungsklasse 3** eingeteilt.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Bestellhinweise

Abgabezeiten:
Montag bis Freitag: 7:30 – 16:00 Uhr
Samstag: 7:30 – 11:00 Uhr (nach Voranmeldung), sonst nach Vereinbarung

Betriebsbereitschaft:
Aufgrund der geringen Auslastung an Samstagen und in der Hauptferienzeit muss davon ausgegangen werden, dass nicht alle Werke an diesen Tagen betriebsbereit sind. Werksferien werden vorher bekannt gegeben.

Bestelltermine:
Für Mengen bis ca. 50 m³: 1 Arbeitstag
für Mengen über 100 m³ 3 Arbeitstage vor Lieferung.
Änderungen der Liefertermine teilen Sie uns bitte mindestens 5 Stunden vor Lieferbeginn mit.
Betone bereits beladener Fahrzeuge gehen zu Lasten des Auftraggebers.
Unseren Fahrern geben Sie bitte keine verbindlichen Bestellungen auf.

Bestellangaben:
1. Genaue Anschrift des Auftraggebers bzw. Rechnungsempfängers
2. Liefertermin (Liefertag und –stunde)
3. Baustellenbezeichnung, Ort, Straße, Telefon-Nummer
4. Betonmenge / Gesamtbedarf
5. Betonsorten-Nr. oder Betongüte mit Expositionsklassen, Konsistenz, Zementart und Korngröße
6. Abnahmemenge in m³/h
7. Einbauart (z. B. Kranentladung)

Für die Auswahl der Betongüte gemäß den einschlägigen DIN-Normen, DafStb-Richtlinien und anderen zu berücksichtigenden Vorschriften und Regelwerken ist ausschließlich der Besteller verantwortlich. Das Lieferwerk übernimmt keine Gewähr für Produkteigenschaften die ihm nicht genannt wurden.

Menge:
1 m³ Transportbeton entspricht volumen- und gewichtsmäßig einem m³ normgerecht verdichtetem Beton ± 3% normzulässiger Toleranz.

Anlieferung:
Die Entladestelle muss für Transportbetonfahrmischer und Pumpen ohne jegliche Gefahr erreichbar sein. Dies setzt einen ausreichend befestigten, mit Lastwagen mit dem gem. StVZO zulässigen Höchstgewicht (40 to) unbehindert befahrbaren Anfuhrweg voraus. Die Beschaffenheit der Baustellenzufahrtswege muss so sein, dass eine Verschmutzung der öffentlichen Wege und Straßen ausgeschlossen werden kann. Sind diese Voraussetzung nicht gegeben, so haftet der Käufer für alle daraus entstehenden Schäden ohne Rücksicht auf sein Verschulden.

Annahmeverweigerung:
Wird die Annahme von bestelltem Beton ohne unser Verschulden verweigert, gilt der Auftrag als ausgeführt. Die Menge wird voll berechnet zuzüglich der Kosten für die Beseitigung des nicht angenommenen Betons. Betone bereits beladener oder unterwegs befindlicher Fahrzeuge gehen zu Lasten des Auftraggebers.

Reinigung/Entsorgung:
Vorkehrungen für die Reinigung der Betonfahrzeuge sowie die Entsorgung des Restbetons sind auf der Baustelle durch den Auftraggeber und in dessen Verantwortung zu treffen.
Im Bereich des Ablade- bzw. Reinigungsplatzes übernehmen wir keine Haftung für Schäden – auch nicht evtl. Umweltschäden – aus dem Entlade-, Spül- und Reinigungsvorgang.

Zuschlagstoffe:
Die meisten Betone bieten wir mit Natursand/Rhein- bzw. Moränekies und Natursand / Muschelkalksplitt als Zuschlag an. Alle Zuschlagstoffe unterliegen der Güteüberwachung nach DIN EN 12620 / DIN V 20000-103.

Betone für Decken, Brückenüberbauten, Gehwegkappen, Industrieböden, etc.
Gemäß DIN EN 12620, Tab. 2.2.1. f ist bei Verwendung von natürlichen Gesteinskörnungen (Kies, Muschelkalksplitt) für die von uns gelieferten Betone/Estriche das Vorkommen von leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen (z. b. Holz, Torf, Braunkohle, Blätter) nicht gänzlich auszuschließen. Die Einhaltung der Grenzwerte ($Q_{0,05}$ M-% für grobe Gesteinskörnung und $Q_{0,25}$ M-% für feine Gesteinskörnung) können wir garantieren. Wir können jedoch nicht gewährleisten, dass unsere Endprodukte uneingeschränkt frei von diesen Bestandteilen sind. Keine Norm schreibt Anforderungen mit 0,0% vor. Obwohl diese Bestandteile nur in geringen Mengen auftreten, können wir für optische und funktionelle Folgeschäden z. B. bei Industrieböden keine Haftung übernehmen. Dies gilt auch für Schäden aus Oberflächenbearbeitungen, maschinellem Glätten, Vakuumieren, Sandstrahlen, Kugelstrahlen etc.
Bei Reklamationsfällen mit schädlichen Bestandteilen unter den Toleranzwerten der entsprechenden Normen und Vorschriften bestehen grundsätzlich keine Haftungsansprüche.

Maschinelles Glätten wird bei Verwendung von Luftporenbeton nicht empfohlen (evtl. Luftblasenbildung unter der geglätteten Oberfläche)

Zementsorten:
Die im Standardprogramm enthaltenen Betonsorten sind mit Zementen nach DIN EN 197-1. Die Verwendung anderer Zementsorten und die erforderliche Eignungsprüfungen müssen vorher rechtzeitig abgestimmt werden.
Wir behalten uns vor die angegebenen Zemente innerhalb des Rahmens der DIN EN 197-1 entsprechend auszutauschen.

Eignungsprüfungen:
Unsere Werke unterliegen einer den Normen und Richtlinien entsprechenden Eigen-und Fremdüberwachung. Eignungsprüfungen für die im Sortenverzeichnis aufgeführten Betonsorten werden kostenlos zur Verfügung gestellt. Bei Sondersorten gehen die anfallenden Prüfgebühren zu Lasten des Kunden. Je nach Zementart werden für Eignungsprüfungen 30 bzw. 60 Tage benötigt. Für Betone ohne Eignungsprüfung übernehmen wir keine Garantie.

Güteüberwachung:
Eigenüberwachung durch unsere Prüfstellen E. und W. Fremdüberwachung durch BAUSTOFFÜBERWACHUNGS- u. ZERTIFIZIERUNGSVERBAND Baden-Württemberg (BÜV-ZERT) e.V.

Sonderbetone:
Sondermischungen für Sonderbeton bieten wir auf Anfrage an.

Lieferungs- und Zahlungsbedingungen:
Sämtliche Aufträge führen wir nur auf der Grundlage unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen aus.

Betonpumpenbestellung:
Um einen pünktlichen und reibungslosen Einsatz der Betonpumpen zu gewährleisten, stimmen Sie bitte die gewünschten Termine frühzeitig mit unserer Disposition ab, mindestens 48 Stunden vor Einbaubeginn.

Gewährleistung:
Für die Güte des Betons wird die Gewährleistung im Übergabezustand von uns nur dann übernommen, wenn das Fahrzeug bei Eintreffen auf der Baustelle unverzüglich und zügig entladen werden kann. Unsere Fahrer haben Anweisung, eine Zugabe von Wasser oder Zusatzmittel ohne unsere Genehmigung abzulehnen. Erfolgt die Zugabe dennoch auf Anweisung und Verantwortung des Leiters der Baustelle, hat dieser die Zugabe zu bescheinigen. Damit erlischt unserer Gewährleistung für Qualität, Festigkeit und weitere Eigenschaften des gelieferten Betons. Eine Gewährleistung wird ebenfalls nicht übernommen, wenn ein Bauabschnitt bzw. Bauteil mit Betonen verschiedener Hersteller betoniert wird.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen – Lieferung nur nach Rücksprache

Teil I

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle

Beton mit CEM I 32,5 R-SR3 bzw. CEM I 32,5 N-SR3 (HS)

C8/10	X0 - WA	C1	8 Splitt	CEM CEM I 32,5 N-SR (HS)	200	80	0,65	langs.	56	2	1015 500	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	-	0,50	langs.	56	2	63 33 50(2	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	370	-	0,50	langs.	56	2	63 32 50	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	8 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	410	-	0,50	langs.	56	2	63 31 50	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WF	F3	16 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	-	0,50	mittel	56	2	63 33 50	
C35/45	XC4, XD3, XF2, (XF3) XA3(5 – WA	F3	22 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	380	-	0,42	langs.	56	2	78 37 75	
C35/45	XC4, XD3, XF2, (XF3) XA3(5 – WA	F3	16 Splitt	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	395	-	0,42	langs.	56	2	78 36 75	
C35/45	XC4, XF2, (XF3), XD3, XA3(5, XM2 – WA	F3	22 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	30	0,43	langs.	56	2	78 33 51(2	
C35/45	XC4, XF2, (XF3), XD3, XA3(5, XM2 – WA	F3	16 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	40	0,43	langs.	56	2	78 32 51	

Beton mit hohem Widerstand gegen mechanischen Verschleiß, Widerstand gegen starken chemischen Angriff, Widerstand gegen Sulfat zum Flügelglätten geeignet

C35/45	XC4, XF2, (XF3), XD3, XA3(5, XM2 – WA	F3	22 Kies gebr.	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	-	0,45	langs.	56	2	78 37 55	
C35/45	XC4, XF2, (XF3), XD3, XA3(5, XM2 – WA	F3	16 Kies gebr.	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	30	0,44	mittel	56	2	78 36 50	
C35/45	XC4, XF2, (XF3), XD3, XA3(5, XM2 – WA	F4	16 Kies gebr.	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	-	0,45	langs.	56	2	78 46 50	

Spritzbeton (ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme)

	Ziel:						Ziel:					
C25/30	Spritzbeton, Auslieferung erfolgt ohne Wasserzugabe	-	8 Kies	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	360	60	0,52	mittel	28	-	99 21 59	
Zement mörtel	Sandmischung 0-2	C1	2 Sand	CEM I 32,5 N SR3 (HS)	600		0,40				99 10 56	

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Betone mit CEM I 32,5 LH SR3

Betone mit sehr niedriger Wärmeentwicklung für massige Bauteile

C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM I 32,5 LH SR3 (HS)	300	50	0,59	langs.	56	2	5336 500	
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F4	16 Splitt	CEM I 32,5 LH SR3 (HS)	300	50	0,59	langs.	56	2	5346 500	
C35/45	XC4, XD3, XF2, (XF3) XA3(5 – WA	F3	32 Kies	CEM I 32,5 LH SR3 (HS)	380	-	0,45	langs.	56	2	78 33 60(2	
C35/45	XC4, XD3, XF2, (XF3) XA3(5 – WA	F3	16 Kies	CEM I 32,5 LH SR3 (HS)	390	-	0,45	langs.	56	2	78 32 60	
C35/45	XC4, XD3, XF2, (XF3) XA3(5 – WA	F3	8 Kies	CEM I 32,5 LH SR3 (HS)	440	-	0,43	langs.	56	2	78 31 60	

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen – Lieferung nur nach Rücksprache Teil II

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Beton mit CEM I 42,5 R SR3												
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F3	22 Kies	CEM I 42,5 R SR3 (HS)	360	30	0,48	schnell	28	2	77 33 51(2	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F3	16 Kies	CEM I 42,5 R SR3 (HS)	375	30	0,48	schnell	28	2	77 32 51	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F3	8 Kies	CEM I 42,5 R SR3 (HS)	420	50	0,48	schnell	28	2	77 31 51	
C35/45	XC4, XD3, XF2, (XF3) XA3(5 – WA	F3	22 Kies	CEM I 42,5 N SR3 (HS)	365	-	0,45	mittel	56	2	77 33 52(2	
C35/45	XC4, XD3, XF2, (XF3) XA3(5 – WA	F3	16 Kies	CEM I 42,5 N SR3 (HS)	380	-	0,45	mittel	56	2	77 32 52	
C35/45	XC4, XD3, XF2, (XF3) XA3(5 – WA	F3	8 Kies	CEM I 42,5 N SR3 (HS)	440	-	0,44	mittel	56	2	77 31 52	
Beton mit CEM I 52,5 N SR3 (na)												
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F3	22 Splitt	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	345	-	0,50	mittel	28	2	7737 515	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F3	16 Splitt	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	355	-	0,50	mittel	28	2	7736 515	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F4	22 Splitt	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	345	-	0,50	mittel	28	2	7747 515	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F4	16 Splitt	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	355	-	0,50	mittel	28	2	7746 515	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F4	8 Splitt	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	400	-	0,50	mittel	28	2	7745 515	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA3(5 – WA	F3	22 Splitt	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	365	-	0,45	mittel	28	2	78 37 51	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA3(5 – WA	F3	16 Splitt	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	375	-	0,45	mittell	28	2	78 36 51	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA3(5 – WA	F3	16 Kies	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	385	-	0,45	mittel	28	2	7832 515	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA3(5 – WA	F3	8 Kies	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	435	-	0,45	mittel	28	2	7831 515	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA3(5 – WA	F4	16 Kies	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	385	-	0,45	mittel	28	2	7842 515	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA3(5 – WA	F4	8 Kies	CEM I 52,5 N SR3 (HS)	435	-	0,45	mittel	28	2	7841 515	
Beton mit hohem Widerstand gegen mechanischen Verschleiß, Widerstand gegen starken chemischen Angriff, Widerstand gegen Sulfat, zum Flügelglätten geeignet												
C35/45	XC4, XF1, XA2, XM2 – WA	F3	22 Kies gebr.	CEM I 42,5 R SR3 (HS	360	20	0,48	schnell	28	2	77 37 51(4	
C35/45	XC4, XF1, XA2, XM2 – WA	F4	22 Kies gebr.	CEM I 42,5 R SR3 (HS)	360	20	0,48	schnell	28	2	77 47 51(4	
C35/45	XC4, XF2, (XF3), XD3, XA3(5, XM2 – WA	F4	16 Kies gebr.	CEM I 42,5 R SR3 (HS)	360	-	0,45	schnell	28	2	78 46 51(4	
C35/45	XC4, XD3, XF2, XA3(5, XM2 – WA	F3	22 Kies gebr.	CEM I 42,5 R SR3 (HS)	360	-	0,44	schnell	28	2	78 37 40(4	

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen – Lieferung nur nach Rücksprache

Teil III

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle

Betone mit CEM III B 32,5 LH SR

C8/10	X0 – WA	F5	8 Splitt	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	200	80	0,85	langs.	56	2	1055 400	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	280	100	0,50	langs.	56	2	63 37 40	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	300	100	0,50	langs.	56	2	63 36 40	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Kies	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	360	-	0,50	langs.	56	2	63 33 40(2	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Kies	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	370	-	0,50	langs.	56	2	63 32 40	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	8 Kies	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	410	50	0,50	langs.	56	2	63 31 40	
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1, XM1 – WA FD-Beton, nach Zugabe Stahlfasern Zielkonsistenz F4	F6	16 Kies	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	360	-	0,58	langs.	56	2	63 62 40	
C35/45	XC4, XD3, XF3, XA3(5 – WA	F3	22 Kies	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	380	-	0,43	sehr l.	56	2	78 33 40(2	
C35/45	XC4, XD3, XF3, XA3(5 – WA	F3	16 Kies	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	390	-	0,43	sehr l.	56	2	78 32 40	
C35/45	XC4, XD3, XF3, XA3(5 – WA	F3	8 Kies	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	440	-	0,43	sehr l.	56	2	78 31 40	
C35/45	XC4, XF3, XA3(5 – WA	F3	22 Splitt	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	380	-	0,42	sehr l.	56	2	78 37 74	
C35/45	XC4, XF3, XA3(5 – WA	F3	16 Splitt	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	395	-	0,42	sehr l.	56	2	78 36 74	
C35/45	XC4, XF3, XA3(5 – WA	F4	22 Splitt	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	380	-	0,42	sehr l.	56	2	78 47 74	
C35/45	XC4, XF3, XA3(5 – WA	F4	16 Splitt	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	395	-	0,42	sehr l.	56	2	78 46 74	
C35/45	XC4, XF3, XA3(5 – WA	F4	8 Splitt	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	450	-	0,42	sehr l.	56	2	78 45 74(1	
C35/45	XC4, XF3, XA3(5 – WA	F4	22 Splitt	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	360	40	0,43	sehr l.	56	2	78 47 41	

Zement-Estrich (Sand/Kies-Mischung – ohne Eignungsprüfung, keine Gewährleistungsübernahme) geeignet als **Gußpfahlbeton mit XA2 / XA3(5**

Estrich 0-8 Kies - XC4, XF1, XA3(5	F5	8 Kies	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	550	-	0,42		56		99 51 42	
	F5	8 Kies	CEM III B 32,5 LH/SR (HS)	650	-	0,39		56		99 51 43	

1) nur Werk Insingen
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen – Lieferung nur nach Rücksprache Teil IV

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle

Betone mit CEM III B 42,5 LH SR

C35/45	XC4, XF3, XA2 – WA	F3	22 Kies	CEM III/B 42,5 LH/SR (HS)	380	-	0,46	mittel	28	2	77 33 41(2	
C35/45	XC4, XF3, XA2 – WA	F3	16 Kies	CEM III/B 42,5 LH/SR (HS)	395	-	0,46	mittel	28	2	77 32 41	
C35/45	XC4, XF3, XA2 – WA	F3	8 Kies	CEM III/B 42,5 LH/SR (HS)	430	-	0,45	mittel	28	2	77 31 41	
C35/45	XC4, XF2, XD2, XA2, XM2 – WA	F3	22 Kies	CEM III/B 42,5 LH/SR (HS)	360	-	0,46	langs.	56	2	77 33 42(2	

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen – Lieferung nur nach Rücksprache

Teil V

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Betone mit CEM III A 32,5 N												
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 32,5 N	295	55	0,58	langs.	56	2	58 36 30	
C30/37	XC4, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 32,5 N	360	-	0,48	langs.	56	2	63 37 32	
C30/37	XC4, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 32,5 N	330	60	0,54	langs.	56	2	63 37 30	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 32,5 N LH	320	-	0,50	langs.	56	2	63 37 43	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 32,5 N LH	330	-	0,50	langs.	56	2	63 36 43	
C30/37	XC4, XD1, XF3, XF2, XA2, XM1 - WA	F3	16 Splitt	CEM III A32,5 N LH	340	-	0,49	langs.	56	2	6337 356	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	22 Kies	CEM III A 32,5 N	380	-	0,43	langs.	56	2	78 33 34(2	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	16 Kies	CEM III A 32,5 N	390	-	0,43	langs.	56	2	78 32 34	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	8 Kies	CEM III A 32,5 N	440	-	0,43	langs.	56	2	78 31 34	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 32,5 N LH	380	-	0,44	langs.	56	2	78 37 47	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 32,5 N	380	-	0,44	langs.	56	2	78 37 57	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 32,5 N LH	390	-	0,44	langs.	56	2	78 36 47	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 32,5 N	390	-	0,44	langs.	56	2	78 36 57	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F4	16 Splitt	CEM III A 32,5 N LH	390	-	0,44	langs.	56	2	78 46 47	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F4	16 Splitt	CEM III A 32,5 N	390	-	0,44	langs.	56	2	78 46 57	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 32,5 N-LH	360	50		langs.	56	2	78 37 37	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 32,5 N-LH	370	50		langs.	56	2	78 36 37	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F4	16 Splitt	CEM III A 32,5 N-LH	370	50		langs.	56	2	78 46 37	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	16 Kies gebr.	CEM III A 32,5 N	360	-	0,45	langs.	56	2	78 36 34	
C35/45	XC4, XF3, XA2 – WA	F3	22 K/S	CEM III A 32,5 N	380	-	0,47	langs.	56	2	78 37 30	
Betone mit CEM III A 42,5 N LH												
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1, - WA	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N LH	320	-	0,55	langs.	56	2	6337 366	
C30/37	XCA, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N LH	335	-	0,55	langs.	56	2	6336 366	
C30/37	XCA, XD1, XF1, XA1 - WA	F4	16 Splitt	CEM III A 42,5 N LH	335	-	0,55	langs.	56	2	6346 366	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	16 Kies	CEM III A 42,5 N LH	360	-	0,45	langs.	56	2	78 32 44	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 – WA	F3	8 Kies	CEM III A 42,5 N LH	410	-	0,45	langs.	56	2	78 31 44	
C40/50	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2 (XA3)	F3	16 Kies	CEM III A 42,5 N LH	380	-	0,45	Llangs.	56	2	8732 366	

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen – Lieferung nur nach Rücksprache Teil VI

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle

Betone mit CEM II A-S 42,5 N

Beton für massige Bauteile wie z. B. Windradfundamente

C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM II A-S 42,5 N	280	70	0,53	langs.	56	2	63 37 08	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM II A-S 42,5 N	290	70	0,53	langs.	56	2	63 36 08	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	8 Kies	CEM II A-S 42,5 N	310	80	0,53	langs.	56	2	63 31 08	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM II A-S 42,5 N	280	100	0,54	langs.	56	2	63 37 19	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM II A-S 42,5 N	300	100	0,54	langs.	56	2	63 36 19	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	8 Splitt	CEM II A-S 42,5 N	350	70	0,54	langs.	56	2	63 35 19(1	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 K/S	CEM II A-S 42,5 N	280	100	0,54	mittel	56	2	63 37 14	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 K/S	CEM II A-S 42,5 N	300	100	0,54	mittel	56	2	63 36 14	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	8 Kies	CEM II A-S 42,5 N	335	100	0,54	mittel	56	2	63 31 14	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM II A-S 42,5 N	340	30	0,50	mittel	28	2	63 37 34	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM II A-S 42,5 N	350	30	0,50	mittel	28	2	63 36 34	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	8 Kies	CEM II A-S 42,5 N	380	30	0,50	mittel	28	2	63 31 34	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM II A-S 42,5 N	340	30	0,50	mittel	28	2	63 37 05	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM II A-S 42,5 N	350	30	0,50	mittel	28	2	63 36 05	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	8 Kies	CEM II A-S 42,5 N	380	30	0,50	mittel	28	2	63 31 05	

1) nur Werk Insingen

Betone mit CEM III A 42,5 N

C30/37	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2, XM1 – WA ZTV-Ing, Sulfatwiderstand < 1500 mg/l	F3	16 Kies	CEM III A 42,5 N	340	40	0,49	mittel	28	2	63 33 39	
C30/37	XC4, XD2, XF2, XA2 – WA ZTV-Ing	F3	16 Kies	CEM III A 42,5N	360	-	0,49	mittel	28	2	67 32 93	
C30/37	XC4, XD3, XF4, XA2, XA3, XM2 – WA Sulfatwiderstand < 1500 mg/l	F3	16 gebr. Kies	CEM III A 42,5N	350	-	0,45	mittel	28	2	68 36 31	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5N	320	-	0,55	mittel	56	2	63 37 42	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F4	22 Splitt	CEM III A 42,5N	320	-	0,55	mittel	56	2	63 47 42	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5N	330	-	0,55	mittel	56	2	63 36 42	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	8 Kies	CEM III A 42,5N	350	-	0,53	mittel	56	2	63 31 32	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F4	16 Splitt	CEM III A 42,5N	330	-	0,55	mittel	56	2	63 46 42	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F4	8 Splitt	CEM III A 42,5N	360	-	0,55	mittel	56	2	63 45 42	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F4	8 Kies	CEM III A 42,5N	350	-	0,53	mittel	56	2	63 41 32	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F4	16 Splitt	CEM III A 42,5N	345	-	0,53	mittel	56	2	63 43 36	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	280	70	0,53	langs.	56	2	6337 336	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	290	70	0,53	langs.	56	2	6336 336	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	8 Kies	CEM III A 42,5 N	310	80	0,53	langs.	56	2	63 31 33	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F4	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	280	70	0,55	langs.	56	2	63 47 33	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F4	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	290	70	0,55	langs.	56	2	6346 336	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	280	90	0,53	langs.	56	2	63 37 31	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	290	90	0,53	langs.	56	2	63 36 31	

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen – Lieferung nur nach Rücksprache

Teil VII

Betone mit CEM III A 42,5 N

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	280	100	0,50	langs.	56	2	63 37 39	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	300	100	0,50	langs.	56	2	63 36 39	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	8 Kies	CEM III A-42,5 N	335	100	0,50	langs.	56	2	63 31 39	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	320	40	0,53	langs.	56	2	63 37 38	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	330	40	0,53	langs.	56	2	63 36 38	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F4	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	320	40	0,53	langs.	56	2	63 47 38	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F4	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	330	40	0,53	langs.	56	2	63 46 38	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1 – WA	F4	16 Kies gebr.	CEM III A 42,5 N	330	40	0,53	mittel	56	2	65 46 02	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	340	50	0,50	mittel	28	2	63 37 35	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	350	50	0,50	mittel	28	2	63 36 35	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F4	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	340	50	0,50	mittel	28	2	63 47 35	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F4	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	350	50	0,50	mittel	28	2	63 46 35	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F5	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	340	60	0,49	mittel	28	2	63 56 32	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F5	16 Kies	CEM III A 42,5 N	330	50	0,49	mittel	28	2	63 52 35	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F5	16 Kies	CEM III A 42,5 N	330	80	0,49	mittel	28	2	63 52 36	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F5	16 Kies	CEM III A 42,5 N CEM II A-LL 42,5 R	280 50	50	0,49	mittel	28	2	63 52 37	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F5	16 Kies	CEM III A 42,5 N	330	50	0,49	mittel	28	2	63 52 38	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F5	8 Kies	CEM III A 42,5 N	370	50	0,49	mittel	28	2	63 51 35	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F4	16 Kies	CEM III A-42,5 N	350	50	0,50	mittel	28	2	63 42 35	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F4	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	280	100	0,50	langs.	56	2	63 47 39	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F4	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	300	100	0,50	langs.	56	2	63 46 39	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	320	70	0,49	langs.	56	2	77 37 38	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	330	70	0,49	langs.	56	2	77 36 38	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	350	40	0,46	mittel	28	2	77 37 35	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	360	40	0,46	mittel	28	2	77 36 35	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 - WA	F4	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	360	-	0,49	mittel	28	2	77 46 36	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 – WA	F4	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	360	40	0,46	mittel	28	2	77 46 35	
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, (XA3) - WA	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	330	90	0,45	langs.	56	2	78 37 38	
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, (XA3) - WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	340	90	0,45	langs.	56	2	78 36 38	

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen – Lieferung nur nach Rücksprache

Teil VIII

Betone mit CEM III A 42,5 N

zum Flügelglätten geeignet

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3, XM2 – WA	F4	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	345	40	0,45	mittel	56	2	78 47 39	
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3, XM2 – WA	F4	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	360	30	0,45	mittel	56	2	78 46 39	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F3	16 Kies	CEM III A 42,5 N	350	50	0,47	mittel	28	2	77 32 35	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XA2 - WA	F3	8 Kies	CEM III A 42,5 N	400	50	0,47	mittel	28	2	77 31 35	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 – WA	F4	16 Kies	CEM III A 42,5 N	350	50	0,46	mittel	28	2	77 42 35	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F4	8 Kies	CEM III A 42,5 N	400	50	0,47	mittel	28	2	77 41 35	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2, XM2 - WA	F4	16 Kies	CEM III A 42,5 N	360	-	0,49	mittel	28	2	77 42 36	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 - WA	F3	22 Kies	CEM III A 42,5 N	380	-	0,45	mittel	28	2	78 33 32(2	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 - WA	F3	16 Kies	CEM III A 42,5 N	390	-	0,45	mittel	28	2	78 32 32	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 - WA	F3	8 Kies	CEM III A 42,5 N	430	-	0,45	mittel	28	2	78 31 32	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 - WA	F3	22 Kies	CEM III A 42,5 N	340	50	0,45	mittel	56	2	78 33 39(2	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 - WA	F3	16 Kies	CEM III A 42,5 N	350	50	0,45	mittel	56	2	78 32 39	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3(5 - WA	F3	8 Kies	CEM III A 42,5 N	380	50	0,45	mittel	56	2	78 31 39	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F3	22 Kies	CEM III A 42,5 N	320	70	0,49	langs.	56	2	77 33 38(2	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F3	16 Kies	CEM III A 42,5 N	330	70	0,49	langs.	56	2	77 32 38	
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5, XM2 - WA	F3	16 Kies geb.	CEM III A 42,5 N	330	70	0,45	langs.	56	2	78 36 04(4	
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5, XM2 WA	F4	16 Kies geb.	CEM III A 42,5 N	330	70	0,45	langs.	56	2	78 46 04(4	
C35/45	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2, XM2 - WA	F4	16 Kies gebr.	CEM III A 42,5 N	360	-	0,49	schnell	28	2	77 46 34(4	
C45/55	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5 - WA	F3	16 Kies geb.	CEM III A 42,5 N	390	50	0,40	langs.	56	2	97 36 38(4	
C45/55	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5 - WA	F3	16 Kies	CEM III A 42,5 N	380	70	0,40	langs.	56	2	97 32 38	
C50/60	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3(5 - WA	F3	16 Kies geb.	CEM III A 42,5 N	400	70	0,40	Langs.	56	2	98 36 38(4	

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar
4) Lieferung nur nach Rücksprache
5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen – Lieferung nur nach Rücksprache **Teil IX**

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Betone mit CEM III A 42,5 N – nach ZTV-Ing.												
C30/37	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2, XM1 – WA ZTV-Ing, Sulfatwiderstand < 1500 mg/l	F3	16 Kies	CEM III A 42,5 N	340	40	0,49	mittel	28	2	63 32 39	
Bohrpfahlbeton nach DIN EN 1536 / DIN SPEC 18140 mit CEM III A 42,5 N												
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F5	22 Kies	CEM III A 42,5 N	340	60	0,50	mittel	28	2	63 53 81[2]	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F5	16 Kies	CEM III A 42,5 N	350	50	0,50	mittel	28	2	63 52 81	
2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar												
Betone mit CEM II B-S 42,5 N												
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM II/B-S 42,5 N	340	30	0,50	mittel	28	2	63 37 04	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 – WA	F3	16 Splitt	CEM II/B-S 42,5 N	350	30	0,50	mittel	28	2	63 36 04	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1 (XM2) – WA	F4	22 Splitt	CEM II/B-S 42,5 N	300	40	0,54	mittel	28	2	63 47 18	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1 (XM2) – WA	F4	16 Splitt	CEM II/B-S 42,5 N	310	40	0,54	mittel	28	2	63 46 18	
Betone mit CEM II A-LL 42,5 N												
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-LL 42,5 N	280	70	0,53	langs.	56	2	63 37 07	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	16 Splitt	CEM II A-LL 42,5 N	290	70	0,53	langs.	56	2	63 36 07	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-LL 42,5 N	360	20	0,45	mittel	56	2	77 37 04	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F3	16 Splitt	CEM II A-LL 42,5 N	370	30	0,45	mittel.	56	2	77 36 04	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F4	22 Splitt	CEM II A-LL 42,5 N	360	20	0,45	mittel	56	2	77 47 04	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F4	16 Splitt	CEM II A-LL 42,5 N	370	30	0,45	mittel.	56	2	77 46 04	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-LL 42,5 N	340	30	0,50	mittel	28	2	63 37 06	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	16 Splitt	CEM II A-LL 42,5 N	350	30	0,50	mittel	28	2	63 36 06	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	8 Kies	CEM II A-LL 42,5 N	380	30	0,50	mittel	28	2	63 31 06	

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen - Lieferung nur nach Rücksprache

Teil X

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€ / m³ frei Baustelle

Beton mit CEM I 52,5 N (so)

Sanierungsbeton für Fahrbahndecken angelehnt an StB 07, jedoch als Sondermischung

C30/37	XC4, XD3, XF4, XA2 (XA3[5])	C1	8 Kies gebr.	CEM I 52,5 N (so) Schwenk	420	-	0,45	schnell	28	2	68 11 26[4	
		C1	8 Diabas	CEM I 52,5 N (so)	420	-	0,45	schnell	28	2	68 11 27	
		C1	11 Kies gebr.	CEM I 52,5 N (so) Schwenk	400	-	0,45	schnell	28	2	68 19 26[4	
C30/37	XC4, XD3, XF4, XA2, XM2	F3	16 Diabas	CEM I 52,5 N (so) Schwenk	360	-	0,45	schnell	28	2	68 36 26 86	
C30/37	XC4, XD3, XF4, XA2, XM2 Oberbeton / Waschbeton	F3	8 Kies gebr.	CEM I 52,5 N (so) Schwenk	420	-	0,45	schnell	28	2	68 39 25[4	

Frühhochfester Straßenbeton

C30/37	XC4, XD3, XF4, XA2, XM2 Festigkeit nach 24 Stunden > 25 N/mm² Beschleuniger 2% - X-Seed	F3	16 Diabas	CEM II A-LL 42,5 R	360	-	0,45	schnell	28	2	68 36 24 86	

C30/37	XC4, XD3, XF4, XA2, XM2 - pumpfähig	F3	16 Diabas	CEM I 52,5N (so)	360	-	0,45	schnell	28	2	68 36 24	
C30/37	XC4, XD3, XF4, XA2, XM2 - pumpfähig	F3	16 Diabas	CEM I 52,5N (so)	360	-	0,45	schnell	28	2	68 36 23	

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton mit CEM II A-S 52,5 N

Beton nach ZTV-Ing

C45/55 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F3	22 Kies	CEM II A-S 52,5 N	375	-	0,47	schnell	28	2	97 33 219[2	
C45/55 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F3	16 Kies	CEM II A-S 52,5 N	385	-	0,47	schnell	28	2	97 32 21	
C45/55 ZTV-Ing	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F3	8 Kies	CEM II A-S 52,5 N	415	-	0,47	schnell	28	2	97 31 219	

2) Kies Dmax 22 nur nach Rücksprache lieferbar

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Sonderzementen – Lieferung nur nach Rücksprache

Teil XI

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
Betone mit Mischzement												
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F4	22 Splitt	CEM III A 42,5 N CEM II A-LL 42,5 R	280 40	-	0,55	mittel	28	2	53 47 75	
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F4	22 Splitt	CEM III A 42,5 N CEM II A-LL 42,5 R	285 45	-	0,55	mittel	28	2	53 46 75	
C25/30	XC4, XF1, XA1 – WA	F4	16 Splitt	CEM II A-LL 42,5 N CEM III B 32,5 LH/SR	225 120	-	0,55	langs.	28	2	53 46 74	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM III B 32,5 LH/HS CEM II A-LL 42,5 N	165 165	40	0,49	langs.	56	2	63 37 49	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM III A 32,5 N LH CEM II A-S 42,5 N	200 100	60	0,50	langs.	56	2	63 37 37	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	16 Splitt	CEM III A 32,5 N LH CEM II A-S 42,5 N	200 115	60	0,50	langs.	56	2	63 36 37	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	8 Kies	CEM III A 32,5 N LH CEM II A-S 42,5 N	210 140	50	0,50	langs.	56	2	63 31 37	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM III A 32,5 N LH CEM II A-S 42,5 N	100 200	60	0,50	langs.	56	2	63 37 36	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	16 Splitt	CEM III A 32,5 N LH CEM II A-S 42,5 N	110 205	60	0,50	langs.	56	2	63 36 36	
C30/37	XC4, XD1, XF1, XA1 - WA	F3	8 Kies	CEM III A 32,5 N LH CEM II A-S 42,5 N	130 220	50	0,50	langs.	56	2	63 31 36	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F3	16 Splitt	CEM III A-42,5 N CEM II A-LL 42,5 R	300 50	50	0,48	mittel	56	2	77 36 37	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2 - WA	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N CEM II A-LL 42,5 R	300 50	40	0,49	mittel.	28	2	77 36 39	
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA3[5] - WA	F3	22 Splitt	CEM II A-S 42,5 N CEM III A 32,5 N LH	180 190	20	0,43	langs.	56	2	78 37 39	
C35/45	XC4, XD3, XF3, XF2, XA3[5] - WA	F3	16 Splitt	CEM II A-S 42,5 N CEM III A 32,5 N LH	180 200	30	0,43	langs.	56	2	78 36 39	
C35/45	XC4, XD3, XF3, (XF2) XA3[5] - WA	F3	8 Kies	CEM II A-S 42,5 N CEM III A 32,5 N LH	200 220	30	0,43	langs.	56	2	78 31 38	
C45/55	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3[5] - WA	F3	16 Kies geb.	CEM II A-S 42,5 N CEM III A 32,5 N	210 210	40	0,38	langs.	56	2	97 36 39	
C45/55	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3[5] - WA	F3	16 Kies	CEM II A-LL 42,5 R CEM III A 32,5 N LH	280 130	-	0,40	mittel	56	2	97 32 48 97 32 58	
C50/60	XC4, XD3, XF3, XF2, XA2, XA3[5] - WA	F3	16 Kies	CEM II A-LL 42,5 R CEM III A 32,5 N LH	330 100	-	0,38	mittel	56	2	98 32 48 98 32 58	

5) bei Anforderung XA3 ist zusätzlich eine bauseitige geeignete Schutzmaßnahme erforderlich

Beton nach Zusammensetzung durch Kundenvorgabe

CBL	50 % Sand, 50 % Rheinkies 2-8	F2	8 Kies	CEM II A-LL 42,5 N	420	-	0,48				99 99 89 02	

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Betone mit Farbpigmenten - Lieferung nur nach Rücksprache

Teil XII

Festigkeits-klasse	Expositions- / Feuchtigkeits-klasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeits-entwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€ / m³ frei Baustelle
Sonderbeton für Farbwand Carmen-Würth Forum 2016												
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2, grobe Sieblinie Muschelkalksplitt – 30 % Sand, nicht pumpfähig **0,40%** Flüssigfarbe (Mix aus rot, gelb, grün, Feststoffanteil 50 %)	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	380	-	0,47	mittel	28		77 37 39 92	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2, grobe Sieblinie Muschelkalksplitt – 30 % Sand, nicht pumpfähig **0,80%** Flüssigfarbe (Mix aus rot, gelb, grün, Feststoffanteil 50 %)	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	380	-	0,47	mittel	28		77 37 37 92	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2, grobe Sieblinie Muschelkalksplitt – 30 % Sand, nicht pumpfähig 0,50% Flüssigfarbe (Mix aus rot, gelb, grün, Feststoffanteil 50 %) + 2,5% Flüssigfarbe (weiß, Feststoffanteil 60 %)	F3	22 Splitt	CEM III A 42,5 N	380	-	0,47	mittel	28		77 37 39 82	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2, grobe Sieblinie Muschelkalksplitt – 30 % Sand, nicht pumpfähig 0,50% Flüssigfarbe (Mix aus rot, gelb, grün, Feststoffanteil 50 %) + 2,5% Flüssigfarbe (weiß, Feststoffanteil 60 %)	F3	16 Splitt	CEM III A 42,5 N	390	-	0,47	mittel	28		77 36 39 82	
C35/45	XC4, XD2, XF3, XF2, XA2, grobe Sieblinie Muschelkalksplitt – 30 % Sand, nicht pumpfähig – für Fertigteil Sitzbank	F3	16 Splitt	CEM II A-LL 42,5 R	390	-	0,47	schnell	28		77 36 28 92	

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Sonderbetone - Lieferung nur nach Rücksprache

Teil XIII

Festigkeitsklasse	Expositions- / Feuchtigkeitsklasse	Konsistenz	Dmax / Zuschlag	Zement	kg	Flugasche	W/Z	Festigkeitsentwicklung	Prüfalter	Ü-Klasse	Sorten-Nr.	€/ m³ frei Baustelle
LP-Beton mit Gesteinszuschlag Muschelkalksplitt – keine Verwendung bei Anforderung Expositionsklasse XF2												
C25/30	XC4, XF3, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM II … 32,5 R	330	-	0,52	mittel	28	2	54 37 00	
C25/30	XC4, XF3, XA1 - WA	F3	16 Splitt	CEM II … 32,5 R	340	-	0,52	mittel	28	2	54 36 00	
Bodenplattenbeton ohne Fließmittel auf Basis PCE												
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F4	16 Splitt	CEM II … 32,5 R	345	-	0,55	mittel	28	2	53 86 70	
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1, XM1 - WA	F4	16 Splitt	CEM II … 32,5 R	355	-	0,49	mittel	28	2	63 86 70	
C30/37	XC4, XF1, XD1, XA1, XM1 - WA	F4	16 Splitt	CEM II … 42,5 R	355	-	0,49	mittel	28	2	63 86 72	
Dränbeton n. FGSV-Merkblatt 2013 M VV (für versickerungsfähige Verkehrsflächen) bzw. M DBT (für Dränbetontragschichten)	C16/20	C1	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R mit Sika Control E-260	250	-	0,35	mittel			30 02 08	Preis auf Anfrage
	C16/20	C1	16 Kies gebr.	CEM II A-…32,5R mit Hydro HB-SE-993	250	-	0,35	mittel			30 02 09	Preis auf Anfrage
Fertigteilrezeptur Blocksteine Insingen												
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM II …32,5 R	280	-	0,60	mittel	28	2	9997 002	
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F3	22 Splitt	CEM II …42,5 R	280	-	0,60	schnell	28	2	9997 202	
C30/37	XC4, xD1, XF1, XA1 - WA	F3	16 Splitt	CEM II …42,5 R	350	-	0,47	schnell	28	2	9996 272	
Beton für Industrieböden Splitt/Kies												
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F4	16 S/K	CEM II …32,5 R	340	-	0,53	mittel	28	2	5344 007	
C25/30	XC4, XF1, XA1 - WA	F4	16 S/K	CEM II …42,5 R	340	-	0,53	schnell	28	2	5344 207	
C30/37	XC4, XF1, XA1, XD1, XM1 - WA	F4	16 S/K	CEM II …32,5 R	360	-	0,50	mittel	28	2	6344 007	
C30/37	XC4, XF1, XA1, XD1, XM1 - WA	F4	16 S/K	CEM II …42,5 R	360	-	0,50	schnell	28	2	6344 207	

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN
für den Verkauf von Transportbeton, Mörtel, Estrich und Gesteinskörnungen (ISTE Stand 03/2021)

1. Geltung

1.1. Die folgenden Bedingungen sind Inhalt aller zwischen uns und dem Käufer vereinbarten Verkäufe von Transportbeton, Mörtel, Estrich und Gesteinskörnungen (im folgenden Ware).

1.2. *Soweit einzelne Regelungen ausschließlich für Unternehmer im Sinne des § 14 BGB gelten, sind sie kursiv gedruckt.*

1.3. Allgemeine Geschäftsbedingungen/Einkaufsbedingungen des Käufers finden keine Anwendung, auch wenn wir ihrer Geltung im Einzelfall nicht gesondert widersprochen haben. Selbst wenn wir auf ein Schreiben Bezug nehmen, das Geschäftsbedingungen des Käufers oder eines Dritten enthält oder auf solche verweist, liegt darin kein Einverständnis mit der Geltung jener Geschäftsbedingungen vor.

2. Angebot

2.1. Unsere Angebote sind unverbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich als verbindlich gekennzeichnet sind. Verträge kommen erst mit unserer schriftlichen Bestätigung zustande oder wenn wir eine Versandanzeige, einen Lieferschein oder eine Rechnung erteilt haben.

2.2. Für die richtige Auswahl der Betonsorte, -eigenschaften und –menge ist allein der Käufer verantwortlich. Für das Angebot gelten die jeweiligen Preislisten und Betonverzeichnisse.

2.3. Muster, Proben und Prospektangaben vermitteln keinen Anspruch auf eine bestimmte Beschaffenheit der Ware. Sie liefern lediglich Anhaltspunkte für die durchschnittliche Warenbeschaffenheit, sofern nicht die Verwendbarkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck eine genaue Übereinstimmung voraussetzt. Eine Zusage über die Beschaffenheit wird nur im Ausnahmefall übernommen und muss ausdrücklich als solche bezeichnet sein.

2.4. Allein maßgeblich für die Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Käufer ist der schriftlich geschlossene Kaufvertrag einschließlich dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie etwaiger Zusatzbestimmungen des Verkäufers (bspw. Preislisten/besondere Vertragsbestimmungen). Die vorstehend genannten Dokumente geben alle Abreden zwischen den Vertragsparteien zum Vertragsgegenstand vollständig wieder. Vorvertraglich erteilte mündliche Zusagen oder Abreden der Vertragsparteien werden durch den schriftlichen Vertrag ersetzt, sofern sich nicht jeweils ausdrücklich aus ihnen ergibt, dass sie verbindlich fortgelten.

2.5. Ergänzungen und Abänderungen der getroffenen Vereinbarung einschließlich dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform.

3. Lieferung und Abnahme

3.1. Die Auslieferung erfolgt bei Abholung im Werk, ansonsten an der vereinbarten Stelle; wird diese auf Wunsch des Käufers nachträglich geändert, so trägt dieser alle dadurch entstehenden Kosten.

3.2. Nichteinhaltung vereinbarter Leistungszeiten (Lieferfristen und -termine) berechtigt den Käufer unter den gesetzlichen Voraussetzungen zum Rücktritt vom Vertrag, wenn wir die Nichteinhaltung zu vertreten haben. Soweit von uns nicht zu vertretende Umstände uns die Ausführung übernommener Aufträge erschweren oder verzögern, sind wir berechtigt, die Lieferung/Restlieferung um die Dauer der Behinderung hinauszuschieben; soweit uns gleiche Umstände die Lieferung/Restlieferung unmöglich machen, sind wir berechtigt, vom Vertrag ganz oder teilweise zurückzutreten. Nicht zu vertreten haben wir z. B. behördliche Eingriffe, unvorhersehbare Betriebsstörungen, Streik, rechtmäßige Aussperrung, durch politische oder wirtschaftliche Verhältnisse bedingte Arbeitsstörungen, unvermeidbaren Mangel an notwendigen Roh- und Betriebsstoffen, Transportverzögerungen durch Verkehrsstörungen oder sonstige unabwendbare Ereignisse, die bei uns, unseren Vorlieferern oder in fremden Betrieben eintreten, von denen die Aufrechterhaltung unseres Betriebes abhängig ist. Wir werden bei auftretenden Liefererschwernissen/- verzögerungen den Käufer unverzüglich informieren.

3.3. Für die Folgen unrichtiger und/oder unvollständiger Angaben des Käufers bei Abruf haftet dieser. Bei Lieferung an eine vereinbarte Stelle muss das Transportbetonfahrzeug diese ohne Gefahr erreichen und wieder verlassen können. Dies setzt einen ausreichend befestigten, mit schweren Lastkraftwagen (bis zu 40 Tonnen) witterungsunabhängig unbehindert befahrbaren Anfahrweg voraus. Ist diese Voraussetzung nicht gegeben, so haftet der Käufer für alle daraus entstehenden Schäden, es sei denn, der Käufer hat das Nichtvorliegen dieser Voraussetzung nicht zu vertreten; *Unternehmer haften ohne Rücksicht auf ein Vertretenmüssen*. Das Entleeren/Abladen des Transportbetonfahrzeugs muss unverzüglich, zügig und ohne Gefahr für das Fahrzeug erfolgen können.

3.4. Bei verweigerter, verspäteter, verzögerter oder sonst sachwidriger Abnahme hat uns der Käufer unbeschadet seiner Verpflichtung zur Zahlung des Kaufpreises zu entschädigen, es sei denn, er hat die Verweigerung, Verspätung, Verzögerung oder sonstige Sachwidrigkeit der Abnahme nicht zu vertreten; *Unternehmer haften im Fall der Abholung im Werk ohne Rücksicht auf ein Vertretenmüssen.* Mehrere Käufer haften als Gesamtschuldner für ordnungsmäßige Abnahme der Ware und Bezahlung des Kaufpreises. Wir leisten an jeden von ihnen mit Wirkung für und gegen alle.

3.5. Die bei der Übergabe des Baustoffes oder nach dessen Übergabe unterzeichnende Person gilt als zur Entgegennahme unserer Lieferungen und Leistungen sowie zur Bestätigung des Empfangs berechtigt. Im Falle der Unterschrift dieser Person mit elektronischem Kugelschreiber gilt das daraus erzeugte elektronische Dokument als Ersetzen der schriftlichen Form durch eine elektronische Form nach § 126 Abs. 3 BGB.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

4. Gefahrübergang

Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht bei Abholung im Werk in dem Zeitpunkt auf den Käufer über, in welchem das Fahrzeug das Werksgelände verlässt. Bei Lieferung nach außerhalb des Werkes geht diese Gefahr auf den Käufer über, sobald das Fahrzeug an der Anlieferstelle eingetroffen ist, spätestens jedoch, sobald es die öffentliche Straße verlässt, um zur vereinbarten Anlieferstelle zu fahren.

5. Mängelansprüche

5.1. *Die Haftung für Mängel entfällt gegenüber Unternehmern, wenn der Käufer oder eine von ihm bevollmächtigte Person unsere Ware mit Zusätzen, Wasser, Transportbeton anderer Lieferanten oder mit Baustellenbeton vermengt oder verändert oder vermengen oder verändern läßt, es sei denn, der Käufer weist nach, dass die Vermengung oder Veränderung den Mangel nicht herbeigeführt hat.*

5.2. *Offensichtliche Mängel gleich welcher Art sind von Unternehmern unverzüglich bei Abnahme der Ware zu rügen. In diesem Fall hat der Käufer die Ware zwecks Nachprüfung durch uns unangetastet zu lassen. Nicht offensichtliche Mängel gleich welcher Art sind von Unternehmern unverzüglich nach deren Entdeckung, spätestens jedoch vor Ablauf eines Jahres ab Ablieferung, zu rügen; dies gilt nicht für Mängel, für die § 438 Abs. 1 Nr. 2 b BGB gilt. Mündliche oder fernmündliche Rügen bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Eine Rüge ist in den in Ziff. 5.5 Satz 2 genannten Fällen entbehrlich.*

5.3. Probewürfel gelten nur dann als Beweismittel, wenn sie in Gegenwart eines von uns besonders Beauftragten vorschriftsmäßig entnommen und behandelt worden sind. Wir werden unverzüglich nach einem entsprechenden Verlangen des Käufers einen solchen Beauftragten zur Probenahme entsenden.

5.4. Wegen eines Mangels kann der Käufer zunächst Nacherfüllung verlangen. *Ist der Käufer Unternehmer, leisten wir Nacherfüllung nur in Form der Lieferung einer mangelfreien Sache.* Ein Fehlschlagen der Nacherfüllung oder deren Unmöglichkeit berechtigt den Käufer nach seiner Wahl zur Minderung oder zum Rücktritt vom Vertrag. Für Schadensersatzansprüche gelten die Bestimmungen unter Ziff. 6.

5.5. *Mängelansprüche eines Unternehmers verjähren ein Jahr nach Ablieferung der Ware; dies gilt nicht für Mängelansprüche gemäß § 438 Abs. 1 Nr. 2 b BGB.* Auf Schadensersatz gerichtete Mängelansprüche außer denjenigen nach § 438 Abs. 1 Nr. 2 b BGB verjähren ein Jahr ab Ablieferung, es sei denn, dass der Schaden auf vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Pflichtverletzung von uns, eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von uns beruht, dass der Schaden in der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit liegt, oder dass wir den Mangel arglistig verschwiegen haben; in diesen Fällen ist die Erfüllung der Rügepflicht gemäß Ziff. 5.2 Satz 3 nicht erforderlich.

5.6. *Die Vorschrift des § 445a Abs. 1 BGB wird im Rahmen rein unternehmerischer Lieferketten – also solchen Lieferketten, an deren Ende kein Verbraucher steht – abbedungen. Die Vorschrift des § 445a Abs. 2 BGB wird gleichfalls im Rahmen rein unternehmerischer Lieferketten – also solchen Lieferketten, an deren Ende kein Verbraucher steht – abbedungen.*

6. Schadensersatzansprüche

6.1. Schadensersatzansprüche des Käufers, insbesondere wegen Verletzung einer Vertragspflicht, aus Verschulden anlässlich von Vertragsverhandlungen und aus außervertraglicher Haftung, sind ausgeschlossen, sowie der Schaden nicht auf vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Pflichtverletzung von uns, eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von uns beruht oder nicht durch die Verletzung einer für die Vertragsdurchführung wesentlichen Verpflichtung oder nicht durch einen von uns arglistig verschwiegenen Mangel verursacht ist oder nicht in der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit liegt oder nicht außerhalb der Ware liegt und der Schaden nicht aus einer Mangelhaftigkeit der Ware resultiert.

6.2. Bei einer Verletzung von Vertragspflichten ist unsere Haftung auf Schadensersatz in Fällen der einfachen Fahrlässigkeit dem Umfang nach auf den typischen vorhersehbaren Schaden, im Übrigen, soweit der Schaden darüber hinausgeht, auf die Höhe der Deckungssumme unserer Produkthaftpflichtversicherung begrenzt, sofern nicht die von uns zu vertretende Vertragsverletzung auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruht oder der Schaden in der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit liegt. Die Haftung gemäß dem Produkthaftungsgesetz und für garantierte Beschaffenheitsmerkmale bleibt hiervon unberührt.

6.3. Soweit wir technische Auskünfte geben oder beratend tätig werden und diese Auskünfte oder Beratung nicht zu dem von uns geschuldeten, vertraglich vereinbarten Leistungsumfang gehören, geschieht dies unentgeltlich und unter Ausschluss jeglicher Haftung.

7. Sicherungsrechte

7.1. Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Erfüllung unserer Kaufpreisforderungen samt aller diesbezüglichen Nebenforderungen (z.B. Wechselkosten, Zinsen) unser Eigentum. *Ist der Käufer Unternehmer, bleibt die angelieferte Ware bis zur vollständigen Erfüllung sämtlicher Forderungen, die wir gegen Käufer haben, unser Eigentum. Der Käufer darf unsere Ware weder verpfänden noch sicherungsübereignen. Doch darf er sie im gewöhnlichen Geschäftsverkehr weiterverkaufen oder verarbeiten, es sei denn, er hätte den Anspruch gegen einen Vertragspartner bereits im Voraus einem Dritten wirksam abgetreten oder mit dem Vertragspartner ein Abtretungsverbot vereinbart.*

7.2. *Eine etwaige Verarbeitung unserer Ware durch den Käufer zu einer neuen beweglichen Sache erfolgt in unserem Auftrag mit Wirkung für uns, ohne dass uns daraus Verbindlichkeiten erwachsen. Wir räumen dem Käufer schon jetzt an der neuen Sache Miteigentum im Verhältnis des Wertes der neuen Sache zum Wert unserer Ware (Ziff. 7.9) ein. Für den Fall, dass der Käufer durch Verbindung, Vermengung oder Vermischung unserer Ware mit anderen beweglichen Sachen zu einer einheitlichen neuen Sache an dieser Allein - oder Miteigentum erwirbt, überträgt er uns zur Sicherung der Erfüllung der in Ziff. 7.1 Satz 2 aufgezählten Forderungen schon jetzt dieses Eigentumsrecht im Verhältnis des Wertes unserer Ware (Ziff. 7.9) zum Wert der anderen Sachen; unser Miteigentum besteht bis zur vollständigen Erfüllung unserer Forderungen gem. Ziff. 7.1 Satz 2 fort.*

7.3. *Der Käufer tritt uns zur Sicherung der Erfüllung unserer Forderungen nach Ziff. 7.1 Satz 2 schon jetzt alle auch künftig entstehenden Forderungen aus einem Weiterverkauf unserer Ware mit allen Nebenrechten in Höhe des Wertes unserer Ware (Ziff. 7.9) mit Rang vor dem restlichen Teil seiner Forderungen ab.*

7.4. *Für den Fall, dass der Käufer unsere Ware zusammen mit anderen uns nicht gehörenden Waren oder aus unserer Ware hergestellte neue Sachen verkauft oder unsere Ware mit einem fremden Grundstück oder einer fremden beweglichen Sache verbindet, vermengt oder vermischt und er dafür eine Forderung erwirbt, die auch seine übrigen Leistungen deckt, tritt er uns schon jetzt zur Sicherung der Erfüllung unserer Forderungen gem. Ziffer 7.1 Satz 2 diese Forderung mit allen Nebenrechten in Höhe des Wertes unserer Ware (Ziff. 7.9) mit Rang vor dem restlichen Teil seiner Forderung ab. Gleiches gilt in gleichem Umfang für seine etwaigen Rechte auf Einräumung von Sicherheiten gem. §§ 650 e, 650 f BGB aufgrund der Verarbeitung unserer Ware wegen und in Höhe unserer gesamten offen stehenden Forderungen. Ebenfalls schon jetzt abgetreten*

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

werden sonstige Forderungen, die an die Stelle der Vorbehaltsware treten oder sonst hinsichtlich der Vorbehaltsware entstehen, wie beispielsweise Versicherungsansprüche oder Ansprüche aus unerlaubter Handlung bei Verlust oder Zerstörung. Wir nehmen die Abtretungserklärungen des Käufers hiermit an. Auf unser Verlangen hat uns der Käufer diese Forderungen im Einzelnen nachzuweisen und Nacherwerbern die erfolgte Abtretung bekannt zu geben mit der Aufforderung, bis zur Höhe der Ansprüche nach Ziff. 7.1 Satz 2 an uns zu zahlen. Wir sind berechtigt, auch selbst die Nacherwerber von der Abtretung zu benachrichtigen und die Forderung einzuziehen. Wir werden indes von den Befugnissen gemäß den Sätzen 4 und 5 dieses Absatzes keinen Gebrauch machen und die Forderung nicht einziehen, solange der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt.

7.5. *Für den Fall, dass der Käufer an uns abgetretene Forderungsteile einzieht, tritt er uns bereits jetzt seine jeweilige Restforderung in Höhe dieser Forderungsteile vorrangig vor einem etwa verbleibenden weiteren Restbetrag ab. Unser Anspruch auf Herausgabe der eingezogenen Beträge bleibt unberührt.*

7.6. *Der Käufer darf seine Forderungen gegen Nacherwerber in Höhe des Wertes unserer Ware (Ziff. 7.9) weder an Dritte abtreten noch verpfänden noch mit Nacherwerbern ein Abtretungsverbot vereinbaren.*

7.7. *Der Käufer hat alle Sachen, welche in unserem Eigentum oder Miteigentum stehen, mit kaufmännischer Sorgfalt unentgeltlich zu verwahren. Der Käufer hat uns von einer Pfändung oder jeder anderen Beeinträchtigung unserer Rechte durch Dritte unverzüglich zu benachrichtigen. Er hat uns alle für eine Intervention notwendigen Unterlagen zu übergeben und uns zur Last fallende notwendige Interventionskosten, soweit sie nicht von Dritten eingezogen werden können, zu tragen.*

7.8. *Bei laufender Rechnung gelten unsere Sicherungen als Sicherung der Erfüllung unserer Saldoforderung.*

7.9. *Der „Wert unserer Ware" im Sinne dieser Ziff. 7 entspricht dem Gesamtbetrag der in unserer Rechnung ausgewiesenen Kaufpreise zzgl. 20 %.*

7.10. *Auf Verlangen des Käufers werden wir die uns zustehenden Sicherungen insgesamt freigeben, falls deren Wert die Forderung um 20 % übersteigt.*

8. Preis- und Zahlungsbedingungen

8.1. *Verändern sich zwischen Abgabe unseres Angebots und Lieferung unsere Kosten, insbesondere für Roh- und Ausgangsstoffe, Fracht oder Löhne, so sind wir ohne Rücksicht auf Angebot und Auftragsbestätigung berechtigt, unseren Verkaufspreis entsprechend zu berichtigen. Dies gilt nicht für Lieferungen an einen Verbraucher, die innerhalb von 4 Monaten nach Vertragsschluss außerhalb von Dauerschuldverhältnissen erbracht werden sollen. Führt die Berichtigung zu einer Erhöhung des Netto-Verkaufspreises, ist der Käufer zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt.*

8.2. Grundsätzlich sind unsere Rechnungen sofort fällig und spätestens 14 Tage nach Rechnungsdatum ohne jeden Abzug zu bezahlen. Ausnahmen bedürfen der schriftlichen Vereinbarung.

8.3. *Ist der Käufer Unternehmer, verzichtet er darauf, irgendein Zurückbehaltungsrecht geltend zu machen, es sei denn, dass der Anspruch des Käufers, auf den das Zurückbehaltungsrecht gestützt wird, von uns nicht bestritten, anerkannt, rechtskräftig festgestellt oder entscheidungsreif ist.*

8.4. Wechsel und Schecks werden nur nach Maßgabe besonderer vorheriger Vereinbarung entgegengenommen.

8.5. *Eine Aufrechnung gegen unsere Zahlungsforderungen ist nur mit unbestrittenen, rechtskräftig festgestellten oder mit entscheidungsreifen Gegenforderungen zulässig. Gleiches gilt für die Geltendmachung von Zurückbehaltungsrechten.*

8.6. *Ist der Käufer Unternehmer und reicht seine Erfüllungsleistung nicht aus, um unsere sämtlichen Forderungen zu tilgen, so bestimmen wir - auch bei deren Einstellung in laufende Rechnung -, auf welche Schuld die Leistung angerechnet wird, wobei zunächst die fällige Schuld, unter mehreren fälligen Schulden diejenige, welche uns geringere Sicherheit bietet, unter mehreren gleich sicheren die ältere Schuld und bei gleichem Alter jede Schuld verhältnismäßig getilgt wird.*

8.7. **Gleitklausel:** Wir behalten uns das Recht vor, unsere Preise angemessen zu ändern, wenn während der zuvor genannten Preisgültigkeit Kostenerhöhungen, insbesondere von Gesetzen, Verordnungen oder sonstiger für Kocher-Jagst-Transportbeton verbindlicher Richtlinien, Normen oder Vorschriften eintreten, die in die Herstell- oder Frachtkosten mit einfließen (z.B. Abgaben für Schadstoffemissionen, insbesondere Co^2, Veränderungen der Maut oder Energiekostenerhöhungen). Kostensteigerungen auf Grund gesetzlicher oder behördlicher Reglementierung werden ab dem Datum ihrer Einführung weiterberechnet.

9. Baustoffüberwachung

Den Beauftragten des Fremdüberwachers, der Bauaufsichtsbehörde oder der Straßenbaubehörde ist das Recht vorbehalten, während der Betriebsstunden jederzeit und unangemeldet die belieferte Baustelle zu betreten und Proben aus der Ware zu entnehmen.

10. Datenvereinbarung/Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle

10.1. Der Kunde ist damit einverstanden, dass wir unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen waren-, auftrags- und personenbezogene Daten speichern und verarbeiten. Dies umfasst auch die Übermittlung dieser Daten an Konzernunternehmen im Sinne der §§ 15 ff. AktG.

10.2. Wir sind nicht bereit und verpflichtet, an Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle teilzunehmen.

11. Erfüllungsort, Gerichtsstand, Ausschluss von UN-Kaufrecht

11.1. Ist unserer Vertragspartner Unternehmer, so ist Erfüllungsort für die Lieferung unser Lieferwerk, für die Zahlung der Sitz unserer Verwaltung.

11.2. Gerichtsstand für alle aus dem Vertragsverhältnis sowie über sein Entstehen und seine Wirksamkeit entspringenden Rechtsstreitigkeiten (auch für Wechsel- und Scheckklagen) mit Kaufleuten ist der Sitz unserer Verwaltung, nach unserer Wahl auch der Sitz unseres Lieferwerkes oder unserer Verkaufsgesellschaft. Zwingende gesetzliche Bestimmungen über ausschließliche Gerichtsstände bleiben von dieser Regelung unberührt.

11.3. Die Beziehungen zwischen dem Verkäufer und dem Auftraggeber unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Das Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Verträge über den internationalen Warenkauf vom 11.4.1980 (CISG) gilt nicht.

12. Salvatorische Klausel

Sollten eine oder mehrere Bestimmungen dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen unwirksam sein oder werden, berührt dies nicht die Wirksamkeit des sonstigen Vertragsinhaltes. Die Vertragsparteien sind vielmehr verpflichtet, die unwirksamen oder lückenhaften Vertragsbestandteile durch solche Vertragsbestimmungen zu ersetzen oder zu ergänzen, die dem ursprünglich gewollten Vertragsinhalt wirtschaftlich und rechtlich möglichst nahe kommen.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Allgemeine Geschäftsbedingungen für die Vermietung von Betonfördergeräten vom 01.03.2004 (SLR-KJB AGB)

1. Allgemeines
Die nachfolgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen bilden als Ergänzung des geltenden Rechts die Grundlage der Mietverträge zwischen dem Vermieter und dem Mieter betreffend Betonfördergeräten samt Zubehör.

Sie gelten auch für alle künftigen Mietvertragsschlüsse zwischen den Vertragsparteien, auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden. Dies gilt jedoch nur, wenn es sich beim Mieter um eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personengesellschaft handelt, die bei Abschluss eines Rechtsgeschäfts in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt (Unternehmer § 14 BGB) oder wenn es sich beim Mieter um eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen handelt.

Abweichende Einzelbestimmungen oder abweichende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Mieters sind für den Vermieter nur dann verbindlich, wenn sie diesen AGB nicht widersprechen oder wenn sie vom Vermieter ausdrücklich und schriftlich bestätigt werden.

2. Angebotserteilung
Der Vermieter übermittelt durch Mitteilung eines Preisberechnungsmodells und unter Übermittlung der jeweils gültigen Preisliste eine Einladung an den Mieter zur Abgabe eines Angebotes. Für die richtige Auswahl der Mietsache ist allein der Mieter verantwortlich. Das durch die Bestellung erfolgte Angebot des Mieters zum Abschluß eines Vertrages kann der Vermieter binnen 14 Tagen nach Zugang beim Vermieter annehmen.

3. Pflichten des Vermieters
3.1 Der Vermieter ist lediglich dem Mieter gegenüber verpflichtet, diesem den Gebrauch der vermieteten Sache während der Mietzeit zu gewähren.
3.2 Die Mietzeit beginnt, sofern nichts anderes vertraglich vereinbart ist, mit Verlassen der Mietsache ab Werk (des Vermieters) und endet mit Rückgabe im Werk.
3.3 Sollten sich bei Beginn oder Ende der Mietzeit – vorstehend siehe 3.2 – Zweifelsfragen ergeben, so ist für die Bemessung der Mietzeit die Tachografenscheibe des zur Verfügung gestellten Betonförderfahrzeuges maßgebend.
3.4 Soweit vom Vermieter nicht zu vertretende Umstände die Gebrauchseinräumung der vermieteten Sache erschweren oder verzögern, ist der Vermieter berechtigt, die Gebrauchseinräumung um die Dauer der Verzögerung hinauszuschieben.
3.5 Soweit es zu einer vom Vermieter nicht zu vertretenden Verzögerung im Sinne von Ziffer 3.4 (vorstehend) kommt, ist der Vermieter auch berechtigt, vom Vertrag ganz oder teilweise zurückzutreten.
3.6 Der Vermieter hat insbesondere nicht zu vertreten Umstände, die sich ergeben z.B. durch behördliche Eingriffe, Betriebsstörungen, Streik, Aussperrung, durch politische oder wirtschaftliche Verhältnisse bedingte Arbeitsstörungen, Mangel an notwendigen Roh- und Betriebsstoffen – Transportverzögerungen durch Verkehrsstörung oder unabwendbare Ereignisse in eigenen oder fremden Betrieben eintreten, von denen die Gebrauchseinräumung der vermieteten Sache abhängig ist; z.B. bei Ausfall von Versorgungsanlagen.

4. Pflichten des Mieters und Haftung
4.1 Der Mieter ist verpflichtet, dem Vermieter den vereinbarten Mietzins zu entrichten sowie die Mietsache pfleglich zu behandeln und nach Gebrauch in ordnungsgemäßem Zustand zurückzugeben.
4.2 Im übrigen hat der Mieter alle für Ingebrauchnahme und Gebrauch erforderlichen Maßnahmen zu treffen:
So hat er etwa erforderliche behördliche Genehmigungen des Gebrauchs der vermieteten Sache, insbesondere für Straßen- und Bürgersteigabsperrungen rechtzeitig zu erwirken. Er hat dafür Sorge zu tragen, dass das für den Transport der vermieteten Sache eingesetzte Fahrzeug den Aufstellungsort ohne jegliche Gefahr erreichen und wieder verlassen kann; dies setzt einen ausreichend befestigten, mit schweren Lastwagen ungehindert befahrbaren Anfuhrweg voraus. Ferner hat er dafür zu sorgen, dass Bau-, Schalungs- und Gerüstteile der Dauerbelastung des Fördervorgangs standhalten.
4.3 Sind die voranstehend genannten Voraussetzungen (4.2) nicht gegeben, so haftet der Mieter, sofern es sich bei ihm um eine natürliche oder juristische Person oder rechtsfähige Personengesellschaft handelt, die bei Abschluß des Rechtsgeschäfts in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt oder wenn es sich bei ihm um eine juristische Person des öffentlichen Rechts, öffentlich-rechtliches Sondervermögen handelt, für alle daraus entstehenden Schäden ohne Rücksicht auf sein Verschulden.
4.4 Weiterhin hat der Mieter für den Vermieter kostenlos einen Wasseranschluß am Aufstellungsort bereitzuhalten, der eine Wasserentnahme in einem für Betrieb und Reinigung von Pumpe und Rohrleitungen erforderlichen Umfang ermöglicht, ferner Personal bereitzuhalten, das für den nach Anleitung durch den Beauftragten des Vermieters durchzuführenden Auf- und Abbau der vermieteten Sache ausreicht, sowie eine maximale Förderleistung gewährleistet. Schließlich hat der Mieter in ausreichendem Maße Mittel für das Schmieren der Rohrleitungen und Platz zum Reinigen von Fördergeräten und Fahrzeugen sowie Ablegen von Betonresten auf oder an der Baustelle bereitzuhalten.
4.5 Für die Beseitigung von durch den Arbeitsablauf verursachten Verschmutzungen, insbesondere von Straßen, Bürgersteigen, Gebäudeteilen und Kanalisation ist ausschließlich der Mieter verantwortlich.
4.6 Der Mieter hat ferner dafür einzustehen, dass der zu fördernde Beton mit der vermieteten Sache überhaupt förderbar ist. Er haftet auch für die Folgen unrichtiger und/oder unvollständiger Angaben bei Abruf.
4.7 Unterbleibt die von dem Vermieter geschuldete Leistung infolge eines Umstandes, den der Mieter zu vertreten hat, so hat dieser den Vermieter so zu stellen, wie der Vermieter bei ordnungsgemäßer Erfüllung des Mietvertrages stehen würde.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

5. Sicherungsrechte

5.1 Ist der Mieter Unternehmer i.S.v. § 14 BGB, juristische Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen, so tritt er dem Vermieter zur Sicherung der Erfüllung sämtlicher – auch künftig entstehender – Forderungen, die der Vermieter gegen den Mieter – gleich aus welchem Rechtsgrund hat – schon jetzt alle auch künftig entstehenden Forderungen aus dem Bauvertrag, bei dessen Ausführung die Mietsache eingesetzt wird, mit allen Nebenrechten in Höhe des Wertes der Vermieterleistung zzgl. 20 % mit Rang vor dem Rest ab. Der Vermieter nimmt die Abtretungserklärung des Mieters hiermit bereits an.

5.2 Auf Verlangen des Vermieter hat der Mieter die Forderungen, wie sie in Ziffer 5.1 beschrieben und bereits entstanden sind, dem Vermieter einzeln nachzuweisen und Erwerbern die erfolgte Abtretung bekanntzugeben mit der Aufforderung, bis zur Höhe der in Ziffer 5.1 genannten Ansprüche an den Vermieter zu zahlen. Der Vermieter ist berechtigt, jederzeit auch selbst die Nacherwerber von der Abtretung zu benachrichtigen und die Forderungen einzuziehen.

Der Vermieter wird indessen von diesen Befugnissen keinen Gebrauch machen und die Forderung nicht einziehen, solange der Mieter seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt.

5.3 Der Mieter darf seine Forderungen gegen Nacherwerber weder an Dritte abtreten noch verpfänden noch mit Nacherwerbern ein Abtretungsverbot vereinbaren.

5.4 Bei laufender Rechnung gelten die Sicherungen des Vermieters als Sicherung zur Erfüllung der Saldoforderungen des Vermieters.

5.5 Der Mieter hat den Vermieter von einer Pfändung oder jeder anderen Beeinträchtigung der Vermieterposition durch Dritte unverzüglich zu benachrichtigen.

5.6 Der Mieter hat dem Vermieter alle für eine erforderliche Intervention notwendigen Unterlagen zu übergeben und dem Vermieter zur Last fallende Interventionskosten hieraus zu tragen.

5.7 Der Vermieter verpflichtet sich, die ihm zur Verfügung stehenden Sicherheiten auf Verlangen des Mieters insoweit freizugeben, als der Wert dieser Sicherheiten die zu sichernde Forderung um mehr als 10 % oder den Nennbetrag um mehr als 50 % übersteigt. Die Auswahl der freizugebenden Sicherheit obliegt dem Vermieter.

6. Zahlungsbedingungen

6.1 Erhöhen sich zwischen Vertragsschluß und Ausführung die Selbstkosten des Vermieters, insbesondere für Personal und Betriebsstoffe oder die gesetzliche Mehrwertsteuer so ist der Vermieter gegenüber Mietern, die Unternehmer i. S .d. § 14 BGB, juristische Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliche Sondervermögen sind (vgl. Definition bei Ziffer 1) ohne Rücksicht auf Angebot und Auftragsbestätigung berechtigt, den Mietpreis entsprechend zu berichtigen.

6.2 Grundsätzlich sind die Rechnungen des Vermieters sofort nach Erhalt ohne jeden Abzug zu bezahlen. Ausnahmen bedürfen der schriftlichen Vereinbarung.

6.3 Dessen ungeachtet werden sämtliche Forderungen des Vermieters – auch bei vorheriger Stundung – sofort fällig, wenn:

- der Mieter die Rechte des Vermieters dadurch in erheblichem Maße verletzt, dass er die Mietsache durch Vernachlässigung der ihm obliegenden Sorgfalt erheblich gefährdet;
- mit weiteren Zahlungsverpflichtungen, die nicht von einer Stundungsvereinbarung umfasst sind, in Verzug gerät;
- der Mieter seine Zahlungen eingestellt hat oder trotz Aufforderung keine Sicherheit leistet;
- er den Mietgegenstand unbefugt Dritten überlässt oder an einen vertraglich nicht vereinbarten Ort verbringt; oder der Mieter den Mietgegenstand trotz Abmahnung durch den Vermieter in schädigender oder vertragswidriger Weise nutzt;
- im Falle der Überschuldung des Mieters, wenn über dessen Vermögen das Insolvenzverfahren eröffnet wird oder die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt wird oder wenn dem Vermieter sonstige Tatsachen bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Mieters in Frage stellen und dieser trotz Aufforderung keine Sicherheit leistet.

6.4 Der Vermieter ist, sofern einer der vorstehend aufgeführten Fälle (6.3) eintritt, berechtigt, weitere Lieferungen von Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistung abhängig zu machen; entgegengenommene Wechsel vor Verfall zurückzugeben und sofortige Barzahlung zu verlangen oder – für den Fall, dass der Mieter ein Unternehmen i.S.v. § 14 BGB, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist – vom Vertrag zurückzutreten und Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen.

6.5 Wechsel und Schecks werden nur nach Maßgabe besonderer vorheriger Vereinbarung und nur erfüllungshalber entgegengenommen unter Berechnung aller Einziehungs- und Diskontspesen.

6.6 Aufrechnung durch den Mieter mit Gegenansprüchen gleich welcher Art ist ausgeschlossen, es sei denn, dass der zur Aufrechnung gestellt Gegenanspruch vom Vermieter anerkannt oder rechtskräftig festgestellt ist.

6.7 Die Zahlungen des Mieters – sofern es sich hierbei um einen Unternehmer oder um eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen handelt, werden zunächst auf etwaige Auslagen und Fremdkosten des Vermieters, dann auf die Zinsen und zuletzt auf den Mietzins angerechnet. Der Mieter trifft bereits bei Vertragsabschluss eine entsprechende Tilgungsbestimmung; vermieterseits wird diese Tilgungsbestimmung angenommen. Zahlungen des Mieters, der Verbraucher ist (der also das Rechtsgeschäft zu einem Zwecke abschließt, der weder seiner gewerblichen noch seiner selbständigen beruflichen Tätigkeit zuzurechnen ist), werden zunächst auf etwaige Auslagen und Fremdkosten des Vermieters, dann auf die Zinsen und zuletzt auf den Mietzins angerechnet, jedoch kann der Mieter durch abweichende Tilgungsbestimmungen festlegen, auf welche Forderungen des Vermieters er seine Zahlungen leisten möchte.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

7. Haftungsbegrenzung des Vermieters

7.1 Der Vermieter haftet für eigene und vorsätzliche oder grob fahrlässige Pflichtverletzungen von gesetzlichen Vertretern oder Erfüllungsgehilfen, wie für die Verletzung von wesentlichen Vertragspflichten und im Falle zu vertretender Unmöglichkeit sowie bei erheblichen Pflichtverletzungen unbeschränkt. Eine Beweislastumkehr ist damit nicht verbunden (§ 280 Abs. 1 Satz 2 BGB). Dasselbe gilt, wenn im Falle der Verletzung sonstiger Pflichten des Vermieters dem Mieter die Leistung des Vermieters nicht mehr zuzumuten ist.

7.2 Weiterhin haftet der Vermieter im Falle der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit auch durch gesetzliche Vertreter oder Erfüllungsgehilfen unbeschränkt. Dasselbe gilt, soweit der Vermieter die Garantie oder die Beschaffenheit des Mietgegenstandes oder das Vorhandensein eines Leistungserfolges oder ein Beschaffungsrisiko übernommen hat und bei einer Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz. Haftet der Vermieter nicht nach der vorstehenden Regelung, so haftet er für alle gegen ihn gerichteten Ansprüche auf Schadenersatz oder Aufwendungsersatz aus dem vorliegenden Vertragsverhältnis wegen schuldhafter Pflichtverletzung, gleich aus welchem Rechtsgrund, nicht im Falle leichter Fahrlässigkeit, also im Falle leichter Außerachtlassung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt.
Im Falle der Haftung wegen einer höheren als der leichten Fahrlässigkeit, wenn der Vermieter also die im Verkehr erforderliche Sorgfalt mehr als nur leicht außer Acht lässt und bei einer Haftung des Vermieters ohne Verschulden, insbesondere bei anfänglicher Unmöglichkeit und Rechtsmängel, haftet der Vermieter nur für den typischen und vorhersehbaren Schaden.

7.3 Eine Haftung aus der Übernahme eines Beschaffungsrisikos trifft den Vermieter nur, wenn er das Beschaffungsrisiko ausdrücklich und aufgrund einer schriftlichen Vereinbarung übernommen hat.

7.4 Die Haftung des Vermieters für mittelbare Schäden und Mangelfolgeschäden ist ausgeschlossen, soweit der Vermieter nicht eine wesentliche Vertragspflicht verletzt hat oder ihn, seine leitenden Angestellten oder Erfüllungsgehilfen den Vorwurf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung trifft.
Eine weitergehende Haftung ist ausgeschlossen.
Die Haftungsausschlüsse und Haftungsbeschränkungen in dieser Regelung gelten in gleichem Umfang zu Gunsten der leitenden und nicht leitenden Angestellten und sonstigen Erfüllungsgehilfen sowie der Subunternehmer des Vermieters.

7.5 Der Vermieter ist verpflichtet, etwaige ihm gegen Dritte – insbesondere Versicherungen - zustehen Schadenersatzansprüche, soweit diese nicht zur Abdeckung eigener Schadenersatzpflichten benötigt, auf Verlangen an den Mieter abzutreten, soweit dies nicht in den Versicherungsbedingungen ausgeschlossen ist.

7.6 Soweit der Mieter eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personengesellschaft ist, die bei Abschluss dieses Vertrages in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt (Unternehmer § 14 BGB) oder eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist, gilt zusätzlich für den Fall einer Haftung des Vermieters eine Begrenzung dieser Vermieterhaftung auf denjenigen Schaden, den er durch seine gesetzliche Haftpflichtversicherung abgedeckt hat oder im Rahmen von durch die Versicherungsaufsichtsbehörden genehmigten Allgemeinen Vertragsbedingungen (AVB) zu tarifmäßigen, nicht auf außergewöhnliche Verhältnisse abgestellte Prämien und Prämienzuschläge bei einem im Inlands- und Geschäftsbetrieb zugelassenen Versicherer hätte decken können und kein Fall der Leistungsfreiheit des Versicherers vorliegt oder vorläge.

8. Streitbeilegungsverfahren von einer Verbraucherschlichtungsstelle

Wir sind nicht bereit und verpflichtet, an Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle teilzunehmen.

9. Gerichtsstand

Soweit es sich beim Mieter um eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personengesellschaft handelt, die bei Abschluss eines Rechtsgeschäfts mit dem Vermieter in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt (Unternehmer § 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondereigentum handelt, ist als Gerichtsstand der Sitz des Vermieters vereinbart. Der Vermieter kann jedoch auch an einem sonstigen gesetzlich zulässigen Gerichtsstand Klage erheben.

10. Salvatorische Klausel

Sollten eine oder mehrere Bestimmungen dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen unwirksam sein oder werden, berührt dies nicht die Wirksamkeit des sonstigen Vertragsinhaltes. Die Vertragsparteien sind vielmehr verpflichtet, die unwirksamen oder lückenhaften Vertragsbestandteile durch solche Vertragsbestimmungen zu ersetzen oder zu ergänzen, die dem ursprünglich gewollten Vertragsinhalt wirtschaftlich und rechtlich möglichst nahe kommen.

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Notizen

Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG • Diebacher Strasse 20 • 91610 Insingen • Tel.: 09869 / 97 591 - 0 • Fax: 09869 / 97 591 - 61
Mischanlagen: Crailsheim Tel.: 07951 / 96 22 90 • Blaufelden Tel.: 07953 / 80 17 • Insingen Tel.: 09869 / 97 591 – 40 • Geslau Tel.: 09867 / 97 87 00

Firmensitz & Vertrieb:
Beton Franken-Hohenlohe GmbH & Co. KG
Diebacher Straße 20
91610 Insingen, Bayern

Tel.: 09869 / 97 591-0
Fax: 09869 / 97 591-61
Mail: info@beton-franken-hohenlohe.de
Web: www.beton-franken-hohenlohe.de

Werk Insingen:
Diebacher Straße 20, 91610 Insingen
Tel.: 09869 / 97 591-40
Fax: 09869 / 97 591-61

Werk Geslau:
Schwabsrother Straße 4, 91608 Geslau
Tel.: 09867 / 97 87 00
Fax: 09867 / 97 87 01

Werk Crailsheim:
Wittauer Straße 9, 74564 Crailsheim
Tel.: 07951 / 96 22 90
Fax: 07951 / 96 22 911

Werk Blaufelden:
Rudolf-Diesel-Straße 28, 74572 Blaufelden
Tel.: 07953 / 8017
Fax: 07953 / 90 50 06

WWW.BETON-FRANKEN-HOHENLOHE.DE

Verwaltung:
Kocher-Jagst Transportbeton GmbH & Co. KG
Salzstraße 17
74676 Niedernhall, Baden-Württemberg

Tel.: 07940 / 1304-0
Fax: 07940 / 1304-80
Fax: 07940 / 1304-44 (Vertrieb)
Mail: info@kocher-jagst-beton.de
Web: www.kocher-jagst-beton.de

Werk Niedernhall:
Salzstraße 17, 74676 Niedernhall
Tel.: 07940 / 1304-10

Werk Kupferzell:
Im Bild 14, 74635 Kupferzell
Tel.: 07944 / 2166
Fax: 07944 / 8886

Werk Dörzbach:
Max-Planck-Straße 21, 74677 Dörzbach
Tel.: 07937 / 80 21 80
Fax: 07937 / 80 21 81

Mietpark:
Geräte- und Baumaschinen Mietpark
Salzstraße 27, 74676 Niedernhall
Tel.: 07940 / 1304-60
Fax: 07940 / 1304-65
Mail: mietpark@kocher-jagst-beton.de

SCAN MICH

Sämtlichen Angeboten und Aufträgen liegen unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Transportbeton und für die Vermietung von Betonfördergeräten zugrunde. Diese können von unserer Homepage heruntergeladen werden. Alle Preise zzgl. der jeweils gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Mit Erscheinen dieser Preisliste verlieren alle vorangegangenen Preislisten Ihre Gültigkeit.