

Expositionsklassen					Überwachungs-klasse	Betonfestigkeits-klasse	Konsistenz-klasse	Größt-korn Dmax	Beton-abruf Nr.	Preis frei Bau in Euro / cbm			Anwendungshinweise		
Bewehrung	Betonangriff									Alkali-Feuchteklasse	Festigkeitsentwicklung	K		L	
	Karbonatisierung	Chloride	Frostangriff	chemischer Angriff											
XC	XD	XF	XA	XM ⁸⁾	1)			mm	Zementart	CEM II 42,5N	CEM II 52,5N				
Beton für Bohrpfähle gem. DIN-Fachbericht 129															
XC4	XF1	XA1			WA	2	C25/30	F4	32	812	151,50 €	152,80 €		Bohrpfähle in chemisch schwach angreifender Umgebung Einbringen im Trockenen	
XC4	XF1	XA1			WA	2	C25/30	F4	16	825	156,30 €	158,10 €			
XC4	XF1	XA1			WA	2	C30/37	F4	32	818	163,30 €	164,80 €			
XC4	XF1	XA1			WA	2	C30/37	F4	16	831	164,30 €	165,80 €			
XC4	XF1	XA1			WA	2	C25/30	F5	32	841	157,10 €	159,10 €		Bohrpfähle in chemisch schwach angreifender Umgebung; Einbringen unter Wasser, Unterwasserbeton	
XC4	XF1	XA1			WA	2	C25/30	F5	16	846	158,10 €	160,40 €			
XC4	XF1	XA1			WA	2	C30/37	F5	32	842	158,30 €	161,30 €			
XC4	XF1	XA1			WA	2	C30/37	F5	16	847	160,30 €	162,30 €			
XC4	XD2	XF2/3	XA2		WA	2	C35/45	F5	32	814			auf Anfrage	Bohrpfähle in chem. Mäßig angreifender Umgebung, hoher Sulfatwiderstand; Einbringung unter Wasser	
XC4	XD2	XF2/3	XA2		WA	2	C35/45	F5	16	827			auf Anfrage		
Beton für Ingenieurbauten gem. ZTV.-ING															
XC4	XF1	XA1			WA	2	C25/30	F3	32	786	157,90 €	158,90 €		Gründungsbauteile, Fundamente ohne Taumittelbeanspruchung	
XC4	XF1	XA1			WA	2	C25/30	F3	16	801	159,00 €	161,40 €			
XC4	XD2	XF2/3	XA2		WA	2	C30/37	F3	32	782	161,60 €	164,10 €		Fundamente, Widerlager, Pfeiler, Überbauten im tausalzbeaufschlagten Sprühnebel- und Spritzwasserbereich	
XC4	XD2	XF2/3	XA2		WA	2	C30/37	F3	16	797	162,30 €	165,30 €			
XC4	XD2	XF2/3	XA2		WA	2	C35/45	F3	32	783	167,10 €	169,60 €			
XC4	XD2	XF2/3	XA2		WA	2	C35/45	F3	16	798	169,80 €	172,30 €			
XC4	XD3	XF4	XA1		WA	2	C25/30	F3	32	778	163,50 €	165,90 €			
XC4	XD3	XF4	XA1		WA	2	C25/30	F3	16	793	164,60 €	167,10 €		vorwiegend horizontale, direkt frost- und tausalz-beaufschlagte Betonflächen 7); Brückenkappen	
XC4	XD3	XF4	XA3 ⁴⁾		WA	2	C30/37	F3	32	779	164,20 €	167,60 €			
XC4	XD3	XF4	XA3 ⁴⁾		WA	2	C30/37	F3	16	794	167,80 €	171,20 €			

erkungen:

- 1) wenn XA1 erforderlich, dann Überwachungsklasse 2
- 2) Gesteinskörnungen mit Regelanforderungen und zusätzlich Widerstand gegen Frost bzw. Frost und Taumittel (DIN EN 12620)
- 3) Beton mit hohem Sulfatwiderstand, Sulfatgehalt des angreifenden Wassers <= 1500 mg/l
- 4) Schutzmaßnahmen für den Beton (Schutzschichten, dauerhafte Bekleidung) erforderlich
- 5) XM2 - starke Verschleißbeanspruchung: nur in Kombination mit Flügelglätten
- 6) XM3 - sehr starke Verschleißbeanspruchung: mit Hartkorneinstreuung (nicht sicher herstellbar; Hartstoffestrich nach DIN 18560-7 zu empfehlen)
- 7) nicht geeignet für maschinelles Flügelglätten
- 8) bei Exposition XM Nachbehandlungszeiten mind. Verdoppeln
- 9) bei 56 Tage Prüfalter; von der Überwachungsstelle genehmigter, projektbezogener QS-Plan erforderlich

Zementkennungen:

- K = CEM II/B-M (T-LL) 42,5 N
- L = CEM II/B-M (T-LL) 52,5 N