



TRANSPORTBETON UND KIESVERKAUFSGESELLSCHAFT MBH  
Stolzenseeweg 9, 88353 Kißlegg  
www.tkv-gmbh.de

# Betonverzeichnis 2022

**gültig ab 01. Januar 2022**

<b>Beton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2</b>	GK 32 und 16 mm	Seite 2
<b>Beton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2</b> <b>Beton nach ZTV-ING</b>	GK 8	Seite 3
<b>Beton für Angriff durch Frost und Taumittel</b> <b>Bohrpfahlbeton und Unterwasserbeton nach DIN EN 1536/DIN SPEC 18140</b>		Seite 4
<b>Randstein- und Pflasterbeton</b>		Seite 5
<b>Beispiele für Expositionsclassen</b>		Seite 6

**Vertrieb/Beratung Tel 07563 91 39 60**

**Bestellung Tel 07563 932-150**

**Lieferwerk Hans Rinninger u. Sohn GmbH & Co. KG in 88353 Kißlegg**





<b>Beton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2</b>			<b>C1 / F3</b>			<b>mittlere Festig.entw. F4</b>			<b>schnellere Festig.entw. F4</b>		
Beispiele für Verwendung und Eigenschaften <sup>*1</sup>	<b>Expositions- klassen / (Feuchteklasse)</b>	Festig- keits- klasse	Konsistenz	Festigk.entw.	Abruf- Nr	Konsistenz	Festigk.entw.	Abruf- Nr	Konsistenz	Festigk.entw.	Abruf- Nr
					<b>ÜK2</b>			<b>ÜK2</b>			<b>ÜK2</b>
<b>D<sub>max</sub> 32 mm</b>											
Sauberkeitsschicht	<b>X0</b> (WF)	C08/10	C1	l	<b>110132</b>	-	-	-	-	-	-
Fundament unbew.	<b>X0</b> (WF)	C12/15	F3	l	<b>120332</b>	-	-	-	-	-	-
Fundament bew.	<b>XC1/2</b> (WF)	C16/20	F3	m	<b>131331</b>	-	-	-	-	-	-
Innenbauteil bew.	<b>XC2/3</b> (WF)	C20/25	F3	m	<b>142332</b>	F4	m	<b>142432</b>	F4	s	<b>142434</b>
Außenbauteil	<b>XC4,XA1,XF1</b> (WF)	C25/30	F3	m	<b>153332</b>	F4	m	<b>153432</b>	F4	s	<b>153434</b>
Außenbauteil nach WU-Rili	<b>XC4,XA1,XF1,WUe</b> (WF)	C25/30	F3	m	<b>153331</b>	F4	m	<b>153431</b>	F4	s	<b>153433</b>
+ Chloridangr. + Verschleiß	<b>XC4,XA1,XF1</b> <b>XD1,XM1</b> (WA)	C30/37	F3	m	<b>165332</b>	F4	m	<b>165432</b>	F4	s	<b>165434</b>
+ chem. Angr. + st. Verschleiß	<b>XC4,XA2,XF2/3</b> <b>XD2,XM2</b> <sup>4</sup> (WA)	C35/45	F3	s	<b>177334</b>	-	-	-	F4	s	<b>177434</b>
höherer Chlorid-, chem. Angriff, sehr starker Verschleiß	<b>XC4,XA3</b> <sup>5</sup> , <b>XF2/3</b> <b>XD3, XM3</b> <sup>6</sup> (WA)	C35/45	F3	s	<b>178334</b>	-	-	-	F4	s	<b>178434</b>
		C40/50	F3	s	<b>187334</b>	-	-	-	F4	s	<b>187434</b>
Industrieböden / masch. Glätten <sup>*7</sup>	<b>XC4,XA1,XF1,XM1</b> (WA)	C30/37	F3	m	<b>165332G</b>	F4	m	<b>165432G</b>	F4	s	<b>165434G</b>
		C35/45	F3	s	<b>177334G</b>	-	-	-	F4	s	<b>177434G</b>
<b>D<sub>max</sub> 16 mm</b>											
Sauberkeitsschicht	<b>X0</b> (WF)	C08/10	C1	l	<b>110122</b>	-	-	-	-	-	-
Fundament unbew.	<b>X0</b> (WF)	C12/15	F3	l	<b>120322</b>	-	-	-	-	-	-
Fundament bew.	<b>XC1/2</b> (WF)	C16/20	F3	m	<b>131321</b>	-	-	-	-	-	-
Innenbauteil bew.	<b>XC2/3</b> (WF)	C20/25	F3	m	<b>142322</b>	F4	m	<b>142422</b>	F4	s	<b>142424</b>
		C25/30	-	-	-	F4	m	<b>152422</b>	F4	s	<b>152424</b>
Außenbauteil	<b>XC4,XA1,XF1</b> (WF)	C25/30	F3	m	<b>153322</b>	F4	m	<b>153422</b>	F4	s	<b>153424</b>
		C30/37	-	-	-	F4	m	<b>163422</b>	F4	s	<b>163424</b>
Beton gem. DBV- Merkblatt Sichtbeton	<b>XC4,XA1,XF1</b> (WA)	C30/37	-	-	-	F4	m	<b>165422SB</b>	F4	s	<b>165424SB</b>
Außenbauteil nach WU-Rili	<b>XC4,XA1,XF1,WUe</b> (WF)	C25/30	F3	m	<b>153321</b>	F4	m	<b>153421</b>	F4	s	<b>153423</b>
+ Chloridangr. + Verschleiß	<b>XC4,XA1,XF1</b> <b>XD1,XM1</b> (WA)	C30/37	F3	m	<b>165322</b>	F4	m	<b>165422</b>	F4	s	<b>165424</b>
+ chem. Angr. + st. Verschleiß	<b>XC4,XA2,XF2/3</b> <b>XD2,XM2</b> <sup>4</sup> (WA)	C35/45	F3	s	<b>177324</b>	-	-	-	F4	s	<b>177424</b>
höherer Chlorid-, chem. Angriff, sehr starker Verschleiß	<b>XC4, XA3</b> <sup>5</sup> , <b>XF2/3, XD3, XM3</b> <sup>6</sup> (WA)	C35/45	F3	s	<b>178324</b>	-	-	-	F4	s	<b>178424</b>
		C40/50	F3	s	<b>187324</b>	-	-	-	F4	s	<b>187424</b>
Industrieböden / masch. Glätten <sup>*7</sup>	<b>XC4,XA1,XF1,XM1</b> (WA)	C30/37	F3	m	<b>165322G</b>	F4	m	<b>165422G</b>	F4	s	<b>165424G</b>
		C35/45	F3	s	<b>177324G</b>	-	-	-	F4	s	<b>177424G</b>
Beton für Pumpe m.Schlauchleitung	<b>XC4,XA1,XF1</b> (WF)	C25/30	-	-	-	F4	m	<b>153422P</b>	F4	s	<b>153424P</b>
		C30/37	-	-	-	F4	m	<b>165422P</b>	F4	s	<b>165424P</b>





Beton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2			geringere Konsistenz F3			mittlere Festig.entw. F4			schnellere Festig.entw. F4		
Beispiele für Verwendung und Eigenschaften *1	Expositions- klassen / (Feuchteklasse)	Festig- keits- klasse	Kons.klasse	Festigk.entw.	Abruf- Nr  ÜK2	Kons.klasse	Festigk.entw.	Abruf- Nr  ÜK2	Kons.klasse	Festigk.entw.	Abruf- Nr  ÜK2
<b>D<sub>max</sub> 8 mm</b>											
Außenbauteil	<b>XC4,XA1,XF1</b> (WF)	C25/30	F3	m	<b>153312</b>	F4	m	<b>153412</b>	F4	s	<b>153414</b>
Außenbauteil nach WU-Rili	<b>XC4,XA1,XF1,</b> <b>WUe</b> (WF)	C25/30	F3	m	<b>153311</b>	F4	m	<b>153411</b>	F4	s	<b>153413</b>
+ Chloridangr.	<b>XC4,XA1,XF1,</b> <b>XD1</b> (WA)	C30/37	F3	m	<b>165312</b>	F4	m	<b>165412</b>	F4	s	<b>165414</b>
+ chem. Angr.	<b>XC4,XA2,XF2/3</b> <b>XD2</b> (WA)	C35/45	F3	s	<b>177314</b>	-	-	-	F4	s	<b>177414</b>
+ starker chem. Angriff	<b>XC4,XA3,XF2/3</b> <b>XD3</b> (WA)	C35/45	F3	s	<b>178314</b>	-	-	-	F4	s	<b>178414</b>

Beton nach <b>ZTV-ING</b> und <b>DIN EN 206-1/DIN 1045-2</b>											
Expositionsklassen / (Feuchteklasse)	Festig- keits- klasse	Kons.klasse	Festigk.entw.	Abruf- Nr  ÜK2	Beispiele für Verwendungen *1						
<b>D<sub>max</sub> 32 mm</b>											
<b>XC4,XA2<sup>2</sup>,XF2/3,XD2</b> (WA)	C30/37	F3	m	<b>266332</b>	nicht vorwiegend horizontale Betonflächen im Spritzwasserbereich (Pfeiler, Widerlager), Betonflächen nur im Sprühnebel, Gründungen						
<b>XC4,XA2<sup>2</sup>,XF2/3,XD2</b> (WA)	C35/45	F3	m	<b>276332</b>	Überbau im Sprühnebelbereich						
<b>XC4,XF4,XD3</b> (LP) (WA)	C25/30	F 2/3	m	<b>257332</b>	vorwiegend horizontale Betonflächen im Spritzwasserbereich oder direkter Beaufschlagung von Taumitteln (Kappen), Betonschutzwände						
<b>D<sub>max</sub> 16 mm</b>											
<b>XC4,XA2<sup>2</sup>,XF2/3,XD2</b> (WA)	C30/37	F3	m	<b>266322</b>	nicht vorwiegend horizontale Betonflächen im Spritzwasserbereich (Pfeiler, Widerlager), Betonflächen nur im Sprühnebel, Gründungen						
<b>XC4,XA2<sup>2</sup>,XF2/3,XD2</b> (WA)	C35/45	F3	m	<b>276322</b>	Überbau im Sprühnebelbereich						
<b>XC4,XF4,XD3</b> (LP) (WA)	C25/30	F 2/3	m	<b>257322</b>	vorwiegend horizontale Betonflächen im Spritzwasserbereich oder direkter Beaufschlagung von Taumitteln (Kappen), Betonschutzwände						

\*1 Bei der Auswahl der Betone sind die örtlichen Gegebenheiten bzw. Planvorgaben unter der Berücksichtigung der Expositionsklassen maßgeblich und nicht die dargestellten Beispielanwendungen oder -eignungen. Weiter sind die ausgewiesenen Expositionsklassen gemäß dem aktuellsten Sortenverzeichnis maßgeblich.

\*2 XA : Sulfatgriff bis max. 600 mg/l im Grundwasser bzw. max. 2.000 mg/l im Boden

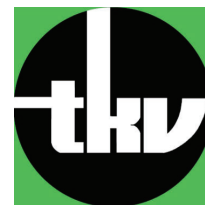
\*4 XM2 nur mit zusätzlicher Oberflächenbehandlung/Hartstoffeinstreuung bauseits möglich

\*5 XA3 zusätzliche Schutzmaßnahmen der Betonoberfläche notwendig (z.B. Beschichtung)

\*6 XM3 bauseitige Hartstoffeinstreuung gemäß DIN 1100 notwendig

\*7 **Zum maschinellen Glätten** eignen sich nur Betonsorten mit dem **Zusatz `G`** (z.B. 165422G)





<b>Beton für Angriff durch Frost und Taumittel nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2</b>					<b>mittlere Festigkeitsentwicklung</b>			<b>schnellere Festigkeitsentwicklung</b>		
Beispiele für Verwendung und Eigenschaften *1	Expositions-klassen / (Feuchteklasse)	Festigkeits-klasse	Kons.klasse	Festigk.entw	Abruf-Nr <b>ÜK2</b>	Kons.klasse	Festigk.entw	Abruf-Nr <b>ÜK2</b>		
<b>D<sub>max</sub> 32 mm</b>										
Außenb. mit Frost/ Tausalzangr. (LP)	<b>XC4,XA1,XF2/3 XD1 (WA)</b>	C25/30	F3	m	<b>154332</b>	F3	s	<b>154334</b>		
	<b>XC4,XA2,XF4 XD2 (WA)</b>	C30/37	F3	m	<b>166332</b>	F3	s	<b>166334</b>		
<b>D<sub>max</sub> 16 mm</b>										
Außenb. mit Frost/ Tausalzangr. (LP)	<b>XC4,XA1, XF2/3,XD1 (WA)</b>	C25/30	F3	m	<b>154322</b>	F3	s	<b>154324</b>		
	<b>XC4,XA2,XF4 XD2 (WA)</b>	C30/37	F3	m	<b>166322</b>	F3	s	<b>166324</b>		
FD-Beton nach DAfStB-Rili	<b>XC4,XA3,XF4 XD3,XM1 (WA)</b>	C30/37	-	-	-	F3	s	<b>167322FD</b>		

<b>Bohrpfahlbeton / Unterwasserbeton nach DIN EN 1536 / DIN SPEC 18140</b>									
Expositionsklassen / (Feuchteklasse)	Festigkeits-klasse	Kons.klasse	Festigk.entw.	Abruf-Nr <b>ÜK2</b>	Beispiele für Verwendungen *1				
<b>D<sub>max</sub> 32 mm</b>									
<b>XC4,XA1,XF1 (WF)</b>	C25/30	F5	m	<b>153532B</b>	Bohrpfahlbeton, Einbau im trockenen				
<b>XC4,XA1,XF1,XD1 (WF)</b>	C30/37	F5	m	<b>165532B</b>					
<b>XC4,XA1,XF1 (WF)</b>	C25/30	F5	m	<b>153531B</b>	Bohrpfahlbeton, Einbau unter Wasser Unterwasserbeton				
<b>XC4,XA1,XF1,XD1(WA)</b>	C30/37	F5	m	<b>165531B</b>					
<b>D<sub>max</sub> 16 mm</b>									
<b>XC4,XA1,XF1 (WF)</b>	C25/30	F5	m	<b>153522B</b>	Bohrpfahlbeton, Einbau im trockenen				
<b>XC4,XA1,XF1,XD1 (WF)</b>	C30/37	F5	m	<b>165522B</b>					
<b>XC4,XA1,XF1 (WF)</b>	C25/30	F5	m	<b>153521B</b>	Bohrpfahlbeton, Einbau unter Wasser Unterwasserbeton				
<b>XC4,XA1,XF1,XD1 (WA)</b>	C30/37	F5	m	<b>165521B</b>					





Randstein- und Pflasterbeton					
Expositionsklassen / (Feuchtekategorie)	Festigkeitsklasse	Kons.klasse	Festigk.entw.	Abruf-Nr	Beispiele für Verwendungen *1
<b>D<sub>max</sub> 16 mm</b>					
X0 (WF)	C12/15	C1	-	120122	Setzen von Randsteinen*3
	C16/20			130122	
	C20/25			140122	
	C25/30			150122	
<b>D<sub>max</sub> 8 mm</b>					
X0 (WF)	C12/15 C20/25	C1	-	120112 140112	Setzen von Randsteinen*3

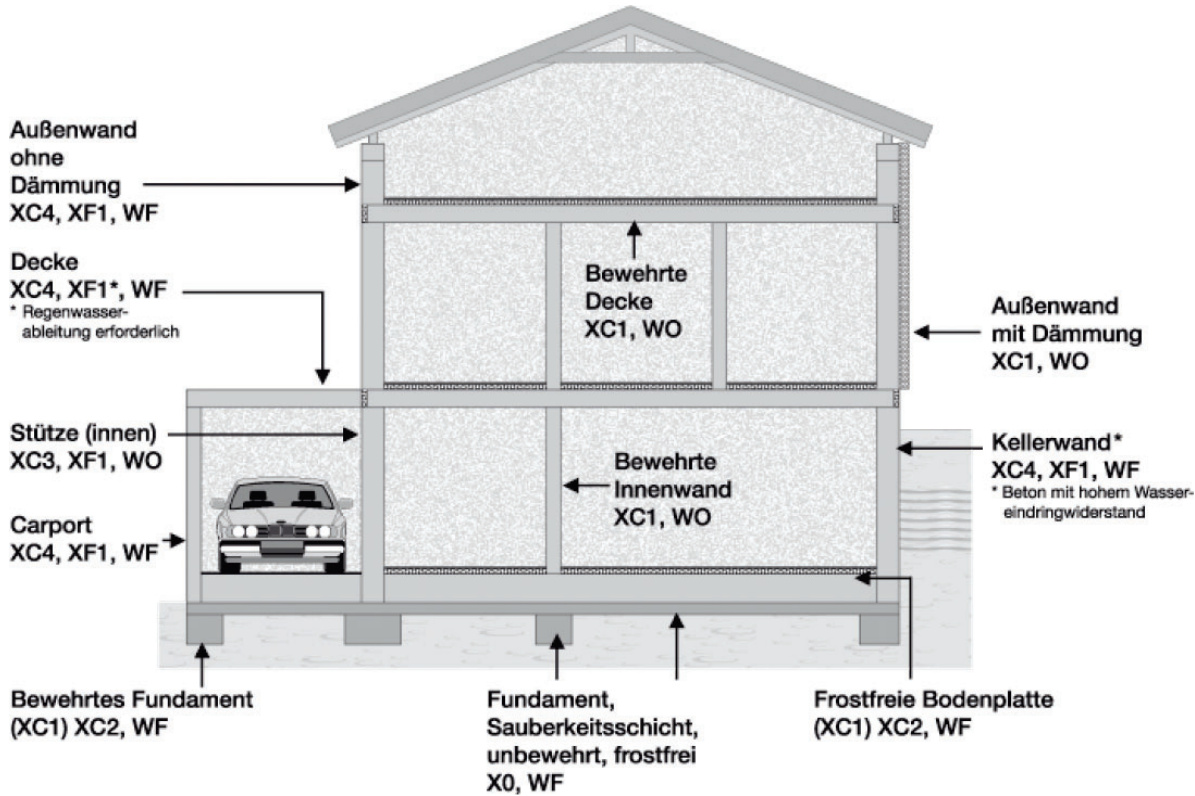
\*1 Bei der Auswahl der Betone sind die örtlichen Gegebenheiten bzw. Planvorgaben unter der Berücksichtigung der Expositionsklassen maßgeblich und nicht die dargestellten Beispielanwendungen oder -eignungen

\*3 Wir empfehlen **bei warmer Witterung** und/oder **langer Verarbeitung** die Bestellung **mit Verzögerer**. Bei C1-Betonen oder Sondernmischungen können wir keine Gewährleistung für die Verarbeitbarkeitszeit übernehmen.





## WOHNUNGSBAU



## INDUSTRIEBAU

