

Expo- sitions- klasse	Beschreibung der Umgebung	MAX. W/B	Mindest- gehalt Zement Kg/m <sup>3</sup>	Festigkeitsklasse: fck [N/mm <sup>2</sup> ] / Rck [N/mm <sup>2</sup> ] Konsistenz: S 3 - max. Korngrösse Ø 32 mm – Sieblinie (BA32)					
				C35/45 Rck 45	C32/40 Rck 40	C30/37 Rck 37	C28/35 Rck 35	C25/30 Rck 30	C20/25 Rck 25
<b>Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung</b> (z.B. Bauteile mit Bewehrung sowie Luft- und Feuchtigkeitsangriff)									
XC1	Trocken oder nass	0,60	300	95,50	92,50	90,00	87,50	81,00	75,50 **
XC2	Feucht ohne Frost	0,60	300	95,50	92,50	90,00	87,50	81,00	
XC3	Mässige Feuchte	0,55	320	96,50	93,50	92,00	89,50		
XC4	Wechselnd nass/trocken	0,50	340	97,50	94,50	93,00			
<b>Bewehrungskorrosion durch Chloride</b> (z.B. Aussenbauteile mit chloridhaltigen Wasserangriff)									
XD1	Mässige Feuchte	0,55	320	99,75	96,00	93,50	92,50		
XD2	Nass	0,50	340	104,00	101,00	99,00			
XD3	Wechselnd nass/trocken	0,45	360	108,00					
<b>Frostangriff mit und ohne Taumittel</b> (z.B. Aussenbauteile, Verkehrsflächen, Behälter)									
XF1	Feucht mit Frost	0,50	320	93,50	90,00	87,50			
XF2 *	Feucht mit Frost und Tausalz	0,50	340	99,00	96,50	94,50	91,50	88,00	
XF3*	Nass mit Frost	0,50	340	96,50	95,00	92,50	89,00	84,00	
XF4*	Nass mit Frost und Tausalz	0,45	360	111,50	108,00	105,00	102,50		
<b>Betonkorrosion durch chemischen Angriff</b> (z.B. Beton der chemischen Angriff ausgesetzt ist)									
XA1	Chemisch schwach aggressiv	0,55	320	100,00	96,00	93,50	92,50		
XA2	Chemisch mässig aggressiv	0,50	340	104,00	101,00	99,00			
XA3	Chemisch stark aggressiv	0,45	360	108,00					
Expo- sitions- klasse	Beschreibung der Umgebung	MAX. W/B	Mindest- gehalt Zement Kg/m <sup>3</sup>	Festigkeitsklasse: fck [N/mm <sup>2</sup> ] / Rck [N/mm <sup>2</sup> ] Konsistenz: S 3 max. Korngrösse Ø 32 mm					
				C20/25 Rck 25	C16/20 Rck 20	C12/15 Rck 15	C8/10 Rck 10		
<b>Nicht strukturierter Beton</b> (für Beton ohne äußere Einflüsse, Bauteile im inneren von Gebäuden, Sauberkeitsschicht)									
X0	Trocken	---	---	75,50	70,50	65,50	61,00		

Verwendete Bindemittel: CEM II / A-LL 32,5R, CEM II / A-LL 42,5R, CEM IV / A (V) 32,5R ars, CEM IV / A (V) 42,5R ars, CEM III / A 32,5N, HYDRAULISCHE BINDEMittel

\* = mit künstlichen Luftporen

\*\* = XC1 C20/25 = laut UNI EN 206-1 : 2006 max. W/B 0,65

Bei qualitativ sehr hochwertigen Betonen bzw. hohen Festigkeitsklassen, behalten wir uns vor, auf eigene Kosten, ganzjährig einen Zement des „Typs 42,5 R“ zu verwenden. Während der wärmeren Jahreszeit sowie bei langen Transportzeiten wird dann eventuell auch auf eigene Kosten des Betonherstellers Verzögerungsmittel beigemischt.

- Aufpreis für geheizten Beton .....	pro m <sup>3</sup> .....	€ .....	5,00.-
- Aufpreis für Zementtypen 42.5 R .....	pro 100kg Zement .....	€ .....	1,50.-
- Aufpreis Konsistenz S4 .....	pro m <sup>3</sup> .....	€ .....	1,20.-
- Aufpreis Konsistenz S5 .....	pro m <sup>3</sup> .....	€ .....	2,40.-
- Aufpreis Größtkorn 16 Sieblinie (BA16) .....	pro m <sup>3</sup> .....	€ .....	4,50.-
- Aufpreis Größtkorn 8 Sieblinie (BA8) .....	pro m <sup>3</sup> .....	€ .....	8,00.-
- Aufpreis für frost-, tausalz-, sulfatbeständigen wasserdichten Beton laut UNI EN 12390-8 mit max. 20mm Wassereindringtiefe (Mindest-Klasse XF - C 25/30) .....	pro m <sup>3</sup> .....	€ .....	4,50.-
- Aufpreis für frost-, tausalz-, sulfatbeständigen wasserdichten Beton laut UNI EN 12390-8 mit max. 15mm Wassereindringtiefe (Mindest-Klasse XF - C 30/37) .....	pro m <sup>3</sup> .....	€ .....	6,50.-

Zementtyp (Preis ab Werk Vetzan/m <sup>3</sup> )	Zementdosierung Konsistenz*: S2 + S4 – max. Korngröße Ø 32mm (Mixdesign wird auf Anfrage ausgehändigt)						
	150 (kg/m <sup>3</sup> )	200 (kg/m <sup>3</sup> )	250 (kg/m <sup>3</sup> )	300 (kg/m <sup>3</sup> )	350 (kg/m <sup>3</sup> )	400 (kg/m <sup>3</sup> )	450 (kg/m <sup>3</sup> )
CEM II / A-LL 32,5R	50,00.-	55,50.-	61,00.-	66,50.-	72,50	78,00.-	83,50.-
CEM II / A-LL 42,5R	52,00.-	58,50.-	65,00.-	71,00.-	77,50	84,00.-	90,50.-

Recyclingbeton 0/32 (bei Verfügbarkeit)	160 (kg/m <sup>3</sup> ) CEM II / B-LL 32,5R	160 (kg/m <sup>3</sup> ) CEM II / A-LL 42,5R	≡ <u>Verwendung ausschließlich für Magerbeton oder Unterbeton oder Rohrummantelung oder für Mauerhinterfüllung</u>
Preis ab Werk Vetzan/m <sup>3</sup> €	43,00.-	45,50	

- Abladezeiten generell ca. max. 5 Minuten pro m <sup>3</sup> ; d.h. bei 5-6 m <sup>3</sup> ca. 30 Minuten		
- und bei 10-11m <sup>3</sup> ca. 60 Minuten - alles darüber ist Stand-/Wartezeit	pro Minute	€ 1,20.-
- Aufpreis für geheizten Beton	pro m <sup>3</sup>	€ 5,00.-
- Fließ-, Frostschutzmittel, Verzögerer oder Luftporenbildner	pro kg	€ 2,00.-
- Fasern – Ricem (plastifiziert) 24 mm	pro kg	€ 10,00.-
- Fasern – Wirland Fibre FF1 (Eisen) 25 mm	pro kg	€ 1,50.-
- Förderband ab Werk	pro Std	€ 80,00.-
- Aufpreis für Fertigbeton mit Material der Korngröße 0/16	pro m <sup>3</sup>	€ 2,00.-
- Aufpreis für Fertigbeton mit Material der Korngröße 0/8	pro m <sup>3</sup>	€ 2,50.-
- Aufpreis für Fertigbeton mit Material der Korngröße 0/4	pro m <sup>3</sup>	€ 3,00.-

Für oben genannte Betonsorten (Dosierbetone) garantieren wir nur die vom Kunden gewünschte Dosierung (z.B. Zementgehalt/m<sup>3</sup>). Da diese Betone nicht den Vorgaben der Normen UNI 11104 und UNI EN 206-1 entsprechen, geben wir keine Garantie für deren Eigenschaften (z.B. Festigkeitsentwicklung usw.).

Für statische Bauteile dürfen keine Dosierbetone verwendet werden.

\* Andere Konsistenzklassen werden nach Absprache mit dem Kunden geliefert.



Dosierung/m <sup>3</sup>	250 Kg CEM II / B-LL – 32,5R
Wärmeleitfähigkeit (Kcal/m hC°):	0,08
Festigkeit (Kg/cm <sup>2</sup> ):	7
Schallverminderung 500Hz:	8db
Gewicht:	ca. 400-450 kg/m <sup>3</sup>
<b>pro m<sup>3</sup> ab Werk</b>	<b>€ 81,00.-</b>

Dosierung/m <sup>3</sup>	300 Kg CEM II / B-LL – 32,5R
Wärmeleitfähigkeit (Kcal/m hC°):	0,10
Festigkeit (Kg/cm <sup>2</sup> ):	8
Schallverminderung 500Hz:	14db
Gewicht:	ca. 450-500 kg/m <sup>3</sup>
<b>pro m<sup>3</sup> ab Werk</b>	<b>€ 86,50.-</b>

Dosierung/m <sup>3</sup>	350 Kg CEM II / B-LL – 32,5R
Wärmeleitfähigkeit (Kcal/m hC°):	0,14
Festigkeit (Kg/cm <sup>2</sup> ):	14
Schallverminderung 500Hz:	16db
Gewicht:	ca. 650-700 kg/m <sup>3</sup>
<b>pro m<sup>3</sup> ab Werk</b>	<b>€ 92,00.-</b>

**Transportpreise nach Zonen pro m<sup>3</sup>**

<b>Zone I</b>	Ab Werk (abgeholt oder Lieferung außer Zone)	/
<b>Zone II</b>	Schlanders – Latsch – Kastelbell/Tschars – Staben – Lana Tschermers – Sinich – Burgstall – Gargazon – Marling – Meran Algund – Forst	14,00.- €/ m <sup>3</sup>
<b>Zone III</b>	Naturns – Plaus – Töll – Partschins – Rabland – Plars – Schenna Dorf Tirol – Riffian – Völlan – Tisens	15,50.- €/ m <sup>3</sup>
<b>Zone IV</b>	Martell/Dorf – Karthaus/Schnals – Katharinaberg/Schnals Prissian – St. Pankraz – Verdins	21,00.- €/ m <sup>3</sup>
<b>Zone V</b>	St. Walburg – Kuppelwies – Vöran – Hafling Dorf	23,00.- €/ m <sup>3</sup>
<b>Zone VI</b>	Unserfrau/Schnals – Vernagt/Schnals – St. Nikolaus – Falzeben St. Gertraud – Hafling/Oberdorf	27,00.- €/ m <sup>3</sup>

Obige Transportpreise gelten für volle Ladungen; bei Ladungen von weniger als 6 m<sup>3</sup> wird der Preis pro fehlenden m<sup>3</sup> angerechnet.

- Für nicht angeführte Zonen bzw. Ortschaften = Preis ab Werk + Transport ..... pro Std. .... € ..... 80,00.-

- Fixpreis für Laden franco Betonwerk bei Selbstabholung ..... pro Ladung ..... € ..... 38,00.-

**Benützung der Betonförderpumpe**

<b>bis zu 6,0 m<sup>3</sup></b>	Fixpreis € 60,00.-
<b>von 6,0 bis 12,0 m<sup>3</sup></b>	10,50.- €/ m <sup>3</sup>
<b>von 12,0 bis 30,0 m<sup>3</sup></b>	9,00.- €/ m <sup>3</sup>
<b>über 30,0 m<sup>3</sup></b>	7,50.- €/ m <sup>3</sup>
<b>Pumpe K40 m (An- und Abfahrt – Aufstellen und Reinigen)</b>	Fixpreis € 120,00.-
<b>Pumpe Creal 380 (max. 80 lfm. Schlauch) für Leicht-/Polystyrolbeton</b>	8,00.- €/ m <sup>3</sup>

Sämtliche obgenannten Preise verstehen sich zuzüglich MWST. Vorliegende Preisliste ersetzt alle Vorgehenden und gilt bis auf Widerruf.

**Kundeninformationen:**

FPC – Zertifikat

FPC ist die Zertifizierung nach dem M.D. vom 14.01.2008. In FPC zertifizierten Betrieben unterliegen die industrielle Produktion und der Transport von Fertigbeton einer permanenten betriebsinternen Kontrolle, die durch ein unabhängiges Zertifizierungsinstitut überwacht wird. Die Firma Marx ist seit dem 25.03.2009 zertifiziert.

CE - Zertifikat für Zuschlagstoffe nach dem System 2+

Unsere Zuschlagsstoffe für Beton und Mörtel sind seit dem 29.04.2008 nach der Norm EN 12620:2008 und 13139:2002 zertifiziert. Die Schotterproduktion unterliegt einer ständigen betrieblichen Kontrolle und der Überwachung durch das Zertifizierungsinstitut.

ISO-Zertifizierung

Die Firma Marx AG ist seit dem 07.10.2003 nach der Norm ISO 9001:2008 zertifiziert. Mit dieser Zertifizierung wurde ein umfassendes Qualitätsmanagement-System eingeführt, welches alle Bereiche des Betriebes überwacht und optimiert.

Sämtliche Zertifikate sind auf unserer Homepage [www.marx.it](http://www.marx.it) abrufbar.