

# Märker

Märker Transportbeton GmbH

# Produkt- und Preisinformation 2025

Thannhausen

**ACHTUNG  
NEUE NORM:**  
DIN 1045-1000  
Betonbauqualitäts-  
klassen (BBQ)

# Wir sind für Sie da und beraten Sie gerne:



## Thannhausen

Edelstetter Straße 28  
86470 Thannhausen

### Regionalleitung

#### Bernd Heuberger

Tel: +49 (0) 9080 8-296  
Fax: +49 (0) 9080 8-370  
Mobil: +49 (0) 175 1629214  
b.heuberger@maerker-gruppe.de

### Vertrieb

#### Fabian Radinger

Tel: +49 (0) 8281 999780  
Fax: +49 (0) 8281 999783  
Mobil: +49 (0) 171 1559117  
f.radinger@maerker-gruppe.de

#### Sandra Rauter

Mobil: +49 (0) 170 5483890  
s.rauter@maerker-gruppe.de

### Disposition

#### Markus Deininger

#### Roland Bernel

Tel.: +49 (0) 8281 999781  
Fax: +49 (0) 8281 999783

### Prüfstellenleitung

#### Jörg Stuffer

Tel: +49 (0) 8167 98934-19  
Mobil: +49 (0) 170 6608060  
j.stuffer@maerker-gruppe.de

### Verwaltung

#### Märker Transportbeton GmbH

Oskar-Märker-Straße 24  
86655 Harburg  
Tel: +49 (0) 9080 8-0  
Fax: +49 (0) 9080 8-370

# Die wichtigsten Informationen zu den neuen Betonbauqualitätsklassen nach DIN 1045-1000

Die Sicherstellung der Qualität im Betonbau ist eine **schnittstellenübergreifende** Aufgabe von Planung, Betontechnologie und Bauausführung, aus der sich häufig Wechselwirkungen ergeben. Vor diesem Hintergrund werden in dieser Normenreihe alle notwendigen Schritte von der Planung (durch Festlegung der Planungsklasse) über die Betontechnologie (durch Festlegung der Betonklasse) bis hin zur Bauausführung (durch Festlegung der Ausführungsklasse) differenziert über Betonbauqualitätsklassen BBQ (**N**ormal | **E**rhöh**t** | **S**peziell) definiert.

## Betonklasse BK-N

Beton mit **normalen Anforderungen** an die Herstellung, Lieferung und Förderung des Betons  
→ z.B. Innenbauteile, Außenbauteile, Betone der Konsistenzklassen F1 bis F5

## Betonklasse BK-E


Beton mit **erhöhten Anforderungen** an die Herstellung, Lieferung und Förderung des Betons  
→ z.B. Beton mit künstlichen Luftporen (LP-Beton), Betone der Konsistenzklasse F6, Unterwasserbeton

## Betonklasse BK-S

Beton mit **speziell festzulegenden Anforderungen** an die Herstellung, Lieferung und Förderung des Betons  
→ z.B. Sichtbetonklassen SB2 bis SB4, Beton für Ingenieurbauwerke

**Bitte beachten Sie bei BK-E und BK-S die Auswirkungen auf das Betonbaukonzept und die Betonbauqualitätsklasse BBQ nach DIN 1045-Teil 1000.**

## Märker Eco: Nachhaltiger Beton durch Innovation

 Mit Innovationen, modernen Betonrezepturen und KI-Technologie in ausgewählten Produktionsanlagen geht Märker neue Wege. Märker Eco ist dabei ein wichtiger Schritt in der Entwicklung nachhaltiger Betone. Eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zu 50 % ist möglich. Damit wird das Bauen „grüner“!

### Wie wird aus Beton ein Märker Eco?

Die energieeffiziente Herstellung im neuen Klinkerofen 8 des Zementwerkes in Harburg reduziert den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck deutlich. Mit dem Einsatz von klinkerreduzierten Zementen, wie z.B. CEM II / C-M oder CEM III, sind CO<sub>2</sub>-Einsparungen bis zu 50% möglich. Mit verifizierten Berechnungstools werden die verbleibenden THG-Emissionen ermittelt. Diese fallen abhängig vom Standort unterschiedlich aus.



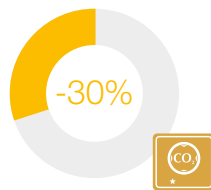
### Warum Märker Eco?

Wir sehen die Entwicklung innovativer Betone und die CO<sub>2</sub>-Einsparung als eine der größten Herausforderungen auf dem Weg zur Klimaneutralität am Bau. Daraus resultiert Märker Eco – die Produktreihe mit

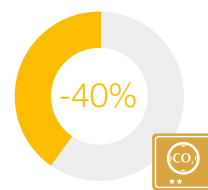
- optimierten Betonrezepturen hinsichtlich CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Einhaltung aller gesetzl. Anforderungen und Normen
- Nachweis der verbleibenden THG-Emissionen
- Einsatz von klinkerreduziertem Zement
- Deklaration des CO<sub>2</sub>-Levels auf dem Lieferschein

### Der Vorteil von Märker Eco?

Mit der Verwendung von Märker Eco wird ein grundsätzlicher Beitrag für eine nachhaltige Bauwirtschaft geleistet und die Ziele von klimaneutral gebauten Gebäuden ohne Qualitätsverluste schneller erreicht.



**Märker Eco<sup>30</sup>**  
Level 1 · mind.  
30% CO<sub>2</sub>-Einsparung\*



**Märker Eco<sup>40</sup>**  
Level 2 · mind.  
40% CO<sub>2</sub>-Einsparung\*

Expositions- klassen	Feuchtig- keits- klasse	Festig- keits- klasse	Konsis- tenz- klasse	Größt- korn (mm)	Festig- keitsent- wicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
-------------------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------------------	------------------------	----------------------------------	------------------	-------------------	------------------------------	------------------	-------------------	------------------------------

### Innenbauteile

XC3	WF	C 20/25	F4	32	m	N	E 41 43 110	a. Anfr.	N	E 41 43 120	a. Anfr.
	WF	C 20/25	F4	16	m	N	E 41 42 110	a. Anfr.	N	E 41 42 120	a. Anfr.

### Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost bei mäßiger Wassersättigung (nicht WU)

XC4 XF1, XA1	WA	C 25/30	F4	32	m	N	E 53 43 110	a. Anfr.	N	E 53 43 120	a. Anfr.
	WA	C 25/30	F4	16	m	N	E 53 42 110	a. Anfr.	N	E 53 42 120	a. Anfr.
	WA	C 30/37	F4	32	m	N	E 63 43 110	a. Anfr.	N	E 63 43 120	a. Anfr.
	WA	C 30/37	F4	16	m	N	E 63 42 110	a. Anfr.	N	E 63 42 120	a. Anfr.

### Bauteile mit hohem Wassereindringwiderstand (w/z ≤ 0,55)

XC4, XD1 XF1, XA1	WA	C 30/37	F4	32	m	N	E 65 43 110	a. Anfr.	N	E 65 43 120	a. Anfr.
	WA	C 30/37	F4	16	m	N	E 65 42 110	a. Anfr.	N	E 65 42 120	a. Anfr.
XC4, XD2 XF2, XF3, XA2	WA	C 35/45	F4	32	m	N	E 77 43 110	a. Anfr.	N	E 77 43 120	a. Anfr.
	WA	C 35/45	F4	16	m	N	E 77 42 110	a. Anfr.	N	E 77 42 120	a. Anfr.

\* Einsparungen gegenüber dem Branchenreferenzwert gemäß CSC (CO<sub>2</sub>-Modul)  
Weitere Betonsorten auf Anfrage.

# Märker\_R: Die Lösung für aktive Ressourcenschonung

**®** Märker Transportbeton führt mineralische Baustoffrestmassen einem Kreislauf zu, der nicht geschlossen war. Damit werden natürliche Gesteinsvorkommen geschont, Deponieflächen gespart und die Wertschöpfungskette gesteigert. Mit Märker\_R wird ein aktiver Beitrag zur Ressourcenschonung geleistet.



### Flexibilität & Qualität

Mit Märker\_R schließen wir den Kreislauf des Gesteins. Aufgrund der Zusammensetzung ist der Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung für viele Anwendungsgebiete hervorragend geeignet. Alle technischen Anforderungen werden erfüllt und ein zusätzlicher Beitrag zur Ressourcenschonung wird geleistet. Damit zeigt Märker Transportbeton: Mehr Nachhaltigkeit in der Bauwirtschaft ist machbar.

### Fakten zu Märker\_R

- Bis zu 45 % der Gesteinskörnung dürfen regelkonform durch rezyklierte Baustoffrestmassen ersetzt werden
- natürliche Gesteinsvorkommen werden aktiv geschont
- Märker\_R entspricht den DIN-Normen und wird stetig überwacht

Expositions-klassen	Feuchtig-keits-klasse	Festig-keits-klasse	Konsis-tenz-klasse	Größt-korn (mm)	Festig-keitsent-wicklung	Anteil rezyklierter Gesteinskörnung > 15 %			Anteil rezyklierter Gesteinskörnung > 25 %		
						Beton-klasse	Sorten-nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>	Beton-klasse	Sorten-nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>

### Unbewehrte Bauteile nach DAfStb-Rili „Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen“

X0	WO	C 12/15	F3	32	m	N	R 20 33 111	a. Anfr.	E	R 20 33 112	a. Anfr.
	WO	C 12/15	F3	16	m	N	R 20 32 111	a. Anfr.	E	R 20 32 112	a. Anfr.

### Innenbauteile nach DAfStb-Rili „Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen“

XC3	WF	C 20/25	F4	32	m	N	R 41 43 111	a. Anfr.	E	R 41 43 112	a. Anfr.
	WF	C 20/25	F4	16	m	N	R 41 42 111	a. Anfr.	E	R 41 42 112	a. Anfr.

### Außenbauteile nach DAfStb-Rili „Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen“

XC4 XF1	WF	C 25/30	F4	32	m	N	R 53 43 111	a. Anfr.	E	R 53 43 112	a. Anfr.
	WF	C 25/30	F4	16	m	N	R 53 42 111	a. Anfr.	E	R 53 42 112	a. Anfr.
	WF	C 30/37	F4	32	m	N	R 63 43 111	a. Anfr.	E	R 63 43 112	a. Anfr.
	WF	C 30/37	F4	16	m	N	R 63 42 111	a. Anfr.	E	R 63 42 112	a. Anfr.

Märker\_R ist in ausgewählten Standorten verfügbar.

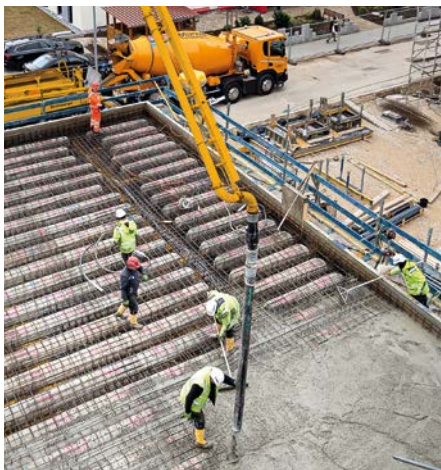
# Märker\_Eco-R: Maximal optimierte Nachhaltigkeit



Für ein maximal nachhaltiges Bauen kann die Ökobilanz von Beton durch die Verwendung von Märker\_Eco mit der rezyklierten Gesteinskörnung des Märker\_R kombiniert werden.

## Fakten zu Märker\_Eco-R

- maximale Einsparung von CO<sub>2</sub>-Emissionen
- maximale Einsparung von natürlichen Gesteinsvorkommen
- maximale soziale Verantwortung



Innovative Planung und CO<sub>2</sub>-reduzierte Betonprodukte führen zu architektonisch modernen Lösungen und nachhaltigen Gebäuden.

Expositions- klassen	Feuchtig- keits- klasse	Festig- keits- klasse	Konsis- tenz- klasse	Größt- korn (mm)	Festig- keitsent- wicklung	Anteil rezyklierter Gesteinskörnung > 15 %			Anteil rezyklierter Gesteinskörnung > 25 %		
						Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>

### Innenbauteile Märker\_Eco<sup>40</sup>-R (Level 2)

XC3	WF	C 20/25	F4	32	m	N	N 41 43 121	a. Anfr.	E	N 41 43 122	a. Anfr.
	WF	C 20/25	F4	16	m	N	N 41 42 121	a. Anfr.	E	N 41 42 122	a. Anfr.

### Außenbauteile Märker\_Eco<sup>40</sup>-R (Level 2)

XC4 XF1	WF	C 25/30	F4	32	m	N	N 53 43 121	a. Anfr.	E	N 53 43 122	a. Anfr.
	WF	C 25/30	F4	16	m	N	N 53 42 121	a. Anfr.	E	N 53 42 122	a. Anfr.
	WF	C 30/37	F4	32	m	N	N 63 43 121	a. Anfr.	E	N 63 43 122	a. Anfr.
	WF	C 30/37	F4	16	m	N	N 63 42 121	a. Anfr.	E	N 63 42 122	a. Anfr.

Märker\_Eco-R ist in ausgewählten Standorten verfügbar.

# Märker\_Fast: Für einen schnelleren Baufortschritt

Durch den Einsatz von Märker\_Fast wird in allen Temperaturbereichen eine Beschleunigung des Erhärtungsprozesses erreicht, die neben einem Zeitgewinn auch eine höhere Qualität mit sich bringt. Dabei erfolgt der Prozess gleichmäßig und ist besonders bei kalten Temperaturen effizient!

## Mit Märker\_Fast das ganze Jahr betonieren

Märker\_Fast verleiht dem Baustoff bei niedrigen Temperaturen den nötigen Kick um die Zementhydratation / Wärmeentwicklung zu starten, bevor der Beton unter 5 °C abkühlt und die Erhärtung ausbleibt. So wird auch bei Frost eine zuverlässige Betonerhärtung möglich. Die bei niedrigen Temperaturen auftretende, unregelmäßige, fleckige Dunkelverfärbung an Betonoberflächen kann durch den Einsatz von Märker\_Fast auf Sichtbetonoberflächen deutlich reduziert werden.

→ Märker\_Fast ermöglicht Winterbaustellen



## Mit Märker\_Fast zu schnelleren Schalungsfristen

Auf Großbaustellen herrscht Zeitdruck – mit Märker\_Fast verkürzen Sie die Schalungszeiten.

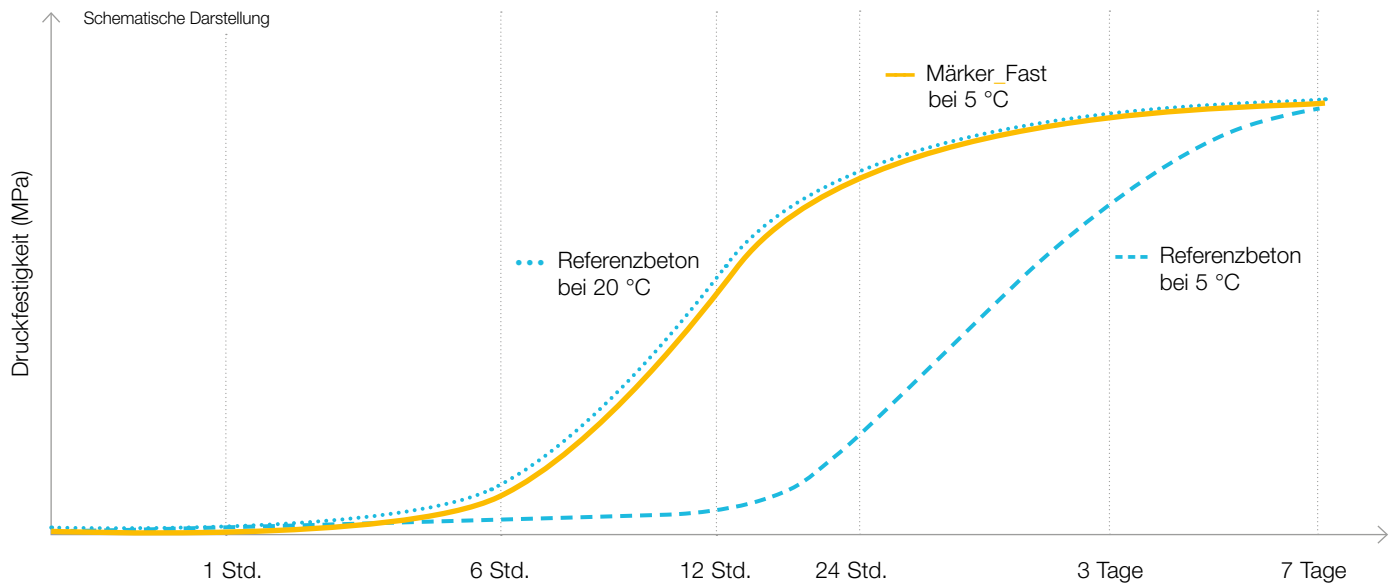
→ Märker\_Fast ermöglicht schnellere Bauzeiten

## Mit Märker\_Fast zu gleichmäßigen Oberflächen

Besonders bei Glättbetonen z. B. im Industriebodenbau kann das verzögerte Abbinden des Betons bei kühler Witterung zu ungenauen Glättzeitpunkten führen. Märker\_Fast stellt eine gleichmäßige Erhärtung des Betons über den gesamten Querschnitt sicher und verkürzt die Wartezeiten bis zur Oberflächenbearbeitung.

→ Märker\_Fast macht Glättzeitpunkte planbar





Expositions-klassen	Beschleuni-gerstufen	Feuchtig-keitsklasse	Festigkeits-klasse	Konsistenz-klasse	Größtkorn (mm)	Beton-klasse	Sorten-nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
---------------------	----------------------	----------------------	--------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------	---------------------------

### Beton für Außenbauteile – Bodenplatten, Decken und Fundamente (WU-Beton; w/z ≤ 0,55)

XC4, XF1, XA1	<b>fast</b>	WA	C 25/30	F4	16	N	B 53 42 162	204,00
	<b>very fast</b>	WA	C 25/30	F4	16	N	B 53 42 163	208,00
XC4, XD1 XF1, XA1	<b>fast</b>	WA	C 30/37	F4	16	N	B 65 42 102	209,00
	<b>very fast</b>	WA	C 30/37	F4	16	N	B 65 42 103	213,00

### Beton für Sichtbetonwände und -stützen (WU-Beton; w/z ≤ 0,55)

XC4, XF1, XA1	<b>fast</b>	WA	C 25/30	F4	16	S	B 53 42 182	206,00
	<b>very fast</b>	WA	C 25/30	F4	16	S	B 53 42 183	210,00
XC4, XD1 XF1, XA1	<b>fast</b>	WA	C 30/37	F4	16	S	B 65 42 182	210,00
	<b>very fast</b>	WA	C 30/37	F4	16	S	B 65 42 183	214,00

### Beton für Hallenböden (WU-Beton; w/z ≤ 0,55)

XC4, XF1, XA1	<b>fast</b>	WA	C 25/30	F4	16	N	B 53 42 152	206,00
	<b>very fast</b>	WA	C 25/30	F4	16	N	B 53 42 153	210,00
XC4, XD1 XF1, XA1, XM1	<b>fast</b>	WA	C 30/37	F4	16	N	B 65 42 152	210,00
	<b>very fast</b>	WA	C 30/37	F4	16	N	B 65 42 153	214,00

# Märker Steel: Eine Alternative zum Stahlbeton

Die Zugabe von **Stahlfasern** kann die Rissbildung im frischen Beton und im Festbeton verhindern. Im frischen Beton bilden sich im Grenzbereich zwischen Mörtel und Gesteinskörnung Mikrorisse, die sich im Zementstein fortsetzen.

Die Stahlfasern nehmen die dabei auftretenden Spannungen auf und behindern so die Rissbildung. Auch das Entstehen von Schwindrissen wird minimiert. Stahlfasern wirken aber auch nach der Rissbildung stabilisierend, denn sie ermöglichen eine Kraftübertragung über die Risse hinweg. Die Verzahnung der Rissufer wird wesentlich verbessert.

### Vorteile von Märker Steel:

- Verbesserung von Biegezug- und Schubfestigkeit, Riss- und Verformungsverhalten
- Höhere Belastbarkeit / Schlagfestigkeit
- Erhöhung des Verschleißwiderstands
- Erhöhung der Wärmeleitfähigkeit



Expositions- klassen	Feuchtig- keits- klasse	Festig- keits- klasse	Leistungs- klasse / Dosierung	Konsis- tenz- klasse	Größt- korn (mm)	Festig- keitsent- wicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
-------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	----------------------------	------------------------	----------------------------------	------------------	-------------------	------------------------------

### Stahlfaserbeton nach Leistungsklassen, gemäß DAfStb-Richtlinie „Stahlfaserbeton“

XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	L 0,9 / 0,6	F4	16	m	E	5 53 42 161	auf Anfrage
		C 25/30	L 1,2 / 0,9	F4	16	m	E	5 53 42 162	auf Anfrage
		C 25/30	L 1,5 / 1,2	F4	16	m	E	5 53 42 163	auf Anfrage
		C 25/30	L 1,8 / 1,5	F4	16	m	E	5 53 42 164	auf Anfrage
XC4, XD1 XF1, XA1, XM1	WA	C 30/37	L 0,9 / 0,6	F4	16	m	E	5 65 42 161	auf Anfrage
		C 30/37	L 1,2 / 0,9	F4	16	m	E	5 65 42 162	auf Anfrage
		C 30/37	L 1,5 / 1,2	F4	16	m	E	5 65 42 163	auf Anfrage
		C 30/37	L 1,8 / 1,5	F4	16	m	E	5 65 42 164	auf Anfrage

### Beton mit Stahlfasern nach kg-Dosierung (statisch nicht anrechenbar)

XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	20 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	N	5 53 42 150	auf Anfrage
		C 25/30	25 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	N	5 53 42 151	auf Anfrage
		C 25/30	30 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	N	5 53 42 152	auf Anfrage
		C 25/30	35 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	N	5 53 42 153	auf Anfrage

Hinweis: Märker Steel kann nur auf Anfrage und bei rechtzeitiger Bestellung geliefert werden. Rabattvereinbarungen entfallen.



# Märker\_Macro: Der Beton für hohe Belastungen

**Makrofasern optimieren die mechanische Tragfähigkeit des Betons und minimieren die Bildung von Schwindrissen. Da synthetische Fasern keine Korrosionen bilden, wird die Lebensdauer von Betonen auch in maritimen Umgebungen deutlich verlängert.**

Darüber hinaus verbessern Makrofasern die Feuerbeständigkeit des Betons sowie seine Duktilität. Zu den Haupteinsatzgebieten gehören der Betonstraßenbau insbesondere die Erstellung von Kreisverkehren, Industriebodenplatten, Tiefgaragensanierung und bei Bauten im Bereich der Landwirtschaft.

## Vorteile von Märker\_Macro:

- Kosteneinsparung – Betonstahlmatten müssen nicht gelagert oder transportiert werden
- Reduziert die konventionelle Bewehrung
- Reduktion der Schwindvorgänge
- Sehr gute Verarbeitbarkeit
- Keine Korrosionsgefahr
- Gute Chemikalienbeständigkeit (Alkalibeständigkeit)



Expositions- klassen	Feuchtig- keits- klasse	Festig- keits- klasse	Leistungs- klasse / Dosierung	Konsis- tenz- klasse	Größt- korn (mm)	Festig- keitsent- wicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
-------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	----------------------------	------------------------	----------------------------------	------------------	-------------------	------------------------------

## Makrofaserbeton für Hallenböden

XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	2,0 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	N	X 53 42 120	auf Anfrage
		C 25/30	2,5 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	N	X 53 42 125	auf Anfrage
		C 25/30	3,0 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	N	X 53 42 130	auf Anfrage
XC4, XD1 XF1, XA1, XM1	WA	C 30/37	2,0 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	N	X 65 42 120	auf Anfrage
		C 30/37	2,5 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	N	X 65 42 125	auf Anfrage
		C 30/37	3,0 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	N	X 65 42 130	auf Anfrage

## Makrofaserbeton für waagrechte Betonoberflächen mit Taumittelbeanspruchung und wenig dynamischer Beanspruchung

XC4, XD3 XF4, XA3	WA	C 30/37	2,0 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	E	X 69 42 220	auf Anfrage
		C 30/37	2,5 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	E	X 69 42 225	auf Anfrage
		C 30/37	3,0 kg/m <sup>3</sup>	F4	16	m	E	X 69 42 230	auf Anfrage

Hinweis: Märker\_Macro kann nur auf Anfrage und bei rechtzeitiger Bestellung geliefert werden. Rabattvereinbarungen entfallen.

# Betone für den Hochbau

Expositions- klassen	Feuchtig- keitsklasse	Festigkeits- klasse	Konsistenz- klasse	Größtkorn (mm)	Festigkeits- entwicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
<b>Unbewehrte Bauteile ohne Korrosions- oder Angriffsrisiko</b>								
X0	WF	C 8/10	C1	32	m	N	1 10 13 100	157,50
		C 8/10	C1	16	m	N	1 10 12 100	160,50
		C 8/10	F3	32	m	N	1 10 33 100	159,50
		C 8/10	F3	16	m	N	1 10 32 100	162,50
		C 12/15	C1	32	m	N	1 20 13 100	159,50
		C 12/15	C1	16	m	N	1 20 12 100	162,50
		C 12/15	F3	32	m	N	1 20 33 100	161,50
		C 12/15	F3	16	m	N	1 20 32 100	164,50

## Innenbauteile

XC1, XC2	WF	C 16/20	F3	32	m	N	1 31 33 100	163,00
		C 16/20	F3	16	m	N	1 31 32 100	166,00
XC3	WF	C 20/25	F3	32	m	N	1 41 33 100	165,00
		C 20/25	F3	16	m	N	1 41 32 100	168,00
		C 20/25	F4	32	m	N	1 41 43 100	168,00
		C 20/25	F4	16	m	N	1 41 42 100	171,00
		C 20/25	F4	8	m	N	1 41 41 100	178,00

## Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost bei mäßiger Wassersättigung (nicht WU)

XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	F3	32	m	N	1 53 33 100	169,00
		C 25/30	F3	16	m	N	1 53 32 100	172,00
		C 25/30	F4	32	m	N	1 53 43 100	172,00
		C 25/30	F4	16	m	N	1 53 42 100	175,00
		C 25/30	F4	8	m	N	1 53 41 100	182,00
		C 30/37	F3	32	m	N	1 63 33 100	174,00
		C 30/37	F3	16	m	N	1 63 32 100	177,00
		C 30/37	F4	32	m	N	1 63 43 100	177,00
		C 30/37	F4	16	m	N	1 63 42 100	180,00
		C 30/37	F4	8	m	N	1 63 41 100	187,00

## Erläuterungen

- C1: Beton ist aufgrund des geringen Wassergehaltes insbesondere auch vor der Verwendung von Wasserverlust (z.B. Austrocknen) zu schützen.
- XA: Beton für Sulfatangriff aus Grundwasser bis < 600 mg/l. Wenn höhere Sulfatbeanspruchungen vorliegen, sind diese rechtzeitig vor der Bestellung anzugeben, hierfür sind Bindemittel mit hohem Sulfatwiderstand erforderlich, die wir auf Anfrage anbieten.
- XA3: Betone benötigen zusätzlich bauseitige Schutzmaßnahmen (Gutachter); DIN 1045-2 Abschn. 5.3.2
- XM1: XM2 erzielbar durch zusätzliche bauseitige Oberflächenbehandlung des Betons (z.B. Vakuumieren und Flügelglätten)
- XF4: LP-Beton, für maschinelles Glätten nicht geeignet
- Unsere Betone entsprechen hinsichtlich des Gesteins DIN EN 12620, Anhang G4 den erhöhten Anforderungen an leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen. Das bedeutet, dass derartige Partikel aufschwimmen können.
- Für Betone der Festigkeitsklassen  $\geq$  C35/45 sowie LP-Betone gilt eine Mindestabnahmemenge von 2 m<sup>3</sup>.

# Betone für den Hochbau

Expositions- klassen	Feuchtig- keitsklasse	Festigkeits- klasse	Konsistenz- klasse	Größtkorn (mm)	Festigkeits- entwicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
<b>Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (<math>w/z \leq 0,55</math>)</b>								
XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	F3	32	m	N	1 53 33 160	171,00
		C 25/30	F3	16	m	N	1 53 32 160	174,00
		C 25/30	F4	32	m	N	1 53 43 160	174,00
		C 25/30	F4	16	m	N	1 53 42 160	177,00
		C 25/30	F4	8	m	N	1 53 41 160	184,00
XC4, XD1, XF1, XA1	WA	C 30/37	F3	32	m	N	1 65 33 100	175,00
		C 30/37	F3	16	m	N	1 65 32 100	178,00
		C 30/37	F4	32	m	N	1 65 43 100	178,00
		C 30/37	F4	16	m	N	1 65 42 100	181,00
		C 30/37	F4	8	m	N	1 65 41 100	188,00
XC4, XD2, XF2, XF3, XA2	WA	C 35/45	F3	32	m	N	2 77 33 100	178,00
		C 35/45	F3	16	m	N	2 77 32 100	181,00
		C 35/45	F4	32	m	N	2 77 43 100	181,00
		C 35/45	F4	16	m	N	2 77 42 100	184,00
		C 35/45	F4	8	m	N	2 77 41 100	191,00
XC4, XD3, XF2, XF3, XA3	WA	C 35/45	F4	32	m	N	1 78 43 100	182,50
		C 35/45	F4	16	m	N	1 78 42 100	185,50
		C 35/45	F4	8	m	N	1 78 41 100	192,50
		C 40/50	F4	32	s	N	2 88 43 200	189,00
		C 40/50	F4	16	s	N	2 88 42 200	192,00
		C 45/55	F4	32	s	N	2 98 43 200	191,50
		C 45/55	F4	16	s	N	2 98 42 200	194,50

## Märker Flow

Expositions- klassen	Feuchtig- keitsklasse	Festigkeits- klasse	Konsistenz- klasse	Größtkorn (mm)	Festigkeits- entwicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
<b>Leichtverdichtbare Betone für Bauteile mit hohem Wassereindringwiderstand (<math>w/z \leq 0,55</math>)</b>								
XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	F5	16	m	N	1 53 52 160	180,00
		C 25/30	F5	8	m	N	1 53 51 160	187,00
		C 25/30	F6	16	m	E	1 53 62 160	183,00
		C 25/30	F6	8	m	E	1 53 61 160	auf Anfrage
XC4, XD1 XF1, XA1	WA	C 30/37	F5	16	m	N	1 65 52 100	184,00
		C 30/37	F5	8	m	N	1 65 51 100	191,00
		C 30/37	F6	16	m	E	1 65 62 100	187,00
		C 30/37	F6	8	m	E	1 65 61 100	auf Anfrage

# Betone für den Industriebau

Expositions- klassen	Feuchtig- keitsklasse	Festigkeits- klasse	Konsistenz- klasse	Größtkorn (mm)	Festigkeits- entwicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	F4	32	m	N	2 53 43 150	175,00
		C 25/30	F4	16	m	N	2 53 42 150	178,00
XC4, XD1, XF1, XA1, XM1	WA	C 30/37	F4	32	m	N	2 65 43 154	180,00
		C 30/37	F4	16	m	N	2 65 42 154	183,00
XC4, XD3, XF2, XF3, XA3, XM2	WA	C 35/45	F4	32	s	N	2 78 43 254	186,50
		C 35/45	F4	16	s	N	2 78 42 254	189,50

## Flüssigkeitsdichter Beton nach DAfStb-Richtlinie

XC4, XD1, XF1, XA1, XM1	WA	C 30/37	F4	32	m	E	2 65 43 174	181,00
		C 30/37	F4	16	m	E	2 65 42 174	184,00
XC4, XD3, XF2, XF3, XA3, XM2	WA	C 35/45	F4	32	m	E	2 78 43 174	187,50
		C 35/45	F4	16	m	E	2 78 42 174	190,50
XC4, XD3, XF4, XA3, XM2	WA	C 30/37	F3	32	s	E	2 69 33 274	184,50
		C 30/37	F3	16	s	E	2 69 32 274	187,50

## Beton für Bauteile im Spritzwasser- und Sprühnebelbereich

XC4, XD1, XF2, XF3, XA1, XM1	WA	C 25/30	F3	32	m	E	2 54 33 104	179,50
		C 25/30	F3	16	m	E	2 54 32 104	182,50

## Beton für waagrechte Flächen mit Frost- & Taumittel-Beanspruchung und nur wenig dynamischer Beanspruchung

XC4, XD3, XF4, XA3	WA	C 30/37	F3	32	s	E	2 69 33 200	182,50
		C 30/37	F3	16	s	E	2 69 32 200	185,50

## Erläuterungen

- C1: Beton ist aufgrund des geringen Wassergehaltes insbesondere auch vor der Verwendung von Wasserverlust (z.B. Austrocknen) zu schützen.
- XA: Beton für Sulfatangriff aus Grundwasser bis < 600 mg/l. Wenn höhere Sulfatbeanspruchungen vorliegen, sind diese rechtzeitig vor der Bestellung anzugeben, hierfür sind Bindemittel mit hohem Sulfatwiderstand erforderlich, die wir auf Anfrage anbieten.
- XA3: Betone benötigen zusätzlich bauseitige Schutzmaßnahmen (Gutachter); DIN 1045-2 Abschn. 5.3.2
- XM1: XM2 erzielbar durch zusätzliche bauseitige Oberflächenbehandlung des Betons (z.B. Vakuumieren und Flügelglätten)
- XF4: LP-Beton, für maschinelles Glätten nicht geeignet
- Unsere Betone entsprechen hinsichtlich des Gesteins DIN EN 12620, Anhang G4 den erhöhten Anforderungen an leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen. Das bedeutet, dass derartige Partikel aufschwimmen können.
- Für Betone der Festigkeitsklassen  $\geq$  C35/45 sowie LP-Betone gilt eine Mindestabnahmemenge von 2 m<sup>3</sup>.

# Betone für den Ingenieurbau

Expositions- klassen	Feuchtig- keitsklasse	Festigkeits- klasse	Konsistenz- klasse	Größtkorn (mm)	Festigkeits- entwicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
<b>Beton nach ZTV-ING für Außenbauteile mit Frost bei mäßiger Wassersättigung (i.d.R. vert. Bauteile)</b>								
XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	F3	32	m	S	6 53 33 160	175,00
		C 25/30	F3	16	m	S	6 53 32 160	178,00

<b>Beton nach ZTV-ING für Betonflächen im Spritzwasser- und Sprühnebelbereich</b>								
XC4, XD2, XF2, XF3, XA2	WA	C 30/37	F3	32	m	S	6 67 33 100	180,00
		C 30/37	F3	16	m	S	6 67 32 100	183,00
XC4, XD2, XF2, XF3, XA2	WA	C 35/45	F3	32	m	S	6 77 33 100	185,00
		C 35/45	F3	16	m	S	6 77 32 100	188,00
XC4, XD3, XF2, XF3, XA3	WA	C 35/45	F3	32	m	S	6 78 33 100	186,50
		C 35/45	F3	16	m	S	6 78 32 100	189,50

<b>Beton nach ZTV-ING für Kappen (LP-Beton)</b>								
XC4, XD3, XF4	WA	C 25/30	F2	16	m	S	6 59 22 100	186,00
		C 30/37	F2	16	s	S	6 69 22 200	189,00

<b>Bohrfahlbeton nach ZTV-ING. (Einbringung unter Wasser)</b>								
XC4, XD2, XF2, XF3, XA2	WA	C 30/37	F5	32	m	S	6 67 53 120	186,00
		C 30/37	F5	16	m	S	6 67 52 120	189,00

# Betone für die Landwirtschaft

Expositions- klassen	Feuchtig- keitsklasse	Festigkeits- klasse	Konsistenz- klasse	Größtkorn (mm)	Festigkeits- entwicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
<b>Beton mit hohem Wassereindringwiderstand für Stallböden, Güllekanal, -tiefbehälter, -keller</b>								
XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	F4	32	m	N	1 53 43 160	174,00
		C 25/30	F4	16	m	N	1 53 42 160	177,00

<b>Beton für Wirtschaftswege, Spurwege, Tierauslauf und Hofbefestigung mit Frost und Taumittel</b>								
XC4, XD3, XF4, XA3, XM2	WA	C 30/37	F3	32	s	E	2 69 33 274	184,50
		C 30/37	F3	16	s	E	2 69 32 274	187,50

<b>Beton für Biogasanlagen und Gärfutter (flach-) Silos</b>								
XC4, XD3, XF2, XF3, XA3, XM2	WA	C 35/45	F4	32	m	N	1 78 43 204	186,50
		C 35/45	F4	16	m	N	1 78 42 204	189,50

# Betone für besondere Anwendungen

Expositions- klassen	Feuchtig- keitsklasse	Festigkeits- klasse	Konsistenz- klasse	Größtkorn (mm)	Festigkeits- entwicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
<b>Beton für Rand- und Pflastersteine</b>								
X0 (Garten- und Landschaftsbau)	WF	C 12/15	C1	16	m	N	1 20 12 100	162,50
		C 12/15	C1	8	m	N	1 20 11 100	169,50
		C 20/25	C1	16	m	N	1 40 12 100	164,50
		C 20/25	C1	8	m	N	1 40 11 100	171,50
X0	WF	C 25/30	C1	16	m	N	1 50 12 100	168,50
		C 25/30	C1	8	m	N	1 50 11 100	175,50

## Bohrfahlbeton nach DIN EN 1536 und DIN SPEC 18140 (geeignet für Einbau unter Wasser)

XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	F5	32	m	E	1 53 53 120	178,00
		C 25/30	F5	16	m	E	1 53 52 120	181,00
XC4, XD1, XF1, XA1	WA	C 30/37	F5	32	m	E	1 65 53 120	182,00
		C 30/37	F5	16	m	E	1 65 52 120	185,00

# Sichtbeton

Expositions- klassen	Feuchtig- keitsklasse	Festigkeits- klasse	Konsistenz- klasse	Größtkorn (mm)	Festigkeits- entwicklung	Beton- klasse	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
<b>Sichtbeton nach DBV-Merkblatt</b>								
XC4, XF1, XA1	WA	C 25/30	F4	32	m	S	2 53 43 180	176,00
		C 25/30	F4	16	m	S	2 53 42 180	179,00
XC4, XD1 XF1, XA1	WA	C 30/37	F4	32	m	S	2 65 43 180	179,00
		C 30/37	F4	16	m	S	2 65 42 180	182,00

## Anwendungsbereiche für Sichtbeton

Gestaltungsmöglichkeiten durch

- Schalung
- Oberflächenbearbeitung
- Ausgangsstoffe
- Ankerlöcher etc.

Jede Betonoberfläche ist einzigartig und in völliger Gleichheit unwiederholbar und daher ein Unikat.



# Sondermischungen

Bezeichnung	Konsistenz- klasse	Größtkorn (mm)	Sorten- nummer	Preis in €/m <sup>3</sup>
<b>Sondermischungen</b>				
EM 20	F2	8	8 66 21 130	164,50
EM 30	F2	8	8 86 21 135	169,50

## Sandmischungen

SM 200	C1	2	0 10 00 120	147,00
SM 300	C1	2	0 10 00 130	155,00
SM 400	C1	2	0 10 00 140	163,00
SM 500	C1	2	0 10 00 150	171,00
SM 600	C1	2	0 10 00 160	179,00

## Verfüllmaterial (nicht spatenlöslich)

Verfüllung		2	0 50 00 155	196,00
------------	--	---	-------------	--------

## Filterbeton

EK 32		32	0 60 03 125	auf Anfrage
EK 16		16	0 60 02 125	auf Anfrage
EK 8		8	0 60 01 130	auf Anfrage

## Sand- und Kiesgemische (max. Liefermenge: 2 m<sup>3</sup>; kein Rabatt möglich)

Sand		2	0 20 00 000	65,50
Kies 2/8		8	0 20 01 000	63,50
Kies 8/16		16	0 20 02 000	63,50
Kies 16/32		32	0 20 03 000	63,50
Mischkies 0/8		8	0 20 01 001	65,50
Mischkies 0/16		16	0 20 02 001	65,50
Mischkies 0/32		32	0 20 03 001	65,50

## Schlämme zum Anpumpen

		2	0 70 00 100	178,00
--	--	---	-------------	--------

# Vermietung von Betonpumpen

		Rohr / Schlauch- pumpe	Pumpe M 24	Pumpe M 28/32	Pumpe M 36	Pumpe M 42	Pumpe M 52	Pumpe M58	Pumpe M 62
<b>Reichweite (maximal)</b>									
	in m		24	28/32	36	42	52	58	62

## Preis pro Einsatz (nicht rabattfähig)

Mindestnutzungsbetrag	pauschal	375,00	375,00	465,00	605,00	780,00	1.085,00	1.240,00	1.720,00
10,01 – 20,00 m <sup>3</sup>	pauschal	475,00	475,00	590,00	695,00	890,00	1.120,00	1.300,00	1.750,00
20,01 – 30,00 m <sup>3</sup>	pauschal	515,00	515,00	615,00	735,00	945,00	1.170,00	1.370,00	1.800,00

## Nutzpreise (Fördermenge je Aufstellungsort)

30,01 – 50,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	16,70	16,90	18,30	21,60	27,70	31,20	33,20	35,20
50,01 – 75,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15,50	15,90	17,30	20,70	25,70	28,70	32,30	34,20
75,01 – 100,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15,00	15,20	16,70	19,70	24,20	26,60	31,20	33,70
100,01 – 250,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	13,70	13,90	15,60	18,60	21,40	25,50	30,20	32,20
über 250,00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	12,70	12,90	14,70	12,20	19,70	23,70	28,60	10,60

## Stundenmietsatz

Mindestfördermenge m <sup>3</sup> /Stunde (bei Unterschreitung erfolgt Mietzeitberechnung)	15 m <sup>3</sup> / Std.	15 m <sup>3</sup> / Std.	15 m <sup>3</sup> / Std.	20 m <sup>3</sup> / Std.	20 m <sup>3</sup> / Std.	25 m <sup>3</sup> / Std.	25 m <sup>3</sup> / Std.	25 m <sup>3</sup> / Std.
Stundensatz auch bei Wartezeit	235,00	225,00	265,00	315,00	410,00	550,00	650,00	750,00

Preise in €.

## Der Pumpeinsatz setzt folgende bauseitige Leistungen voraus:

- Einwandfreier, tragfähiger Zufahrtsweg und Aufstellungsort.
- Bei Pumpeinsätzen bei denen eine Verkehrsrechtliche Genehmigung erforderlich ist, ist diese vor dem Pumpenaufbau dem Fahrer vorzulegen. Liegt keine Genehmigung vor, ist dieser berechtigt, den Pumpenaufbau zu verweigern. Dadurch entstehenden Kosten trägt der Auftraggeber.
- Genügend Hilfskräfte zum Auf- und Abbau von Rohrleitungen. Ansonsten erfolgt die Berechnung gem. Preisliste.
- Möglichkeit zum Reinigen der Rohrleitungen. Auf dem Reinigungsplatz dürfen keine Fahrzeuge oder sonstige gefährdete Teile abgestellt sein.
- Wartezeiten auf der Baustelle werden zum o. g. Stundenmietsatz abgerechnet.
- Bei Rohrverlegung: Beistellung von Zement und eines Behälters zum Herstellen einer Schmiermischung oder Zementschlempe zum Anpumpen.
- Baustellenbesichtigung durch einen unserer Mitarbeiter im Auftragsfalle kostenlos, andernfalls Aufwandsentschädigung pauschal 150 €.
- Bei steigenden Energiekosten behalten wir uns vor, diese weiterzugeben. Diesel + Ölpreisbasis: Januar 2025
- Alle Arbeiten sind reine Dienstleistungen. Die Preise verstehen sich daher netto (d. h. kein Skontoabzug).
- Mindestbindemittelgehalt für pumpfähigen Beton 260 kg/m<sup>3</sup> ab C16/20 bewehrt.  
Mindestbindemittelgehalt für Rohr- und Schlauchleitungen 350 kg/m<sup>3</sup> ab C25/30  
Außenbauteile; Schlauchleitungen DN 65 nur 16 mm Größtkorn.



# Sonderleistungen und Zuschläge

		Rohr / Schlauch- pumpe	Pumpe M 24	Pumpe M 28/32	Pumpe M 36	Pumpe M 42	Pumpe M 52	Pumpe M58	Pumpe M 62
<b>Sonderleistungen und Zuschläge</b> (keine Rabattierung möglich)									
Standortwechsel auf der Baustelle	Std.	60,00	60,00	70,00	80,00	100,00	105,00	110,00	130,00
Keine Reinigung am Einsatzort	pauschal	155,00	155,00	170,00	180,00	200,00	210,00	220,00	250,00
Faserbetone	m <sup>3</sup>	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Rohr / Schlauchleitung DN 65 bis DN 100	lfm	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Ohne Hilfspersonal Rohr/Schlauchleitung auf- oder abbauen	lfm	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Einsatz 2. Maschinisten ohne Fahrzeug	Std.	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00
Nachtzuschlag Montag bis Freitag Ab 20:00 bis 6:00 Uhr	Std.	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Samstagszuschlag von 6:00 bis 20:00 Uhr	Std.	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Sonn- und Feiertagszuschlag	Std.	nach Vereinbarung							
Kurzfristige Absagen < 14 Stunden	pauschal	355,00	355,00	445,00	585,00	760,00	1.065,00	1.220,00	1.700,00
Vergebliche Anfahrt	pauschal	355,00	355,00	445,00	585,00	760,00	1.065,00	1.220,00	1.700,00
Begleitfahrzeug nach gesetzlichen Auflagen, mindestens jedoch 300 Euro									

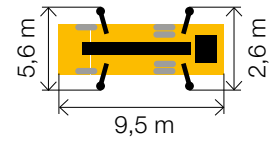
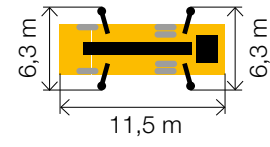
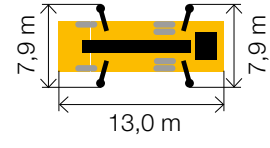
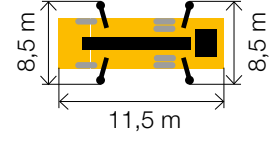
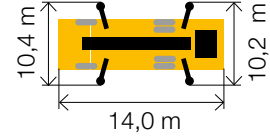
Preise in €.

## Wichtige Hinweise

- Der Mindestnutzungsbetrag, die Sonderleistungen und Zuschläge, sowie die vergebliche Anfahrt sind nicht rabattfähig.
- Die Stundenberechnung erfolgt von Ankunft bis Abfahrt von der Baustelle. Eventuelle Leistungen oder Zusatzleistungen werden gesondert nach Aufwand berechnet (z.B. zusätzlicher Materialtransport, Rundverteiler, etc.)

# Arbeits- und Aufstellparameter

## Arbeits- und Aufstellparameter

Pumpe	Höhe	Tiefe	Nettoreichweite	Aufstellmaße	max. Abstützlast	
					vorne	hinten
<b>M24</b>	Durchfahrtshöhe: 3,95 m		<b>20,0 m</b>		14,0 t	9,5 t
	24,0 m	14,0 m				
<b>M36</b>	Durchfahrtshöhe: 3,95 m		<b>32,0 m</b>		18,0 t	18,5 t
	36,0 m	23,0 m				
<b>M42</b>	Durchfahrtshöhe: 4,00 m		<b>38,0 m</b>		22,5 t	23,5 t
	42,0 m	30,0 m				
<b>M46</b>	Durchfahrtshöhe: 4,00 m		<b>40,0 m</b>		25,0 t	25,0 t
	45,0 m	30,0 m				
<b>M52</b>	Durchfahrtshöhe: 4,00 m		<b>48,0 m</b>		34,0 t	35,0 t
	52,0 m	38,0 m				

## Schutzabstand von unter Spannung stehenden Teilen (ohne Schutz gegen direktes Berühren)

bis 1000 V	mind. 1,0 m	110 kv bis 220 kv	mind. 4,0 m
1 bis 110 kv	mind. 3,0 m	220 kv bis 380 kv	mind. 5,0 m

# Fahrmischer mit Förderband

Bezeichnung	Preis in €
Einsatzpauschale An- und Abfahrt	130,00
Nutzungsgebühr je m <sup>3</sup>	8,50
Mindestnutzungsgebühr	169,00
Stundenmietsatz bei Unterschreitung der Förderleistung pro Stunde	5 m <sup>3</sup> /h 150,00

Fahrmischer mit angebauretem  
Teleskop-Förderband  
Reichweite max. 16,5 m

Einsatz bei Entfernungen von über 20 km nur auf Anfrage möglich.  
Zum Reinigen des Förderbandes muss bauseits eine ausreichende Stelle zur Verfügung gestellt werden.



# Zusatzleistungen und Informationen

Leistung	Beschreibung	Einheit	Preis in €
<b>Frachtanteil</b>	Die im Preis enthaltende Fracht (nicht skontierfähig) beträgt	je m <sup>3</sup>	21,00
<b>Selbstabholung</b>	Bei Selbstabholung endet unsere Gewährleistung mit der Übergabe an den Abholer. Wir gewähren einen Nachlass für Selbstabholung  Zudem verweisen wir auf die gesetzlichen Vorgaben, das jegliche Ladung entsprechend §22 StVO zu sichern sowie die Achslast und das Gesamtgewicht nach § 34 StVZO einzuhalten ist. Wir bitten Sie, die Fahrer und Fahrzeuge so auszustatten, dass eine gesetzeskonforme Ladungssicherung stattfinden kann (VDI 2700).	je m <sup>3</sup>	5,00
<b>Frachtausgleich</b>	Bei Lieferungen unter 5 m <sup>3</sup> Beton oder Schüttgut berechnen wir für die auf 5 m <sup>3</sup> fehlende Menge einen Frachtausgleichszuschlag von	je m <sup>3</sup>	21,00
<b>Nachhaltigkeitszuschlag</b>	Ausweitung des gesetzlichen Emissionshandel, insb. CO <sub>2</sub> (Berücksichtigt ist hierbei ein CO <sub>2</sub> -Preis bis max. 60,00 €/t). Entstehen weitere Kostensteigerungen (CO <sub>2</sub> -Preis > 60,00 €/t) oder aufgrund gesetzlicher und behördlicher Reglementierungen werden diese pauschal weiter berechnet.	je m <sup>3</sup>	4,50
<b>Maut</b>	Pauschaler Zuschlag für Mautgebühren auf Bundesstraßen und Bundesautobahnen für Vorfrachten und Frachten für Fahrmischer zur Betonauslieferung.  Entstehen weitere Kostensteigerungen aufgrund gesetzlicher und behördlicher Reglementierungen, werden diese ab Einführung pauschal weiter berechnet.	je m <sup>3</sup>	3,00
<b>Energiekostenzuschlag</b>	Zuschlag aufgrund gestiegener Energiekosten	je m <sup>3</sup>	inkl.
<b>Materialbeschaffungszuschlag</b>	Zuschlag aufgrund erschwelter Beschaffung von Rohstoffen	je m <sup>3</sup>	inkl.
<b>Entladung und Wartezeit</b>	Überschreitet die Zeit von Herstellung bis Entladeende die auf dem Lieferschein angegebene Verarbeitbarkeitszeit erlischt unsere Gewährleistung für die Betoneigenschaften. Die Entladezeit ab Ankunft Baustelle beträgt max. 5 Minuten / m <sup>3</sup> . Bei Überschreitung berechnen wir Standgeld	je angef. 15 min	20,00
<b>Annahmeverweigerung</b>	Wird die Annahme einer Lieferung ohne unser Verschulden verweigert oder die angelieferte, bestellte Menge nicht voll angenommen, gilt der Auftrag als ausgeführt und wird berechnet, zusätzlich evtl. Kosten für die Entsorgung des nicht abgenommenen Betons. Ist eine Umdisposition auf eine Baustelle möglich, berechnen wir an Fracht Mindestens jedoch	je m <sup>3</sup> je Fuhre	21,00 95,00
<b>Restbeton</b>	Für die Entsorgung von Rest- bzw. Rückbeton berechnen wir	je m <sup>3</sup>	60,00
<b>Zusatzmittel</b>	Verzögerer: <b>Verzögerungszeit</b> Wir weisen darauf hin, dass auf Grund des geringen Wassergehaltes bei Betonen mit der Konsistenz C1 die Wirkung von Verzögerer (VZ) nicht gewährleistet ist. Bei Temperaturen > 25° C empfehlen wir dringend den Einsatz von Verzögerer.	bis 4,5 h	6,00
<b>Veränderungen des Betons</b>	Alle Eigenschaftsänderungen durch das Einmischen und die Zugabe fremder Stoffe hat der Käufer zu vertreten. Ihm obliegt auch die Durchführung der zugehörigen Erst- und Kontrollprüfungen. Durch die Zugabe von fremden Stoffen erlischt die Gewährleistung der Märker Transportbeton GmbH und wir berechnen für die Zugabe bzw. Einmischung.	je m <sup>3</sup>	5,00
<b>Wechsel der Festigkeitsentwicklung</b>	Für die Änderung der Festigkeitsentwicklung berechnen wir einen Aufschlag	je m <sup>3</sup>	3,00
	Für die Änderung der Festigkeitsentwicklung auf langsam berechnen wir einen Aufschlag	je m <sup>3</sup>	6,00
<b>Winterzuschlag</b>	In der Zeit vom 01.12. – 15.03. berechnen wir einen Zuschlag von	je m <sup>3</sup>	6,00
<b>Temperaturzuschläge</b>	Erforderliche betontechnologische Maßnahmen bei Betontemperaturen > 25°C	je m <sup>3</sup>	2,50
	Wir produzieren Beton unter den uns gegebenen Umgebungsbedingungen. Sollten diese Bedingungen ohne zusätzliche technische Maßnahmen es nicht ermöglichen, Beton entsprechend der gültigen Vorschriften herzustellen, so sind wir von der Lieferpflicht befreit. Dies gilt insbesondere für das Kühlen, sowie das Erwärmen von Beton.		nach Aufwand
<b>Lieferscheinausdruck nach ZTV-Ing.</b>	Soll-Ist-Vergleich auf dem Lieferschein: (Ist bei ZTV-Ing. Beton im Listenpreis enthalten)	je m <sup>3</sup>	3,00
<b>Rüttler</b>	Nicht in jedem Werk verfügbar!	je m <sup>3</sup>	4,00
	Mindestens je Einsatz Der Rüttler kann mit vorheriger Reservierung direkt im Werk abgeholt werden und muss dort auch wieder gereinigt zurückgegeben werden!	Mind.	25,00

Leistung	Beschreibung	Einheit	Preis in €
<b>Lieferzeiten</b>	Montag bis Freitag	7.00 bis 18.00 Uhr	
	Spätzuschlag Montag bis Freitag	18.00 bis 22.00 Uhr	je m <sup>3</sup> 10,00
	Samstagszuschlag Samstag	7.00 bis 12.00 Uhr	je m <sup>3</sup> 5,00
	Lieferungen außerhalb der oben genannten Zeiten erfolgen nur nach besonderer Vereinbarung und Voranmeldung, sofern die erforderlichen Ausnahmegenehmigungen erteilt wurden.		je m <sup>3</sup>
<b>Preisstellung und allgemeine Geschäftsbedingungen</b>	Preise gültig ab 1. Januar 2025. Die aufgeführten Preise verstehen sich netto, zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer und gelten nur bei ungehindertem Bezug von Ausgangsstoffen. Mehrkosten der Materialbeschaffung werden gegebenenfalls gesondert verrechnet. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, veröffentlicht in der neuesten Fassung unter <a href="http://www.maerker-gruppe.de">www.maerker-gruppe.de</a> . Auf Wunsch übersenden wir diese als PDF-Datei oder in Papierform. Die Lieferung von Transportbeton erfolgt frei Baustelle abgeladen und setzt einen befestigten, für 40 t-LKW gefahrlos befahrbaren Anfahrtsweg bis zur Entladestelle voraus.		
<b>Preisgleitklausel</b>	Erhöhen sich zwischen Abgabe des Angebotes oder Annahme des Auftrages bzw. während der Ausführung unsere Selbstkosten, insbesondere für Bindemittel und Gesteinskörnungen, so sind wir ohne Rücksicht auf Angebot oder Auftragsbestätigung berechtigt, unsere Verkaufspreise entsprechend zu berichtigen. Kostensteigerungen aufgrund gesetzlicher und behördlicher Reglementierungen (Maut etc.) werden ab ihrer Einführung weiterberechnet.		
<b>Normvorschriften</b>	Verkauf und Lieferungen umfassen Betone gemäß EN 206-1 und DIN 1045-2. Die Produktions- und Konformitätskontrolle des Betons erfolgt durch die eigene Betonprüfstelle. Die Überwachung und Bewertung der Produktions- und Konformitätskontrolle sowie die Zertifizierung unserer Produkte erfolgen durch die LGA Nürnberg bzw. durch das Materialprüfungsamt für das Bauwesen der TU München bzw. durch den bayerischen Baustoffüberwachungs- und Zertifizierungsverein Bayern. Die Kornzusammensetzung entspricht den DIN-Normen EN 206-1, 1045-2 und DIN EN 12620. Änderungen der Zusammensetzung im Rahmen der Normen und Richtlinien unter Einhaltung der vereinbarten Eigenschaften, behalten wir uns vor.		
<b>Kundendienst</b>	Unser Service erstreckt sich auf die Beratung und Betreuung der von uns belieferten Baustellen und wird von unseren Fachkräften kostenlos und unverbindlich ausgeführt. Sonderbetone und Betone mit besonderen Eigenschaften, sofern nicht in der Preisliste aufgeführt, werden auf Wunsch fachgerecht hergestellt und geliefert. Für Einzelheiten der Rezeptur und Preisbildung stehen unser Verkauf und Labor zur Verfügung.		

## Märker Betonlabor

Neben der Eigenüberwachung unserer Transportbetonanlagen durch unsere ständigen Betonprüfstellen bieten wir Ihnen eine Vielzahl von Prüfungen als Serviceleistung an.

Neben den üblichen Frisch- und Festbetonprüfung bieten wir:

- Prüfung von Gesteinskörnungen (auch Frost – Tausalz)
- Temperaturmessungen im und am Bauteil
- Bauwerksprüfung (Prüfung mit Rückprallhammer „E. Schmidt“, Haftzugfestigkeit, Entnahme und Prüfung von Bohrkernen)
- Diverse Festbetonprüfungen an Probekörpern wie Spaltzugfestigkeit, Biegezugfestigkeit, statischen E-Moduls,
- äquivalenten Biegezug und Prüfung des Frost - Tausalz - Widerstandes mittels CDF/CIF – Verfahren

Gerne erstellen wir Ihnen ein individuelles Angebot.

Betonlabor Harburg Tel: +49 (0) 9080-264.



# So bestellen Sie Ihren Beton richtig

## Expositionsklassen und Feuchtigkeitsklassen

Wählen Sie zuerst mindestens eine Expositionsklasse für die Bewehrung **A** und dann eine Expositionsklasse für den Beton **B** aus. Wählen Sie danach die Feuchtigkeitsklasse **F** aus.

## Festigkeitsklasse

Die in Frage kommenden Festigkeitsklassen stehen neben den zuvor bestimmten Expositionsklassen **A** und **B**. Wenn sich aus der gewählten Expositionsklasse unterschiedliche Druckfestigkeiten ergeben, muss die höhere Druckfestigkeitsklasse gewählt werden. Ist die Druckfestigkeit aus statischen Gründen höher, muss die höhere Festigkeit gewählt werden.

## Weitere Eigenschaften

Definieren Sie weitere Eigenschaften des Betons wie die Konsistenzklasse **C**, Festigkeitsentwicklung **D** und Größtkorn **E**.

Nun können Sie den Beton entsprechend Ihren Bedürfnissen bestellen. Bitte achten Sie darauf, der Disposition alle Informationen mitzuteilen:

- Name des Bestellers
- Rechnungsempfänger (Baustoffhandel)
- Genaue Baustellenanschrift
- Lieferdatum, Uhrzeit
- Menge und Abnahmegeschwindigkeit
- Einbauart (Kran, Pumpe etc.)

Um eine termingerechte Lieferung gewährleisten zu können, bitten wir Sie, Ihre Bestellungen oder dispositive Änderungen 24 Stunden vor Lieferung aufzugeben. Später eingehende Bestellungen berechtigen bei verzögerter Anlieferung nicht zur Berechnung von Wartezeiten. Für die Auswahl der Betongüte gemäß den einschlägigen DIN-Vorschriften und DAfStb-Richtlinien ist der Besteller verantwortlich. Das Lieferwerk übernimmt keine Gewähr für Produkteigenschaften, die ihm nicht genannt wurden.

## D Festigkeitsentwicklung des Beton\* $r = f_{cm,2} / f_{cm,28}$

s	m	l	sl
$r \geq 0,50$ schnell	$r \geq 0,30$ mittel	$r \geq 0,15$ langsam	$r < 0,15$ sehr langsam

\* Die Mittelwerte der Druckfestigkeit werden nach 2 und 28 Tagen entweder bei der Erstprüfung ermittelt oder von bekannten Betonen vergleichbarer Zusammensetzung übernommen.

## F Feuchtigkeitsklassen für Beton konstruktiver Bauteile nach DIN 1045-2 und Alkali Richtlinie

Klasse	Beschreibung der Umgebung	Beispiele für die Zuordnung von Expositionsklassen
<b>Betonkorrosion infolge Alkali-Kieselsäure-Reaktion</b> (Anhand der zu erwartenden Umgebungsbedingungen ist der Beton einer der drei nachfolgenden Feuchtigkeitsklassen zuzuordnen)		
WO	Beton, der nach normaler Nachbehandlung nicht längere Zeit feucht und nach dem Austrocknen während der Nutzung weitgehend trocken bleibt	a) Innenbauteile des Hochbaus b) Bauteile, auf die Außenluft, nicht jedoch z.B. Niederschläge, Oberflächenwasser, Bodenfeuchte einwirken können und/oder die nicht ständig einer relativen Luftfeuchte von mehr als 80% ausgesetzt werden
WF	Beton, der während der Nutzung häufig oder längere Zeit feucht ist.	a) Ungeschützte Außenbauteile, die z.B. Niederschlägen, Oberflächenwasser oder Bodenfeuchte ausgesetzt sind. b) Innenbauteile des Hochbaus für Feuchträume, wie z.B. Hallenbäder, Wäschereien und andere gewerbliche Feuchträume, in denen die relative Luftfeuchte überwiegend höher als 80% ist c) Bauteile mit häufiger Taupunktunterschreitung, wie z.B. Schornsteine, Wärmeübertragungsstationen, Filterkammern und Viehställe d) Massige Bauteile gemäß DAfStb-Richtlinie "Massige Bauteile aus Beton", deren kleinste Abmessung 0,80 m überschreitet (unabhängig vom Feuchtezutritt)
WA	Beton, der zusätzlich zu der Beanspruchung nach Klasse WF häufiger oder langzeitiger Alkalizufuhr von außen ausgesetzt ist.	a) Bauteile mit Meerwassereinwirkung b) Bauteile mit Tausalzeinwirkung ohne zusätzliche hohe dynamische Beanspruchung (z.B. Spritzwasserbereiche, Fahr- und Stellflächen von Parkhäusern) c) Bauteile von Industriebauten und landwirtschaftlichen Bauwerken (z.B. Güllebehälter) mit Alkalisalzeinwirkung

## A Expositionsklassen für die Bewehrung

Umgebung	Expositionsklasse	Mindestdruckfestigkeitsklasse
<b>X0 Kein Korrosions- oder Angriffsrisiko</b>		
Beton ohne Bewehrung	X0	C8/10
<b>XC Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung</b>		
trocken oder ständig nass	XC1	C16/20
nass, selten trocken	XC2	C16/20
mäßige Feuchte	XC3	C20/25
wechselnd nass und trocken	XC4	C25/30
<b>XD Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Chloride, ausgenommen Meerwasser</b>		
mäßige Feuchte	XD1	C30/37
nass, selten trocken	XD2	C35/45
wechselnd nass und trocken	XD3	C35/45
<b>XS Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Chloride aus Meerwasser</b>		
salzhaltige Luft	XS1	C30/37
unter Wasser	XS2	C35/45
Tide-, Spritzwasserbereiche	XS3	C35/45

## B Expositionsklassen für den Beton

Umgebung	Expositionsklasse	Mindestdruckfestigkeitsklasse
<b>XF Frostangriff mit und ohne Taumittel</b>		
mäßige Wassersättigung, ohne Taumittel	XF1	C25/30
mäßige Wassersättigung, mit Taumittel	XF2	C35/45 C25/30 (LP)
hohe Wassersättigung, ohne Taumittel	XF3	C35/45 C25/30 (LP)
hohe Wassersättigung, mit Taumittel	XF4	C30/37 (LP)
<b>XA Betonkorrosion durch chemischen Angriff</b>		
chemisch schwach angreifend	XA1	C25/30
chemisch mäßig angreifend	XA2	C35/45
chemisch stark angreifend	XA3	C35/45
<b>XM Betonkorrosion durch Verschleißbeanspruchung</b>		
mäßiger Verschleiß	XM1	C30/37
starker Verschleiß	XM2	C35/45 C30/37 Oberflächenbehandlung
sehr starker Verschleiß	XM3	C35/45 Hartstoffe nach DIN 1100 einstreuen

## C Konsistenzklassen

Konsistenzklassen	Ausbreitmaß (mm)
F1 steif	< 340
F2 plastisch	350 – 410
F3 weich	420 – 480
F4 sehr weich	490 – 550
F5 fließfähig	560 – 620 (leicht verarbeitbar LVB)
F6 sehr fließfähig	630 – 700
SVB selbstverdichtender Beton	> 700

## E Größtkorn für den Beton

8 mm	16 mm	22 / 32 mm
------	-------	------------

# Das Kundenportal für mehr Service

## ... für die Baustelle

Die App für Apple und Android ist für die Bedürfnisse auf der Baustelle ausgerichtet und somit für Poliere, Baustellenleiter und Maurermeister bestens geeignet!

## Online bestellen

Beton schnell, sicher und einfach online bestellen – mit allem, was dazu gehört

- Schnell, sicher und einfach bestellen
- Beton reservieren, auch auf Abruf
- Gesendete Aufträge anpassen

## Aufträge verfolgen

Aufträge jederzeit verfolgen und somit das Wesentliche im Blick behalten

- Auftragsstatus verfolgen  
(Vollständig | Unvollständig | Angefragt)
- Aktuellen Lieferzustand einsehen  
(Mischer geladen | Ankunft Baustelle)
- Gelieferte Mengen überprüfen  
(Gelieferte Menge | Offene Menge)

## Interesse?

Ihr Ansprechpartner: Alexander Hörmann  
Telefon +49 (0) 9080 8-257  
a.hoermann@maerker-gruppe.de

## ... für das Büro

Das Webportal ist für den Einkauf und Buchhaltung optimiert – bequem und jederzeit können Sie Betonbestellen, die Lieferungen verfolgen und die Lieferscheine abrufen.

## Lieferscheine abrufen

Alle Lieferscheine einfach überblicken – und das ab Produktionsstart

- Lieferscheine jederzeit überprüfen
- Lieferscheine downloaden  
(Lieferscheine als PDF | Daten als CSV)
- Rechnungen einfach kontrollieren



# Das CSC-Zertifikat – mit Sicherheit zur Nachhaltigkeit



## CSC-Betonzertifikat

Ein CSC-Zertifikat bringt Transparenz in die Nachhaltigkeit der Zement- und Betonindustrie. Die Märker Gruppe hat nahezu alle Standorte zertifiziert und leistet damit einen großen Beitrag für nachhaltiges Bauen.



## Das CO<sub>2</sub>-Modul

Das CO<sub>2</sub>-Modul ist ein Zusatzmodul zum CSC-Betonzertifikat. Ziel ist es, eine Transparenz hinsichtlich der mit der Betonherstellung verbundenen Treibhausgasemissionen zu schaffen und Märker\_Eco in CO<sub>2</sub>-Klassen einzuteilen und zu kennzeichnen.



## Das R-Modul

Vor dem Hintergrund, dass der Einsatz von Märker\_R mit rezyklierten Gesteinskörnungen bei verschiedenen Gebäudezertifizierungssystemen (u. a. BREEAM und DGNB) berücksichtigt wird, ist das ergänzende R-Modul vorteilhaft.

# Märker

 [maerker-gruppe.de](https://maerker-gruppe.de)  
 [/maerkergruppe](https://facebook.com/maerkergruppe)

