

# Preisliste und AGB

## Kies + Beton + Aushub + Recycling

Region Nordwestschweiz





Gültig ab 1. April 2022





# HolcimPartner.ch

HolcimPartner.ch ist unser digitales Portal mit zahlreichen Vorteilen für Sie:

-  **Digitale Bestellung und Planung:** Jederzeit & von überall sowie Verfolgung Ihrer Lieferungen in Echtzeit
-  **Dokumente & Rapporte:** Digitaler Zugriff auf alle Ihre Dokumente (z.B. Rechnungen) und Excel-Rapporte über vergangene Lieferungen
-  **Digitale Unterschrift:** Signieren Sie Ihre Lieferscheine direkt online
-  **Benutzeradministration:** Hinzufügen oder ändern Ihrer Benutzer

HolcimPartner.ch können Sie entweder an Ihrem Desktop-Computer öffnen oder die App herunterladen ('Holcim e-shop' im Apple Appstore oder Google Playstore).

Sollten Sie weitere Fragen haben oder Hilfe benötigen, melden Sie sich direkt bei unserem Support:

[digital-support-che@holcim.com](mailto:digital-support-che@holcim.com)

Holcim (Schweiz) AG

App 'Holcim E-Shop' jetzt downloaden!



## Noch nicht dabei?

QR-Code mit Ihrem Smartphone scannen oder direkt auf [holcimpartner.ch/de/login](https://holcimpartner.ch/de/login) in nur 1 Minute registrieren!

Sie benötigen einzig Ihre Kunden-Nr (5-6-stellige Nummer, die Sie auf Ihrer Rechnung oder einem Lieferschein finden) sowie Ihre Baustellen-Nr (9-stellige Nummer) und schon sind Sie dabei!

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kontaktinformationen</b>	<b>4 - 5</b>	Hinweise und Zuschläge Beton-/Fahrnischerpumpen	27
		Reichweiten Beton-/Fahrnischerpumpen	28 - 30
<b>Technische Hinweise zu Beton nach Eigenschaften</b>	<b>6 - 7</b>		
<b>NPK-Betone</b>	<b>8 - 9</b>	<b>Technische Hinweise zu Gesteinskörnungen nach Norm</b>	<b>31</b>
<b>Recyclingbeton nach Merkblatt SIA 2030:2021</b>	<b>10</b>	<b>Gesteinskörnungen ab Werk Eiken</b>	<b>32</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Zuschläge</b>	<b>12 - 13</b>	<b>BigBag ab Werk Eiken</b>	<b>32</b>
<b>Ästhetische Betone</b>	<b>14 - 15</b>	<b>Gesteinskörnungen ab Werk Mülligen</b>	<b>33 - 34</b>
Ammocret – Der Kalksteinbeton	14	<b>Gesteinskörnungen ab Umschlagplatz Siggenthal</b>	<b>34</b>
Artecet – Der Sichtbeton	15	<b>Gesteinskörnungen ab Werken Birsfelden, Aesch, Thürnen, Füllinsdorf</b>	<b>35</b>
Colorcret – Der Farbbeton	15	<b>Gesteinskörnungen ab Werk Bremgarten</b>	<b>36</b>
<b>Leistungsbetone</b>	<b>16 - 18</b>	<b>Gesteinskörnungen ab Werk Böttstein</b>	<b>37</b>
Selfpact – Der selbstverdichtende Beton	16	<b>Hinweise und Zuschläge Gesteinskörnungen</b>	<b>37</b>
Easypact – Der leicht verarbeitbare Beton	16	<b>Materialannahme</b>	<b>38 - 40</b>
Quickpact – Der schnell erhärtende Beton	16	Aushub und Entsorgung	38
Drypact – Der schnell trocknende Beton	16	Deklaration Anlieferung mineralische Abfälle BAMA Recycling AG	39
Shotpact – Der Spritzbeton	17	Annahmebedingungen für Aushubmaterial	40
Steelpact – Der leistungsstarke Stahlfaserbeton	17	Mülligen, Kleindöttingen, Rüteneu	
Strongpact – Der hochfeste Beton	17	<b>Laborleistungen Beton &amp; Gesteinskörnungen</b>	<b>40</b>
Aquapact – Der wasserdichte Beton	17	<b>Transportpreise</b>	<b>41</b>
Lightpact – Der Leicht- und Dämmbeton	18	<b>Hinweise und Zuschläge Transporte</b>	<b>41</b>
Formopact – Der schwindarme Beton	18	<b>Öffnungszeiten und Zahlungsbedingungen</b>	<b>42</b>
<b>Nachhaltige Betone</b>	<b>19</b>	<b>Allgemeine Lieferbedingungen für Beton</b>	<b>43</b>
Evopact und EvopactPLUS Beton nach Eigenschaften	19	<b>Allgemeine Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen</b>	<b>44</b>
Magerbeton aus Mischabbruch	19		
<b>Klassische Betone</b>	<b>20 - 21</b>		
Beton nach Eigenschaften	20 - 21		
Bohrpfahlbeton	21		
<b>Weitere Betone und Mörtel</b>	<b>22 - 25</b>		
Beton nach Zementgehalt, Korngrösse und Konsistenz	22		
Mörtel nach Zementgehalt, Korngrösse und Konsistenz	23		
Presyn pretop uno	24		
Presyn Mörtel	25		
<b>Hinweise und Zuschläge Beton</b>	<b>26</b>		
<b>Betonpumpen</b>	<b>27 - 30</b>		
Tarife Pumpen bis 46 m und Fahrnischerpumpen	27		

# Immer das richtige Material zur richtigen Zeit am richtigen Ort

## Kontaktinformationen

### Beratung/Verkauf

Beton, Kies, Sand und Mörtel  
Birsfelden/Aesch  
Telefon +41 58 850 00 40  
support-nw-che@holcim.com

Thürnen/Füllinsdorf/Eiken  
Telefon +41 58 850 00 48

Mülligen/Siggenthal/  
Böttstein/Bremgarten  
Telefon +41 58 850 45 11

### Bestellung/Disposition

Beton, Kies, Sand und Mörtel  
Werke Birsfelden/Aesch/  
Thürnen/Füllinsdorf  
Telefon +41 58 850 61 31  
dispo-birsfelden@holcim.com

Beton, Kies, Sand und Mörtel  
Werk Eiken  
Telefon +41 58 850 61 91

### Bestellung/Disposition

Kies, Sand  
Werke Mülligen/Siggenthal  
Telefon +41 58 850 01 50

Beton, Kies, Sand und Mörtel  
Werk Böttstein  
Telefon +41 58 850 61 91

Beton, Kies, Sand  
Werk Bremgarten  
Telefon +41 58 850 01 79



### Dennis Schneider

Regionenleiter Nordwestschweiz  
dennis.schneider@holcim.com



### Yves Abegg

Verkaufsleiter Basel/Solothurn/Aargau West  
Telefon +41 79 501 73 61  
yves.abegg@holcim.com



### Kevin Böhlen

Verkaufsleiter Aargau  
Telefon +41 79 590 34 14  
kevin.boehlen@holcim.com



### Michel Amstutz

Verkaufsleiter Aargau  
Telefon +41 79 641 25 61  
michel.amstutz@holcim.com



### René Küng

Technischer Verkauf  
Telefon +41 79 902 29 45  
rene.kueng@holcim.com



### Stephanie Cheng

Architektenbetreuung  
Telefon +41 79 201 90 40  
stephanie.cheng@holcim.com

## Nordwestschweiz

### 1 Birsfelden | Beton, Kies

Werk Birsfelden  
Holcim Kies und Beton AG  
Langenhagstrasse 40  
4127 Birsfelden  
Telefon +41 58 850 00 40

### 2 Bremgarten | Beton, Kies

Werk Bremgarten  
Holcim Kies und Beton AG  
Wohlerstrasse 41a  
5620 Bremgarten  
Telefon +41 58 850 01 79

### 3 Eiken | Beton, Kies

Werk Eiken  
Holcim Kies und Beton AG  
Kaisterstrasse 4  
5074 Eiken  
Telefon +41 58 850 00 48

### 4 Böttstein | Beton, Kies

Werk Böttstein  
Holcim Kies und Beton AG  
Chuebelsteigstrasse  
5314 Böttstein  
Telefon +41 58 850 45 11

### 5 Aesch | Beton, Kies

Werk Aesch  
Holcim Kies und Beton AG  
Weidenstrasse 62  
4147 Aesch  
Telefon +41 58 850 00 40

### 6 Thürnen | Beton, Kies

Werk Thürnen  
Holcim Kies und Beton AG  
Gehrenstrasse 7b  
4441 Thürnen  
Telefon +41 58 850 01 79

### 7 Füllinsdorf | Beton, Kies

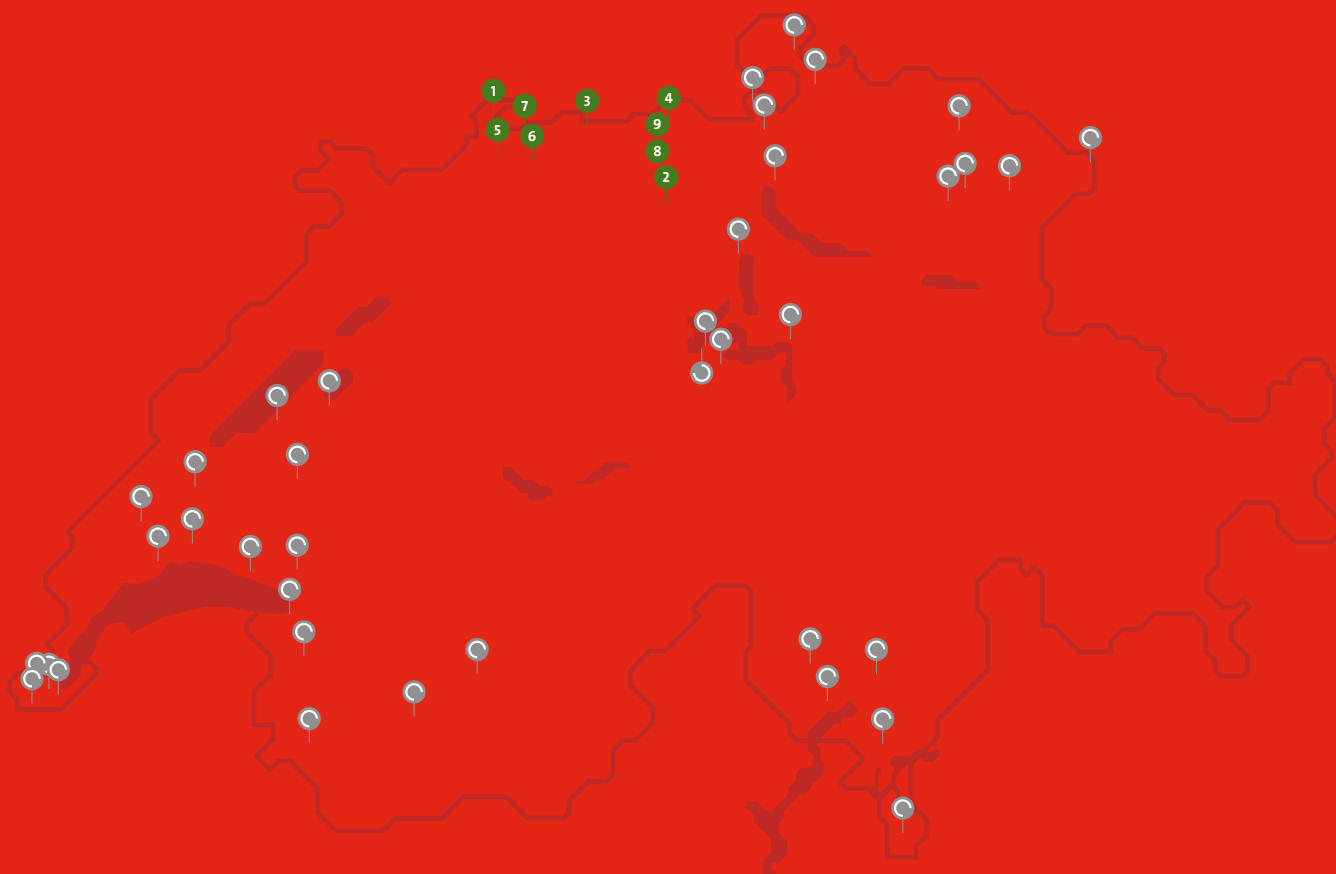
Werk Füllinsdorf  
Holcim Kies und Beton AG  
Wölferstrasse 26  
4414 Füllinsdorf  
Telefon +41 58 850 00 48

### 8 Mülligen | Beton, Kies

Werk Mülligen  
Holcim Kies und Beton AG  
Bärenzelg 2  
5243 Mülligen  
Telefon +41 58 850 00 40

### 9 Siggenthal | Kies

Umschlagplatz Siggenthal  
Holcim Kies und Beton AG  
Stillistrasse 631  
5301 Siggenthal Station  
Telefon +41 58 850 01 65



# Technische Hinweise zu Beton nach Eigenschaften

## Expositionsklassen nach SN EN 206: 2013 + A1: 2016

	Klasse	Umgebung	Anwendungsbeispiele (informativ)
	X0	kein Angriffsrisiko	unbewehrter Beton oder Beton ohne eingebaute Metallteile, in einer nicht aggressiven Umgebung
Angriff auf Bewehrung	<b>■ Korrosion durch Karbonatisierung</b>		
	XC1	trocken oder ständig nass	bewehrte Bauteile in Gebäuden mit geringer Luftfeuchtigkeit, ständig in Wasser eingetauchte Bauteile
	XC2	nass, selten trocken	Fundamente
	XC3	mässige Feuchte	Bauteile im Aussenbereich, vor Regen geschützt
	XC4	wechselnd nass und trocken	Bauteile im Aussenbereich, der Witterung ausgesetzt, Pfeiler, Balkone, Fassadenelemente, Brüstungen
	<b>■ Korrosion durch Chloride</b>		
	XD1	mässige Feuchte	Betonoberflächen in Strassennähe, die chloridhaltigem Sprühnebel ausgesetzt sind
	XD2a	nass, selten trocken, Chloridgehalt $\leq 0.5$ g/l (Süsswasser)	Schwimmbäder
	XD2b	nass, selten trocken, Chloridgehalt $> 0.5$ g/l (Salzwasser)	Solebäder, Bauteile in Kontakt mit chloridhaltigen Industrieabwässern
	XD3	wechselnd nass und trocken	Brückenelemente, Parkdecks, Stützmauern, Fahrbahndecken
Angriff auf Beton	<b>■ Frostangriff mit und ohne Taumittel</b>		
	XF1	mässige Wassersättigung ohne Taumittel	senkrechte Betonoberfläche, die Regen und Frost ausgesetzt ist
	XF2	mässige Wassersättigung mit Taumittel	senkrechte Betonoberfläche, die chloridhaltigem Sprühnebel und Frost ausgesetzt ist
	XF3	hohe Wassersättigung ohne Taumittel	horizontale Betonoberfläche, die Regen und Frost ausgesetzt ist
	XF4	hohe Wassersättigung mit Taumittel	Betonoberfläche, die chloridhaltigem Spritzwasser ausgesetzt ist: Mauerkronen bei Brücken, Fahrbahndecken, Bushaltestellen
	<b>■ Chemischer Angriff durch natürliche Böden und Grundwasser</b>		
	Sulfatangriff aus Grundwasser und Böden		
	XA1s	schwacher Angriff	Bauteile in direktem Kontakt mit dem Erdreich/Grundwasser Fundamente, Tunnel, Pfähle
	XA2s	mittlerer Angriff	
	XA3s	starker Angriff*	
Andere chemische Angriffsarten (lösend)			
XA1c	schwacher Angriff	Güllebehälter, Absetzbecken von Kläranlagen	
XA2c	mittlerer Angriff	Belebungsbecken (Nitrifikation/Denitrifikation) von Kläranlagen, Trinkwasserreservoir mit weichem Wasser, chemische Reinigung von Schwimmbecken	
XA3c	starker Angriff*	Kühltürme, Biogasanlagen, Gärfuttersilos, Kanalisation	

Beton nach Eigenschaften ist Beton mit festgelegten Eigenschaften auf Basis von grundlegenden und gegebenenfalls zusätzlichen Anforderungen, für deren Bereitstellung und Erfüllung der Hersteller verantwortlich ist. Die grundlegenden Anforderungen nach SN EN 206 beinhalten die Expositionsklasse, die Druckfestigkeitsklasse, die Konsistenz, den Nennwert des Grösstkorns der Gesteinskörnung und die Chloridgehaltsklasse. Für Leichtbeton ist zusätzlich die Rohdichteklasse oder der Zielwert der Rohdichte und für Schwerbeton zusätzlich der Zielwert der Rohdichte festzulegen.

\*Prüfung durch Fachspezialisten, ob zusätzliche Schutzmassnahmen möglich und nötig sind.

## Druckfestigkeit

Festbeton wird anhand seiner Druckfestigkeit in unterschiedliche Druckfestigkeitsklassen eingeteilt.

Für die Druckfestigkeitsklasse (z. B. C25/30 für Beton oder LC16/18 für Leichtbeton) wird die charakteristische Mindestdruckfestigkeit sowohl für den Zylinder (1. Zahl) als auch für den Würfel (2. Zahl) angegeben.

## Konsistenz

Für die Verarbeitung und den Einbau des Betons ist die Auswahl der geeigneten Konsistenz von grosser Bedeutung. Abhängig von in der Schweiz üblichen Prüfmethode für die Konsistenzmessung, werden die einzelnen Messbereiche entsprechenden Konsistenzklassen zugeteilt.

Ausbreitmass		Verdichtungsmass		Setzmass		Setzflussmass (SCC)		Holcim Beschreibung
Klasse	Wert [mm]	Klasse	Wert	Klasse	Wert [mm]	Klasse	Wert [mm]	
		C0*	≥ 1,46					erdfeucht
F1*	≤ 340	C1	1,45 - 1,26	S1	10 - 40			steif
F2	350 - 410	C2	1,25 - 1,11	S2	50 - 90			plastisch
F3	420 - 480	C3	1,10 - 1,04	S3	100 - 150			weich
F4	490 - 550			S4	160 - 210			sehr weich
F5	560 - 620			S5*	≥ 220			fliessfähig
F6*	≥ 630					SF1	550 - 650	sehr fliessfähig
						SF2	660 - 750	sehr fliessfähig und selbstverdichtend
						SF3	760 - 850	

\* Wegen fehlender Empfindlichkeit der Prüfverfahren nicht zu empfehlen. Eine allgemein verbindliche Korrelation zwischen den Konsistenzklassen existiert nicht, jedoch hat die Praxis eine annähernde Gleichwertigkeit gezeigt.

## Wasserzugabe auf der Baustelle

Eine Wasserzugabe auf der Baustelle ist nur unter der Verantwortung des Lieferwerks zulässig, sofern anschließend durch eine ausgewiesene Fachperson eine Konformitätskontrolle an der Probe des neuen Endprodukts durchgeführt wird. Dieser Vorgang ist auf dem Lieferschein zu vermerken und die schriftlich festgehaltenen Messwerte werden beim Betonlieferanten archiviert. Mit der Wasserzugabe ausserhalb dieses Vorgangs verliert das Produkt die Konformität und damit die vom Betonlieferanten garantierten Eigenschaften.

## Grösstkorn

Das Grösstkorn ist dabei so zu wählen, wie es die Verarbeitung, die Bewehrung und die Abmessungen des Bauteils zulassen bzw. verlangen. Auch die Beeinflussung der Tragwerksicherheit (Schub und Durchstanzen) muss berücksichtigt werden. Der Mindestzementgehalt in der Tabelle auf S. 8 ist nur gültig für einen Nennwert des Grösstkorns der Gesteinskörnung  $D_{max} = 32 \text{ mm}$ . Im Falle anderer Nennwerte des Grösstkorns ist der Mindestzementgehalt gemäss der nachfolgenden Tabelle anzupassen.

	Nennwert des Grösstkorns [mm]					
	8	16	22.5	32	45	63
Anpassung des Mindestzementgehaltes	+15 %	+10 %	+5 %	0	-5 %	-10 %

## Chloridgehaltsklasse

Die SN EN 206 definiert unterschiedliche Anforderungen an den durch die Ausgangsstoffe eingetragenen Chloridgehalt für unbewehrten Beton (Cl 1.0), Stahlbeton (Cl 0.20) sowie Spannbeton (Cl 0.10), ausgedrückt als Massenanteil von Chloridionen im Zement. Die in der Preisliste ausgewiesenen Betone nach Eigenschaften entsprechen der Chloridgehaltsklasse Cl 0.10.

## Hinweis zu Pumpbeton

Die zum Anpumpen (= Schmieren der Rohrrinnenwände) erforderliche Schmiermischung darf nicht für Betontragwerke verwendet werden, d. h. nicht in die Schalung gepumpt werden.

## Festigkeitsentwicklung

Die Festigkeitsentwicklung von Beton bei einer Temperatur von 20 °C wird in Abhängigkeit des Schätzwertes vom Festigkeitsverhältnis angegeben. Das Festigkeitsverhältnis wird aus den mittleren Druckfestigkeiten nach 2 Tagen und nach 28 Tagen gebildet. Alle in der Preisliste aufgeführten Betone nach Eigenschaften entsprechen mindestens der Festigkeitsentwicklung «mittel». Für Selfpact gilt eine «langsame» Festigkeitsentwicklung. Die mindest erreichbare Festigkeitsentwicklung gem. SN EN 206 wird garantiert. Generell gilt, dass die Festigkeitsentwicklung abhängig ist von der aktuellen Einbausituation und den Witterungsverhältnissen.

# NPK-Betone

## Beton nach Eigenschaften

Im Normenpositionenkatalog sind für Ausschreibungen von Betonen nach Eigenschaften sogenannte Einheitsbetone NPK A bis L festgelegt. Mit den Einheitsbetonen NPK A bis G können die meisten Betonarbeiten im Hoch- und Tiefbau ausgeschrieben werden, da alle Expositionsklassen und die wichtigsten, d. h. in der Praxis üblichen, Druckfestigkeitsklassen abgedeckt werden. Wir empfehlen, die NPK-Betonsorten bei der Ausschreibung und Bestellung zu verwenden.

## Technische Daten NPK-Betone

Die definierten Betonsorten (als Beton nach Eigenschaften) beschreiben übliche Anwendungen im Hoch- und Tiefbau mit einer Chloridklasse Cl 0.10. Objektspezifisch können die Druckfestigkeitsklasse erhöht und/oder der Nennwert des Grösstkorns und/oder die Konsistenz (Konsistenzklasse) geändert werden.

Anwendung Bohrpfähle/ Schlitzwände	NPK-Betone	Expositionsklassen	Druckfestigkeit	Max. w/z <sub>eq</sub>	Min. CEM [kg/m <sup>3</sup> ]	Frost-Tausalzwiderstand (FT)
Hochbau	A	XC1, XC2	C20/25	0.65	280	
	B	XC3	C25/30	0.60	280	
	C	XC4, XF1	C30/37	0.50	300	
Tiefbau	D (T1) <sup>1</sup>	XC4, XD1, XF2, XF3	C25/30	0.50	300	mittel
	E (T2) <sup>1</sup>	XC4, XD1, XF4	C25/30	0.50	300	hoch
	F (T3) <sup>2</sup>	XC4, XD3, XF2	C30/37	0.45	320	mittel
	G (T4) <sup>2</sup>	XC4, XD3, XF4	C30/37	0.45	320	hoch
	H (P1)		C25/30	0.50	330	
	I (P2)		C25/30	0.50	380	
	K (P3)		C20/25	0.60	330	
	L (P4)		C20/25	0.60	380	

<sup>1</sup>Die Betonsorten D und E decken die Expositionsklasse XD2a(CH) ab. <sup>2</sup>Die Betonsorten F und G decken die Expositionsklasse XD2b(CH) ab.

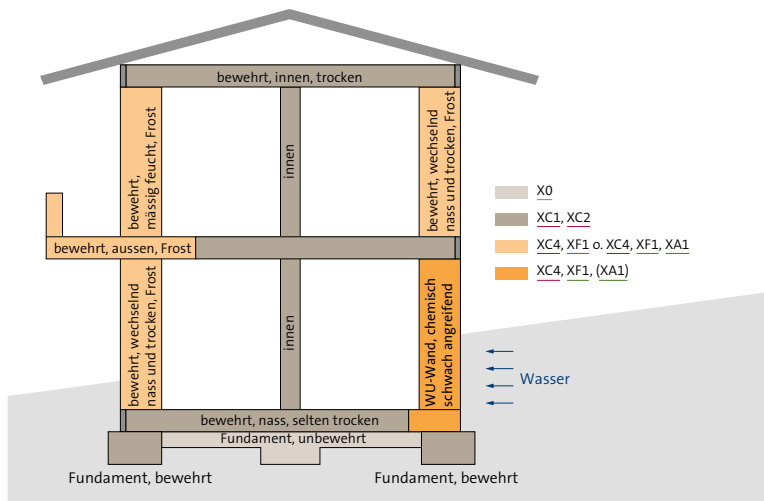
## Dauerhaftigkeitsprüfungen gemäss SIA 262/1

Anwendung	NPK-Betone	Expositionsklassen	Keine Prüfungen	Wasserleitfähigkeit (WL)	Chloridwiderstand (CW)	Frost-Tausalzwiderstand (FT)	Karbonatisierungswiderstand (KW)
Hochbau	A	XC1, XC2	■				
	B	XC3		(■)*			■
	C	XC4, XF1					■
Tiefbau	D (T1)	XC4, XD1, XF2, XF3				■	■
	E (T2)	XC4, XD1, XF4				■	■
	F (T3)	XC4, XD3, XF2			■	■	
	G (T4)	XC4, XD3, XF4			■	■	

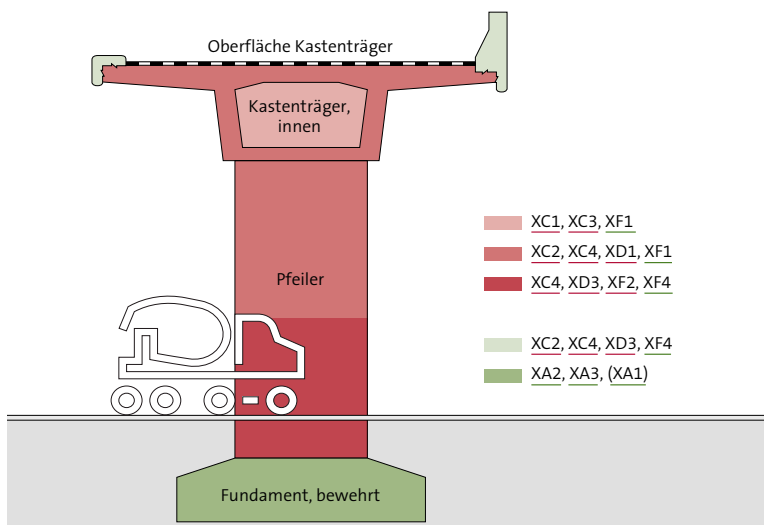
\*Nur bei angegebenen Sorten.



## Anwendungsübersicht NPK-Betone Hochbau



## Anwendungsübersicht NPK-Betone Tiefbau



### Zusätzliche Anforderungen für Beton nach Eigenschaften

Die zusätzlichen Leistungsanforderungen (gem. SN EN 206) mit entsprechendem Prüfverfahren sind bei der Ausschreibung anzugeben.

### Beton nach Zusammensetzung

Für die mit Beton nach Zusammensetzung erreichbaren Eigenschaften und Werte liegt die Verantwortung alleine beim Ausschreibenden. Dazu hat der Ausschreibende dem Lieferwerk alle benötigten Angaben wie Zementgehalt und Sorte, Sieblinie der Gesteinskörnung, Wasserzementwert, Art und Menge von Zusatzmitteln oder Zusatzstoffen etc. anzugeben.

# Recyclingbeton nach Merkblatt SIA 2030

## Begriffe und Definitionen Recyclingbeton

### Recyclingbeton RC-C

Beton nach Eigenschaften gemäss SN EN 206:2013+A2, dessen Gesteinskörnungsgemisch mindestens 25 Massenprozent Betongranulat (C) enthält, ist als RC-C zu bezeichnen. Recyclingbeton RC-C ist in die folgenden Klassen mit den deklarierten Anteilen an Betongranulat (C) eingeteilt:

RC-C25:  $25 \text{ M.-%} \leq C < 50 \text{ M.-%}$  in Massenprozent

RC-C50:  $50 \text{ M.-%} \leq C \leq 100 \text{ M.-%}$  in Massenprozent

Dem Recyclingbeton RC-C darf kein Mischgranulat (M) zugegeben werden.

### Recyclingbeton RC-M

Beton nach Eigenschaften gemäss SN EN 206:2013+A2, dessen Gesteinskörnungsgemisch mindestens 10 Massenprozent Mischgranulat M enthält, ist als RC-M zu bezeichnen. Recyclingbeton RC-M ist in die folgenden Klassen mit den deklarierten Anteilen an Mischgranulat (M) eingeteilt:

RC-M10:  $10 \text{ M.-%} \leq M < 40 \text{ M.-%}$  in Massenprozent

RC-M40:  $40 \text{ M.-%} \leq M \leq 100 \text{ M.-%}$  in Massenprozent

Dem Recyclingbeton RC-M darf Betongranulat (C) zugegeben und als Mischgranulat (M) angerechnet werden, wenn der Mindestanteil an Mischgranulat (M) der jeweiligen Recyclingbetonklasse mindestens 40 Massenprozent beträgt.

## Einsatzmöglichkeiten von Recyclingbeton

Recyclingbeton ist als Beton nach Norm SN EN 206 und SIA 262 definiert und für folgende Expositionsklassen gemäss Merkblatt SIA 2030:2021 zugelassen.

Recyclingbetonklasse	Betonorte gemäss SN EN 206:2013+A2:2021, Tabellen NA.5 und NA.8								
	0	A	B	C	D	E	F	G	Pfahlbeton P1, P2, P3, P4
RC-C25	zulässig				*	unzulässig			zulässig
RC-C50	zulässig				*	unzulässig			*
RC-M10	zulässig			*	unzulässig				*
RC-M40	zulässig	*			unzulässig				*

\* Nur nach entsprechenden Voruntersuchungen zulässig. Die Resultate der Voruntersuchungen können nur dann als Nachweis für die Zulässigkeit verwendet werden, wenn die Zusammensetzung des Betons, insbesondere der rezyklierten Gesteinskörnung, für den Prüfbeton und den Beton für das auszuführende Bauteil vergleichbar ist.

## E-Modul für Recyclingbeton nach MB SIA 2030:2021

Abschätzen des E-Moduls  $E_{rcm}$  für die Planung mit Recyclingbeton in Abhängigkeit der Eingangsgrössen mit und ohne deklarierter Rohdichte.

E-Modulkategorie	$E_{rcm}$ N/mm <sup>2</sup>	$E_{rc,j,min}$ N/mm <sup>2</sup>
EX	Keine Anforderung	Keine Anforderung
E15	≥ 15 000	≥ 12 000
E20	≥ 20 000	≥ 17 000
E25	≥ 25 000	≥ 22 000
E30 <sup>1</sup>	≥ 30 000	≥ 27 000

<sup>1</sup> Höhere E-Modulklassen sind nach entsprechenden Voruntersuchungen in 2000er-Schritten zulässig.

Die Deklaration des mittleren Elastizitätsmoduls  $E_{rcm}$  von Recyclingbeton RC-C und RC-M ist mit E-Modulklassen gemäss SIA 2030 vorzunehmen.



# CO<sub>2</sub>-Zuschläge

**Der Klimawandel ist eine der grössten globalen Herausforderungen. An der Klimakonferenz in Paris Ende 2015 wurde für die Zeit nach 2020 ein neues Übereinkommen verabschiedet, welches alle Staaten zur Reduktion von Treibhausgasemissionen verpflichtet. Ziel ist es, die durchschnittliche globale Erwärmung auf 1.5°C zu begrenzen. Das Cembureau, der Verband der europäischen Zementindustrie, ist sich diesbezüglich seiner Verantwortung bewusst und hat eine strategische Roadmap mit Etappenzielen entwickelt. Für unsere Zukunft bedeutet dies, dass wir entlang der gesamten Zement- und Beton-Wertschöpfungskette Wege identifizieren, um bis zum Jahr 2050 CO<sub>2</sub>-neutral zu produzieren.**

Die Europäische Union hat bereits im Jahr 2005 den EU-Emissionshandel (EU-EHS) eingeführt, dem die Schweiz seit 2021 unterliegt. Hier werden die für jede Tonne freigesetztes CO<sub>2</sub> benötigten Emissionszertifikate frei am Markt gehandelt. Als erstes globales Baustoffunternehmen unterzeichnete Holcim die Initiative «Business Ambition for 1.5°C» und verpflichtete sich damit zur Umsetzung der wissenschaftsbasierten Zielformulierung der «Science-Based-Targets»-Initiative (SBTi). Mit diesem «Net-Zero»-Versprechen unterstreicht Holcim ihre führende Rolle im nachhaltigen Bauen und stellt damit wichtige Weichen, um ihren Kunden auch zukünftig nachhaltige und innovative Baumaterialien zur Verfügung zu stellen.

Das Ziel des EU-EHS ist die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um mindestens 40 % bis 2030 gegenüber 1990. Die Zementwerke sind zur Teilnahme verpflichtet, wobei ihnen teilweise kostenfreie Emissionsrechte zugeteilt werden. Diese Zuteilung erfolgt in der Schweiz durch den Bundesrat auf Grundlage des CO<sub>2</sub>-Gesetzes vom September 2020, welches sich wiederum an den Vorgaben der EU orientiert. Die gesamte zur Verfügung stehende Menge an Emissionsrechten wird ab 2021 jährlich reduziert, wobei die jeweils fehlende Menge an Zertifikaten zugekauft werden muss. Für 2022 beträgt die Reduktion der freien Allokation rund 2,2 %, die EU-Kommission erwägt zurzeit im Rahmen des „Fit for 55“ Paketes diesen Faktor ab 2022 gar auf 4,2 % zu erhöhen. Die kontinuierliche Verknappung der Zertifikate hat zur Folge, dass die Preise für CO<sub>2</sub>-Zertifikate massiv gestiegen sind und ein weiterer Anstieg erwartet wird.

Unser Anliegen ist es, im Interesse der globalen Nachhaltigkeit und dem unserer Kunden die CO<sub>2</sub>-Emissionen weiter zu senken und die damit verbundene Kostenbelastung so gering wie möglich zu halten. Wo nötig setzen wir auf verursachergerechte Prämien anhand der CO<sub>2</sub>-Intensität der spezifischen Betonsorten, welche sowohl auf dem Zementgehalt sowie der verwendeten Zementart basieren. Diese Zuschläge sind wie folgt:

Betonsorten	CO <sub>2</sub> - Zuschlag CHF/m <sup>3</sup>
Hochbau NPK A - C	2.60
Tiefbau NPK D (T1) - G (T4)	2.80
Bohrpfähle und Schlitzwände P1 - P4	3.40
Nicht normierter Beton	0.20 pro 25 kg Zementgehalt
Mörtel	0.20 pro 25 kg Zementgehalt

### CO<sub>2</sub>-reduzierte Betone mit weniger Zuschlägen

Betonsorten	CO <sub>2</sub> - Zuschlag CHF/m <sup>3</sup>
Evopact NPK A - C	2.00
EvopactPLUS NPK A - C	2.00
EvopactZERO NPK A - C	0.00 (CO <sub>2</sub> -Kompensation durch Klimaschutzprojekt)

Die CO<sub>2</sub>-Zuschläge können gemäss der CO<sub>2</sub>-Preisentwicklung im EU-Emissionshandelssystem von Holcim einseitig und mit sofortiger Wirkung angepasst werden.

Kreislaufwirtschaft, die Schonung der natürlichen Ressourcen und die Senkung von Treibhausgasemissionen sind Teil unserer Unternehmensstrategie. Damit gelingt es uns, auch die durch die CO<sub>2</sub>-Abgabe verursachten Kosten so gering wie möglich zu halten. Wir investieren bewusst in Innovationen und kontinuierliche Produktionsverbesserungen und reduzieren damit auch die finanziellen Auswirkungen für unsere Kunden. So werden unsere Evopact-Betone mit Susteno produziert, dem europaweit ersten und einzigen ressourcenschonenden Zement, bei dem Mischgranulat aus Rückbauten als Zuschlagstoff eingesetzt wird. So kann Holcim den Baustoffkreislauf vollständig schliessen, da dieses feine Material in der Betonproduktion ansonsten nicht verwertet werden kann und normalerweise deponiert werden müsste. Im Vergleich zu einem bereits optimierten Massenzement spart der Einsatz von Susteno zehn Prozent CO<sub>2</sub> ein. Beim EvopactPLUS wird der natürliche Kies mit rezykliertem Gesteinskörnung aus der Region ersetzt und beim EvopactZERO lässt sich der verbleibende CO<sub>2</sub>-Abdruck mit zertifizierten Klimaschutzprojekten kompensieren.

# Ästhetische Betone

## Ammocret – Der Kalksteinbeton (Beton nach Zusammensetzung SN EN 206)

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Zementart	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Kalksteinbeton für wettergeschützte Bauteile und Innenwände							
K001WS	C25/30	C3	22	Weiss		337.00	3.80
K933WS	C25/30	F4	22	Weiss	Pump	443.00	3.80
K101WS	C25/30	C3	16	Weiss		350.00	3.80
K001NG	C25/30	C3	22	Grau		273.00	3.80
K933NG	C25/30	F4	22	Grau	Pump	277.00	3.80
K101NG	C25/30	C3	16	Grau		285.00	3.80
■ Kalksteinbeton für wettergeschützte Bauteile und Innenwände							
K040WS	C30/37	C3	22	Weiss		345.00	3.80
K940WS	C30/37	F4	22	Weiss	Pump	350.00	3.80
K091WS	C30/37	C3	16	Weiss		357.00	3.80
K040NG	C30/37	C3	22	Grau		280.00	3.80
K940NG	C30/37	F4	22	Grau	Pump	284.00	3.80
K091NG	C30/37	C3	16	Grau		292.00	3.80
■ Kalksteinbeton für Bauteile, die Frosttausalz-Einwirkungen ausgesetzt sind							
K042WS	C30/37	C3	22	Weiss		365.00	3.80
K942WS	C30/37	F4	22	Weiss	Pump	371.00	3.80
K093WS	C30/37	C3	16	Weiss		378.00	3.80
K042NG	C30/37	C3	22	Grau		298.00	3.80
K942NG	C30/37	F4	22	Grau		303.00	3.80
K093NG	C30/37	C3	16	Grau		310.00	3.80

Weitere Ammocret auf Anfrage.

## Ammocret Kalkstein-Überzug/Magerbeton

Sortenbezeichnung	Zementgehalt [kg/m <sup>3</sup> ]	Konsistenz	Korngrösse [mm]	Zementart	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
K599WS	250	C0	0/3	Weiss		331.00	3.80
K600WS	300	C0	0/3	Weiss		355.00	3.80
K601WS	350	C0	0/3	Weiss		379.00	3.80
K602WS	400	C0	0/3	Weiss		402.00	3.80
K603WS	450	C0	0/3	Weiss	Schmiermischung	425.00	3.80
K003WS	200	C0	0/3	Weiss	Stampfbeton	298.00	3.80
K604WS	150	C0	0/22	Weiss		249.00	3.80
K605WS	100	C0	0/22	Weiss		225.00	3.80
K599NG	250	C0	0/3	Grau		262.00	3.80
K600NG	300	C0	0/3	Grau		273.00	3.80
K601NG	350	C0	0/3	Grau		283.00	3.80
K602NG	400	C0	0/3	Grau		293.00	3.80
K603NG	450	C0	0/3	Grau	Schmiermischung	303.00	3.80
K003NG	200	C0	0/22	Grau	Stampfbeton	248.00	3.80

Die Ammocrete-Produkte sind verfügbar ab Werk Eiken und ab Werk Birsfelden auf Anfrage.



### Artecret – Der Sichtbeton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Artecret A – <b>XC1, XC2</b>						
<b>A158</b>	C20/25	C3	16	Pump	206.00	3.00
■ Artecret B – <b>XC3</b>						
<b>B253</b>	C20/25	F4	16	Pump	a. A.	3.00
■ Artecret C – <b>XC4, XF1</b>						
<b>C361</b>	C30/37	C3	16		231.00	3.00

Weitere Artecret auf Anfrage.

### Colorcret – Der Farbbeton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Farbe	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Colorcret C – <b>XC4, XF1</b>							
<b>CPC21</b>	C30/37	F4	16	Schwarz		a. A.	3.00

Weitere Colorcret auf Anfrage.

# Leistungsbetone

## Selfpact – Der selbstverdichtende Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Selfpact 2							
<b>3716CL</b>	C30/37	SF2	16	XC4, XF1		<b>236.00</b>	<b>3.60</b>
<b>3708CL</b>	C30/37	SF2	8	XC4, XF1		<b>247.00</b>	<b>3.60</b>
<b>G758TL</b>	C30/37	SF2	16	XC4, XD3, XF4	3.5% Luft	<b>274.00</b>	<b>3.60</b>
<b>G778TL</b>	C30/37	SF2	8	XC4, XD3, XF4	4.0% Luft	<b>285.00</b>	<b>3.60</b>

Weitere Selfpact auf Anfrage.

## Easypact – Der leicht verarbeitbare Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Easypact 5							
<b>B261</b>	C30/37	F5	16	XC3	Pump	<b>220.00</b>	<b>3.00</b>
<b>C311</b>	C30/37	F5	32	XC4, XF1	Pump	<b>221.00</b>	<b>3.00</b>

Weitere Easypact auf Anfrage.

## Quickpact – Der schnell erhärtende Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Quickpact							
<b>BN103</b>	C40/50	C3	32	XC4		<b>255.00</b>	<b>5.20</b>

Weitere Quickpact auf Anfrage.

## Drypact – Der schnelltrocknende Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Drypact G							
<b>APG9</b>	C30/37	C3	32	XC4, XD3, XF4	Pump, Feuchte ≤ 4% nach 48 h	<b>326.00</b>	<b>2.80</b>

Weitere Drypact auf Anfrage.

### Shotpact – Der Spritzbeton

Sortenbezeichnung	Zementgehalt [kg/m <sup>3</sup> ]	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Shotpact nach Zusammensetzung						
ZG5	400	F4	8	nass	234.00	3.40
ZG6	425	F4	8	nass	238.00	3.40
ZH23	400		4	trocken, Gesteinskörnung 1000 l	222.00	3.40
ZH1	300		8	trocken, Gesteinskörnung 1000 l	200.00	3.40
ZH3	350		8	trocken, Gesteinskörnung 1000 l	208.00	3.40
ZH5	400		8	trocken, Gesteinskörnung 1000 l	216.00	3.40

Weitere Shotpact auf Anfrage.

### Steelpact – Der leistungsstarke Stahlfaserbeton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Steelpact Road							
G741TL	C30/37	C2	32	XC4, XD3, XF4	3.0% Luft	223.00	4.80

Weitere Steelpact auf Anfrage.

### Strongpact – Der hochfeste Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Strongpact 60							
CPC28	C50/60	F5	32	XC4, XF1	Pump	281.00	4.80
6008CL	C50/60	SF2	8	XC4, XF1		319.00	4.80

Weitere Strongpact auf Anfrage.

### Aquapact – Der wasserdichte Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Aquapact B – SIA 262/1 Anh. A < 10 g/m <sup>2</sup> h							
B230	C25/30	C3	32	XC3		203.00	2.80
B234	C25/30	F4	32	XC3	Pump	206.00	2.80

Weitere Aquapact auf Anfrage.



## Lightpact – Der Leicht- und Dämmbeton

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Lightpact 18 nach SN EN 206							
KEA1	LC20/22	C3	11	XC1, XC2	D1.8	299.00	3.00
KEA2	LC25/28	C3	11	XC1, XC2	D1.8	301.00	3.00
KEC3	LC25/28	C3	11	XC4, XF1	D1.8	354.00	3.00
KEC1	LC30/33	C3	11	XC4, XF1	D1.8	361.00	3.00
KEC2	LC35/38	C3	11	XC4, XF1	D1.8	366.00	3.00

Alle Lightpact Produkte verfügbar ab Werk Birsfelden. Weitere Lightpact auf Anfrage.

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Frischbetondichte [kg/m <sup>3</sup> ]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Lightpact nach Zusammensetzung							
LB700	2.0–2.5	C1	8	700	Liapor	285.00	3.00
LB550	1.0–1.5	C1	8	550	Liapor	267.00	3.00
LB1350	7.0	C2	8	1350	Liapor	309.00	3.00
LB1275	8.0	C2	8	1275	Liapor	317.00	3.00

Alle Lightpact Produkte verfügbar ab Werk Birsfelden. Weitere Lightpact auf Anfrage.

## Formopact – Der schwindarme Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Formopact C							
C345	C35/45	F4	32	XC4, XF1	Pump	227.00	2.80
C346	C35/45	F4	32	XC4, XF1	Pump	227.00	2.80

Weitere Formopact auf Anfrage.

# Nachhaltige Betone

## Evopact und EvopactPLUS Beton nach Eigenschaften nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Gesteinskörnung	E-Modulkategorie	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Expositionsklassengruppe A – <b>XC1, XC2</b>								
▲ C2A104EVO	RC-C25	E25	C20/25	C3	32	EvopactPLUS A	191.00	2.00
▲ A104EVO	Primär		C20/25	C3	32	Evopact A	188.50	2.00
C2A100EVO	RC-C25	E25	C25/30	C3	32	EvopactPLUS A	194.00	2.00
A100EVO	Primär		C25/30	C3	32	Evopact A	191.50	2.00
C5A108	RC-C50	E30	C25/30	F4	32	Pump	200.00	2.00
A108EVO	Primär		C25/30	F4	32	Evopact A, Pump	197.50	2.00
A152EVO	Primär		C25/30	C3	16	Evopact A	204.50	2.00
A155EVO	Primär		C25/30	F4	16	Evopact A, Pump	210.50	2.00
■ Expositionsklassengruppe B – <b>XC3</b>								
▲ C2B200EVO	RC-C25	E25	C25/30	C3	32	EvopactPLUS B	199.00	2.00
▲ B200EVO	Primär		C25/30	C3	32	Evopact B	196.50	2.00
B210EVO	Primär		C25/30	F4	32	Evopact B, Pump	202.50	2.00
B257EVO	Primär		C25/30	F4	16	Evopact B, Pump	221.00	2.00
■ Expositionsklassengruppe C – <b>XC4, XF1</b>								
▲ C2C300EVO	RC-C25	E30	C30/37	C3	32	EvopactPLUS C	214.00	2.00
C5C310EVO	RC-C50	E25	C30/37	F4	32	EvopactPLUS C, Pump	220.00	2.00
C5C310	RC-C50	E25	C30/37	F4	32	Pump	217.50	2.00
C5C310-WI	RC-C50	E25	C30/37	F4	32	Pump	229.50	2.00
C5C311	RC-C50	E25	C30/37	F5	32	Pump	223.50	2.00
C5C311-Sommer	RC-C50	E25	C30/37	F5	32	Pump	228.00	2.00
C5C327-WI	RC-C50	E25	C35/45	F4	32	Pump	239.50	2.00

▲ NPK-Beton basierend auf SN EN 206.

Weitere Evopact-Sorten sowie EvopactPLUS-Sorten mit höherem Anteil an Recycling-Gesteinskörnungen auf Anfrage.  
Weitere Informationen über Evopact und EvopactPLUS finden Sie auf [www.holcimpartner.ch/de/produkte/beton/evopact](http://www.holcimpartner.ch/de/produkte/beton/evopact).

## Beton nach Zementgehalt, Korngrösse und Konsistenz

Sortenbezeichnung	CEM [kg/m <sup>3</sup> ]	Korngrösse [mm]	Konsistenz	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Magerbeton aus Mischabbruch						
ZM13	150	0/16	C1		154.00	1.20
ZM19	200	0/16	C1		162.00	1.60
ZM67	150	0/25	C1	100% Mischabbruch	130.00	1.20
ZM73	200	0/25	C1	100% Mischabbruch	138.00	1.60
ZM121	150	0/32	C1		148.00	1.20
ZM127	200	0/32	C1		156.00	1.60

Produkt verfügbar ab allen Werken ausser Thürnen und Böttstein.

# Klassische Betone

## Beton nach Eigenschaften nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
<b>■ Expositionsklassengruppe A – XC1, XC2</b>						
▲ A104	C20/25	C3	32		186.00	2.60
A151	C20/25	C3	16	Pump	201.00	2.60
A100	C25/30	C3	32		189.00	2.60
A108	C25/30	F4	32	Pump	195.00	2.60
A152	C25/30	C3	16		202.00	2.60
A155	C25/30	F4	16	Pump	208.00	2.60
<b>■ Expositionsklassengruppe B – XC3</b>						
▲ B200	C25/30	C3	32		194.00	2.60
B210	C25/30	F4	32	Pump	200.00	2.60
B250	C25/30	C3	16		205.00	2.60
B258	C25/30	F4	16	Pump	209.00	2.60
B205	C30/37	C3	32		199.00	2.60
B208	C30/37	C3	32	Mono	205.00	2.60
B209	C30/37	F4	32	Pump	205.00	2.60
B219	C30/37	F4	32	Mono	208.00	2.60
B252	C30/37	C3	16		213.00	2.60
B257	C30/37	F4	16	Pump	219.00	2.60
B268	C30/37	F4	16	Mono	222.00	2.60
<b>■ Expositionsklassengruppe C – XC4, XF1</b>						
▲ C300	C30/37	C3	32		209.00	2.60
C304	C30/37	C3	32	Mono	216.00	2.60
C310	C30/37	F4	32	Pump	215.00	2.60
C320	C30/37	F4	32	Mono, Pump	220.00	2.60
C350	C30/37	C3	16		220.00	2.60
C357	C30/37	F4	16	Pump	226.00	2.60
C369	C30/37	F4	16	Mono, Pump	227.00	2.60

▲ NPK-Beton basierend auf SN EN 206.

## Beton nach Eigenschaften nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Expositionsklassengruppe D (T1) – XC4, XD1, XF2, XF3						
▲ D400TL	C25/30	C3	32	3.0% Luft	224.00	2.80
D405TL	C25/30	F4	32	3.0% Luft, Pump	230.00	2.80
D455TL	C25/30	F4	16	3.5% Luft, Pump	241.00	2.80
■ Expositionsklassengruppe E (T2) – XC4, XD1, XF4						
▲ E500TL	C25/30	C3	32	3.0% Luft	229.00	2.80
E505TL	C25/30	F4	32	3.0% Luft, Pump	235.00	2.80
E555TL	C25/30	F4	16	3.5% Luft, Pump	246.00	2.80
■ Expositionsklassengruppe F (T3) – XC4, XD3, XF2						
▲ F600TL	C30/37	C3	32	3.0% Luft	239.00	2.80
F603TL	C30/37	C2	32	3.0% Luft	237.00	2.80
F605TL	C30/37	F4	32	3.0% Luft, Pump	245.00	2.80
F655TL	C30/37	F4	16	3.5% Luft, Pump	256.00	2.80
■ Expositionsklassengruppe G (T4) – XC4, XD3, XF4						
▲ G700TL	C30/37	C3	32	3.0% Luft	244.00	2.80
G703TL	C30/37	C2	32	3.0% Luft	242.00	2.80
G705TL	C30/37	F4	32	3.0% Luft, Pump	250.00	2.80
G755TL	C30/37	F4	16	3.5% Luft, Pump	261.00	2.80
■ Beton für Verkehrsflächen – XC4, XD3, XF4						
▲ G731TL <sup>1</sup>	C30/37	C2	32	3.0%, Handeinbau	250.00	2.80

<sup>1</sup> Biegezugfestigkeit nach SN EN 12390-5 fct 5.5 N/mm<sup>2</sup>.

▲ NPK-Beton basierend auf SN EN 206.

## Bohrpfahlbeton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Pfahlbeton – Einbringen im Trockenen – P1-H					
HN01	C25/30	F4	32	210.00	3.40
■ Pfahlbeton – Einbringen unter Wasser – P2-I					
IN01	C25/30	F5	32	214.00	3.40

# Weitere Betone und Mörtel

Beton nach Zementgehalt, Korngrösse und Konsistenz						
Sortenbezeichnung	CEM [kg/m³]	Korngrösse [mm]	Konsistenz	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m³]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m³]
■ Magerbeton						
ZN7	100	0/16	C1	steif	154.00	0.80
ZN13	150	0/16	C1	steif	162.00	1.20
ZN19	200	0/16	C1	steif	170.00	1.60
ZN28	250	0/16	C1	steif	178.00	2.00
ZN61	100	0/32	C1	steif	148.00	0.80
ZN67	150	0/32	C1	steif	156.00	1.20
ZN73	200	0/32	C1	steif	164.00	1.60
ZN82	250	0/32	C1	steif	172.00	2.00
■ Füllbeton und Versetzbeton						
ZN15	150	0/16	C3	Füllbeton	156.00	1.20
ZN21	200	0/16	C3	Füllbeton	164.00	1.60
ZN69	150	0/32	C3	Füllbeton	160.00	1.20
ZN75	200	0/32	C3	Füllbeton	168.00	1.60
ZN88	300	0/32	C1	Versetzbeton	176.00	2.40
■ Kanalfüllmasse						
MF1	250	0/4	F6	2 N/mm <sup>2</sup>	229.00	2.00
■ Sickerbeton						
ZS6	150	4/8	C1	steif	164.00	1.20
ZS8	200	4/8	C1	steif	172.00	1.60
ZS11	250	4/8	C1	steif	180.00	2.00
ZS19	150	8/16	C1	steif	150.00	1.20
ZS21	200	8/16	C1	steif	158.00	1.60
ZS24	250	8/16	C1	steif	166.00	2.00
ZS32	150	16/32	C1	steif	150.00	1.20
ZS34	200	16/32	C1	steif	158.00	1.60
ZS37	250	16/32	C1	steif	166.00	2.00
ZS45	150	32/45	C1	steif	144.00	1.20
ZS47	200	32/45	C1	steif	152.00	1.60
■ Splittbeton						
ZP16	150	4/8	C1	steif	182.00	1.20
ZP18	200	4/8	C1	steif	190.00	1.60
ZP19	250	4/8	C1	steif	198.00	2.00

Splittbeton Produkte verfügbar ab den Werken Birsfelden und Füllinsdorf.

## Mörtel nach Zementgehalt, Korngrösse und Konsistenz

Sortenbezeichnung	CEM [kg/m³]	Korngrösse [mm]	Konsistenz	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m³]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m³]
■ Mörtel						
<b>MN7</b>	250	0/4	C0	erdfeucht	<b>190.00</b>	<b>2.00</b>
<b>MN9</b>	300	0/4	C0	erdfeucht	<b>198.00</b>	<b>2.40</b>
<b>MN11</b>	350	0/4	C0	erdfeucht	<b>206.00</b>	<b>2.80</b>
<b>MN13</b>	400	0/4	C0	erdfeucht	<b>214.00</b>	<b>3.20</b>
<b>MN17</b>	500	0/4	C0	erdfeucht	<b>230.00</b>	<b>4.00</b>
<b>MN28</b>	250	0/8	C0	erdfeucht	<b>186.00</b>	<b>2.00</b>
<b>MN30</b>	300	0/8	C0	erdfeucht	<b>194.00</b>	<b>2.40</b>
<b>MN32</b>	350	0/8	C0	erdfeucht	<b>202.00</b>	<b>2.80</b>
<b>MN34</b>	400	0/8	C0	erdfeucht	<b>210.00</b>	<b>3.20</b>
<b>MN36</b>	450	0/8	C0	erdfeucht	<b>218.00</b>	<b>3.60</b>
<b>MN38</b>	500	0/8	C0	erdfeucht	<b>226.00</b>	<b>4.00</b>
<b>MN121</b>	400	0/8	C3	Vorlagemörtel	<b>216.00</b>	<b>3.20</b>



# Presyn pretop uno ab Werk Böttstein

Presyn pretop uno ist ein Universal-Beton für die verschiedensten Bauteile und Anwendungen.

Um die stetig wachsenden Ansprüche an Nachhaltigkeit und ökologisches Bewusstsein bei der Betonverarbeitung zu erfüllen, bedarf es besonderer Anstrengungen. Der Markenbeton Presyn pretop uno ist die vorteilhafte Lösung mit ausgezeichneten Eigenschaften und Qualitäten, die das Bauen erleichtern. Presyn pretop uno ist ein universaler Beton für verschiedenste Anwendungen.

## Presyn pretop uno auf einen Blick

- Hochwertige Ausgangsstoffe
- Vereinfachung für Planer und Verarbeiter
- Weiche Konsistenz F4
- Chloridgehaltsklasse CI 0.10
- Wasserdicht nach SIA 262/1
- Erfüllt alle Anforderungen der SN EN 206-1
- Wasser/Zement-Wert  $\leq 0.59$
- Erreicht die Anforderungen des Karbonatisierungswiderstandes für eine Nutzungsdauer von 50 Jahren
- Hohe Dauerhaftigkeit dank dichtem Gefüge und geringem Schwinden

## Presyn pretop uno

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklasse	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Konsistenzklasse	Anwendung	Zusätzliche Anforderung SIA 262/1	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ pretop uno								
<b>A131</b>	C25/30	XC1, XC2	32	F4	Pump	WD	<b>199.00</b>	<b>2.60</b>
<b>A161</b>	C25/30	XC1, XC2	16	F4	Pump	WD	<b>207.00</b>	<b>2.60</b>
<b>A177</b>	C30/37	XC1, XC2	32	F4	Pump	WD	<b>204.00</b>	<b>2.60</b>
<b>A181</b>	C30/37	XC1, XC2	16	F4	Pump	WD	<b>215.00</b>	<b>2.60</b>

## Presyn Mörtel

Sortenbezeichnung	Bezeichnung		Preis [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Presyn Mörtel ab Werk Birsfelden				
M15	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Presyn Mörtel nach SN EN 998-2</li> <li>■ Zement-Mauermörtel für Mauerwerk ohne besondere Eigenschaften</li> <li>■ Druckfestigkeit min. 15 N/mm<sup>2</sup></li> <li>■ binnen 24 - 36 Stunden verarbeitbar</li> </ul>	franko Baustelle	295.00	2.80
ZM	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zargenmörtel</li> <li>■ für das Einmauern von Türzargen</li> <li>■ Druckfestigkeit min. 15 N/mm<sup>2</sup></li> <li>■ binnen 8 - 12 Stunden verarbeitbar</li> <li>■ als Transportpreis werden pro Fuhre 7 m<sup>3</sup> berechnet</li> </ul>	netto ab Werk	264.00	3.20
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Anlieferung erfolgt mit Fahrmischer</li> <li>■ Im Interesse einer termingerechten Bedienung sind Mörtelbestellungen am Vortag bis 14.00 Uhr aufzugeben</li> <li>■ Bei späteren Bestellungen kann die Lieferung am Folgetag nicht garantiert werden</li> <li>■ Als Mindestmenge werden 0.33 m<sup>3</sup> für Mauermörtel pro Lieferung verrechnet</li> <li>■ Für Lieferungen &lt; 1 m<sup>3</sup> pro Baustellenanfahrt wird ein Transportzuschlag von 50.00 CHF pro Lieferung berechnet (ausser Zargenmörtel)</li> <li>■ Die normierten Mörtelbehälter müssen durch den Bezüger bereitgestellt werden</li> <li>■ Bei vergeblicher Anfahrt der Baustelle werden pauschal 100.00 CHF verrechnet</li> </ul>			
■ Presyn Mörtel ab Werk Böttstein				
M15	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Presyn Mörtel</li> <li>■ Zement-Mauermörtel für Mauerwerk ohne besondere Eigenschaften</li> <li>■ Druckfestigkeit min. 15 N/mm<sup>2</sup></li> <li>■ binnen 24 - 36 Stunden verarbeitbar</li> </ul>	franko Baustelle	295.00	2.80
ZM	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zargenmörtel</li> <li>■ für das Einmauern von Türzargen</li> <li>■ Druckfestigkeit min. 15 N/mm<sup>2</sup></li> <li>■ binnen 8 - 12 Stunden verarbeitbar</li> <li>■ als Transportpreis werden pro Fuhre 7 m<sup>3</sup> berechnet</li> </ul>	netto ab Werk	264.00	3.20
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Anlieferung erfolgt mit Fahrmischer</li> <li>■ Im Interesse einer termingerechten Bedienung sind Mörtelbestellungen am Vortag bis 14.00 Uhr aufzugeben</li> <li>■ Bei späteren Bestellungen kann die Lieferung am Folgetag nicht garantiert werden</li> <li>■ Als Mindestmenge werden 0.33 m<sup>3</sup> für Mauermörtel pro Lieferung verrechnet</li> <li>■ Für Lieferungen &lt; 1 m<sup>3</sup> pro Baustellenanfahrt wird ein Transportzuschlag von 50.00 CHF pro Lieferung berechnet (ausser Zargenmörtel)</li> <li>■ Die normierten Mörtelbehälter müssen durch den Bezüger bereitgestellt werden</li> <li>■ Mörtelkübel werden je nach Verfügbarkeit leihweise gegen Gebühr von 270.00 CHF/St. zur Verfügung gestellt</li> <li>■ Nach Rücknahme des gereinigten Kübels im Werk werden 250.00 CHF zurückerstattet</li> <li>■ Nachträgliche Reinigung durch Lieferfirma: 75.00 CHF/St.</li> <li>■ Bei vergeblicher Anfahrt der Baustelle werden pauschal 100.00 CHF verrechnet</li> </ul>			

# Hinweise und Zuschläge Beton

<b>Zementsortenwechsel</b>	Üblicherweise wird ein CEM II eingesetzt. Ein Zementwechsel auf Kundenwunsch hat einen Preiszuschlag zur Folge. Lieferungen generell auf Anfrage, da nicht in allen Werken an Lager.								
<b>Zusatzmittel</b>	Zusatzmittel für Abbindeverzögerung, Frostschutz, Mörtelvorlagen etc. werden gemäss nachstehenden Preisen separat verrechnet. Hinsichtlich der Dosierung von Zusatzmitteln für Abbindeverzögerungen werden Vorversuche empfohlen.								
	<table border="1"> <tr> <td>VZ</td> <td>Verzögerer</td> <td>7.20</td> <td>CHF pro kg</td> </tr> <tr> <td>FS</td> <td>Frostschutz</td> <td>5.60</td> <td>CHF pro kg</td> </tr> </table>	VZ	Verzögerer	7.20	CHF pro kg	FS	Frostschutz	5.60	CHF pro kg
	VZ	Verzögerer	7.20	CHF pro kg					
FS	Frostschutz	5.60	CHF pro kg						
Weitere Zusatzmittel und Preise auf Anfrage.									
<b>Winterzuschlag</b>	Generell ab 1. Dezember bis Ende Februar 5.00 CHF/m <sup>3</sup> .								
<b>Privatpersonen</b>	Verkauf an Privatpersonen erfolgt nur gegen EC-/Kreditkartenzahlung.								
<b>Kleinmengenzuschlag</b>	Mengen < 0.5 m <sup>3</sup> erhalten einen pauschalen Zuschlag von 20.00 CHF.								
<b>Betonrücknahme</b>	Für die Rücknahme und Entsorgung von Frischbeton verrechnen wir 50.00 CHF/m <sup>3</sup> . Die Mindestmenge entspricht 1 m <sup>3</sup> .								
<b>Konsistenz</b>	Die Einhaltung der Konsistenz wird bis max. 30 Minuten nach der Produktion garantiert.								
<b>Garantie</b>	Betonsorten nach Korngrösse, Zementgehalt und Konsistenz unterliegen keiner Norm. Garantiert wird ausschliesslich für die exakte Dosierung der einzelnen Betonkomponenten.								
<b>Weitere zusätzliche Anforderungen</b>	Beim Festlegen von zusätzlichen Anforderungen ist nach SN EN 206 (6.3.3) die zusätzliche Forderung als «Leistungsanforderung mit entsprechendem Prüfverfahren» festzulegen und nicht etwa als Anforderung an einen oder mehrere Bestandteile der Zusammensetzung.								
<b>Weitere Betonsorten</b>	Für weitere Betonsorten, Beton mit Zusatzstoffen wie Farbpigmenten, Kunststoff oder Stahlfasern kontaktieren Sie unseren Verkauf.								
<b>Bestellung</b>	Im Interesse einer termingerechten Bedienung sind Bestellungen für den Folgetag bis spätestens 14.00 Uhr am Vortag anzumelden. Die Bestellungen werden nach Eingang ausgeliefert. Wir weisen Sie darauf hin, dass Ihre telefonische Bestellung aufgezeichnet werden kann.								
<b>CO<sub>2</sub>-Zuschlag</b>	Die CO <sub>2</sub> -Zuschläge können gemäss der CO <sub>2</sub> -Preisentwicklung im EU-Emissionshandelssystem von Holcim einseitig und mit sofortiger Wirkung angepasst werden.								

# Betonpumpen

## Tarife Pumpen bis 46 m und Fahrmischerpumpen

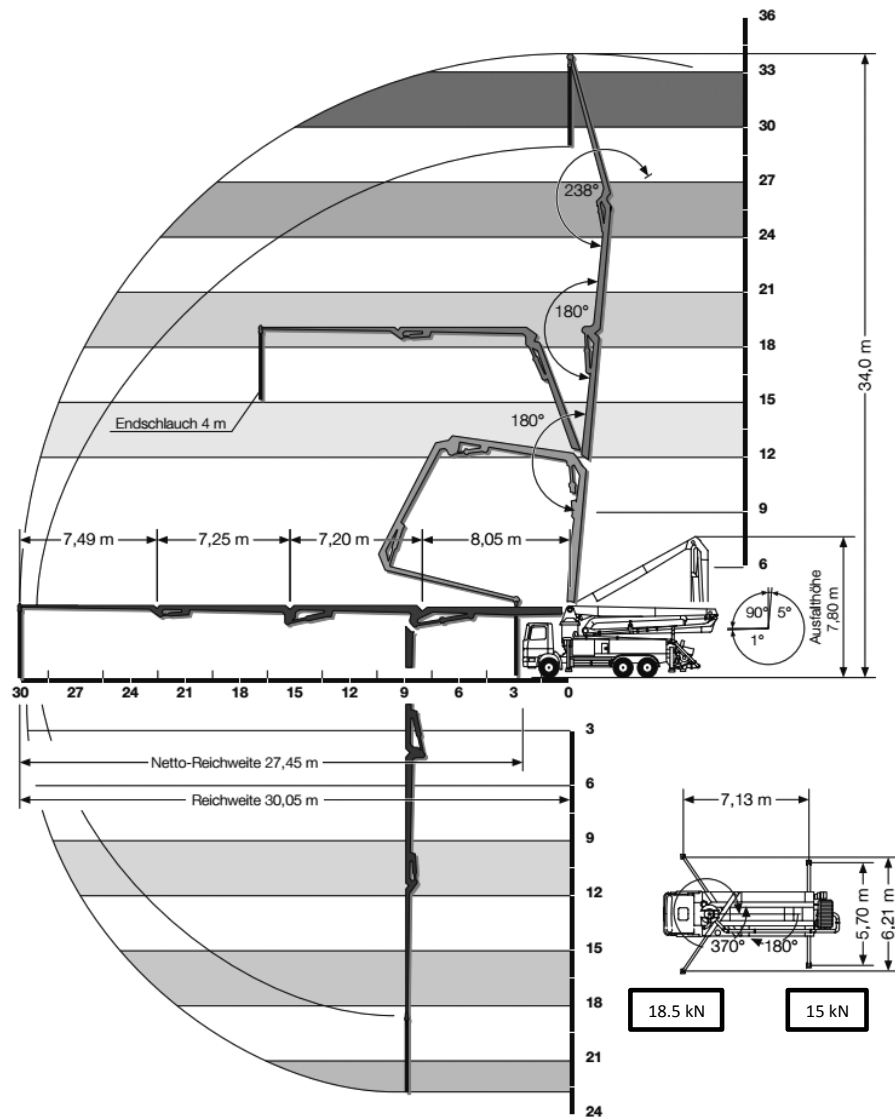
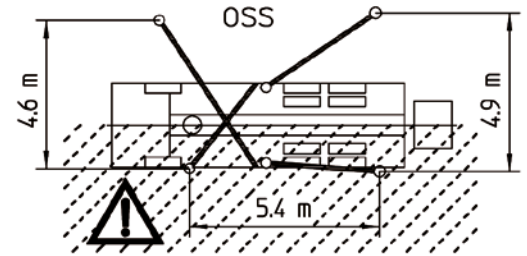
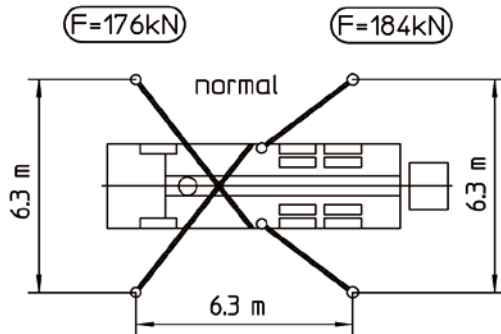
Pumpenmengen	Preis [CHF]	
< 6 m <sup>3</sup>	<b>720.00</b>	CHF
6.1 - 12 m <sup>3</sup>	<b>812.00</b>	CHF
12.1 - 30 m <sup>3</sup>	<b>1050.00</b>	CHF
30.1 - 50 m <sup>3</sup>	<b>35.20</b>	CHF/m <sup>3</sup>
50.1 - 100 m <sup>3</sup>	<b>31.00</b>	CHF/m <sup>3</sup>
100.1 - 150 m <sup>3</sup>	<b>25.50</b>	CHF/m <sup>3</sup>
150.1 - 200 m <sup>3</sup>	<b>23.20</b>	CHF/m <sup>3</sup>
200.1 - 300 m <sup>3</sup>	<b>20.50</b>	CHF/m <sup>3</sup>
über 300 m <sup>3</sup>	<b>18.50</b>	CHF/m <sup>3</sup>

- Preise gültig für Arbeiten im Auslegerbereich
- Mindestpumpleistung bis 46 m Auslegerlänge: 25 m<sup>3</sup>/h
- Installationspauschale ab 40 m Auslegerlänge: 170.00 CHF/Einsatz
- Preise exklusive Zuschlägen für Beton-/Fahrmischerpumpen

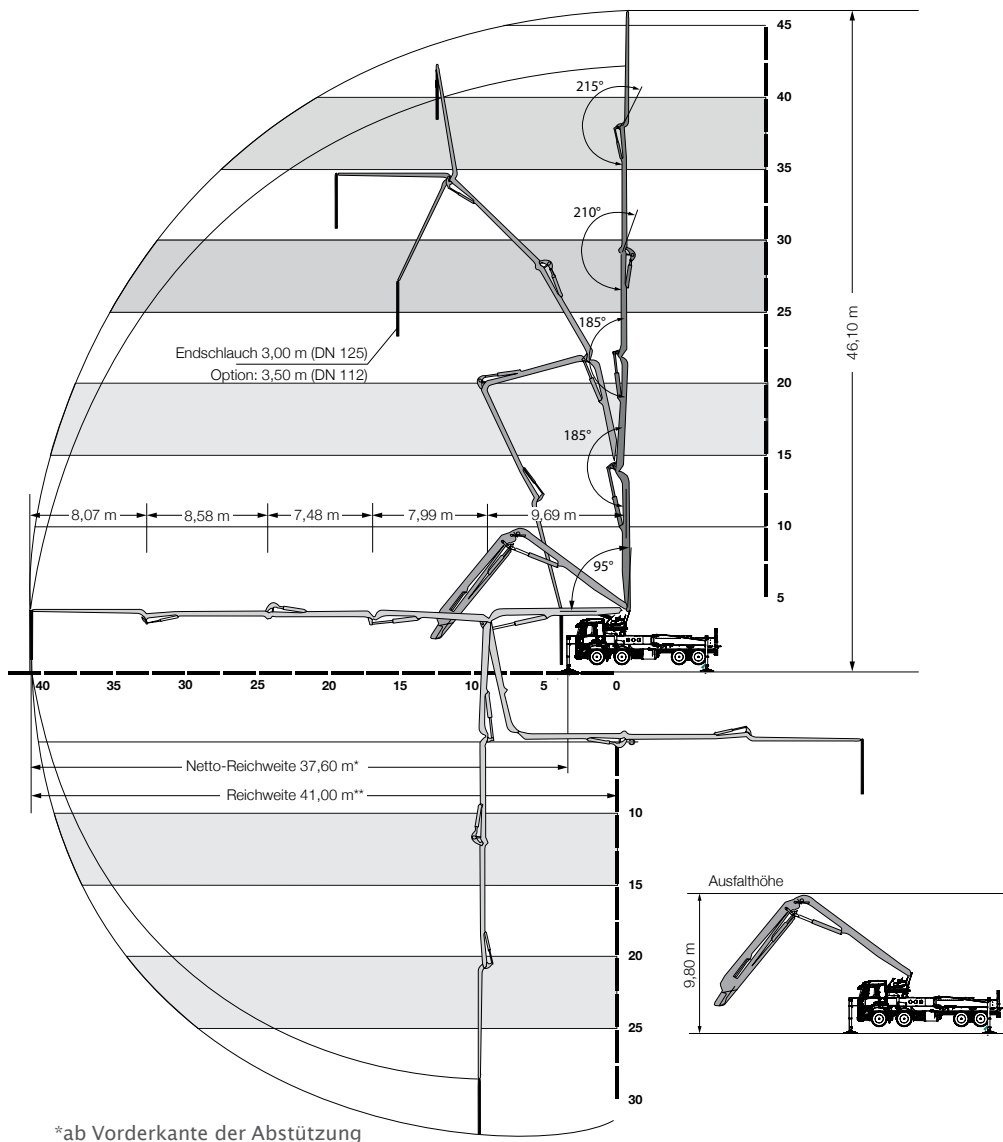
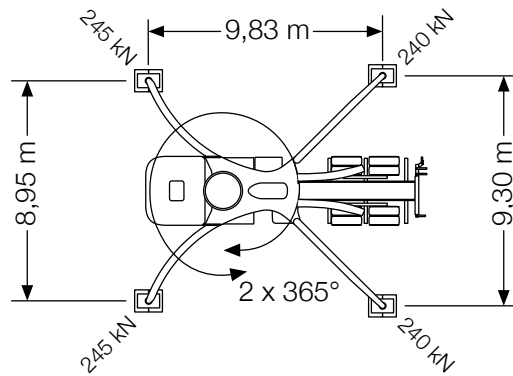
## Hinweise und Zuschläge Beton-/Fahrmischerpumpen

<b>Zusatzangaben und Regieansätze zu Betonpumpen</b>	Installationspauschale	<b>170.00</b>	CHF pauschal
	Installationspauschale > 50 m	<b>400.00</b>	CHF pauschal
	Mehrzeitbedarf > 50 m	<b>400.00</b>	CHF pro Stunde
	Wartezeit Betonpumpe	<b>200.00</b>	CHF pro Stunde
	Mehrzeitbedarf bis 40 m Auslegerlänge	<b>260.00</b>	CHF pro Stunde
	Mehrzeitbedarf bis 50 m Auslegerlänge	<b>310.00</b>	CHF pro Stunde
	Mehrlängen-Pumpleitung pro Meter (inkl. Rohrschellen) und Pumpeinsatz zuzüglich Installation	<b>10.00</b>	CHF pro m
	Zuschlag Pumpen von Stahlfaserbeton	<b>3.00</b>	CHF pro m <sup>3</sup>
	Reinigungspauschale	<b>60.00</b>	CHF pro Einsatz
	Nachtarbeit zwischen 20.00 und 6.00 Uhr sowie Wochenendarbeit	<b>102.00</b>	CHF pro Stunde
	Absagen oder Verschieben des Auftrages, innerhalb 24 Std. vor Förderbeginn, ausgenommen Witterungseinflüsse	<b>300.00</b> <b>500.00</b>	pauschal bis 46 m pauschal bis 50 m
	2. Pumpmaschinist	<b>95.00</b>	CHF pro Stunde
	Lieferwagen inkl. Maschinist	<b>140.00</b>	CHF pro Stunde
	Umstellen Betonpumpe auf Baustelle	<b>100.00</b>	CHF pro Einsatz
	Transportzuschlag für Fahrmischerpumpe	<b>110.00</b>	CHF pro Einsatz
<b>Leistungsbedingungen</b>	Wir bemühen uns, zugesagte Termine einzuhalten, übernehmen jedoch keine Haftung für Schäden, die durch verspäteten Arbeitsbeginn entstehen. Höhere Gewalt und Betriebsstörungen, gleichgültig aus welchem Grund, Verkehrsstörungen oder Verkehrsbeschränkungen sowie von uns unverschuldetes Unvermögen befreien uns in Umfang und für die Dauer ihrer Auswirkung von der Leistungspflicht. Zur Leistung von Schadenersatz oder zur Nachleistung sind wir in keinem Fall verpflichtet. Insbesondere haften wir nicht für direkte oder indirekte Schäden, die durch das Eintreten technischer Mängel wie Maschinenschaden, Verstopfung der Leitung usw. am Bauwerk entstehen können. Ebenso übernehmen wir keine Kosten für Wartezeiten von Fahrzeugen und Personal. Bei Betriebsstörungen sorgen wir, wenn immer möglich, für eine Ersatzpumpe. Unsere Leistung endet mit der Förderung des Betons zur Einbaustelle. Die Baustellenzufahrt muss für die entsprechenden Fahrzeuge (Fahrmischer, Pumpe etc.) gewährleistet sein. Bei schwieriger Zufahrt ist eine Einweisungshilfe bauseits unabdingbar. Strassen- oder Trottoirabsperungen sowie andere verkehrstechnische Regelungen sind vom Auftraggeber rechtzeitig zu veranlassen.		

# Reichweite Betonpumpe 34 m



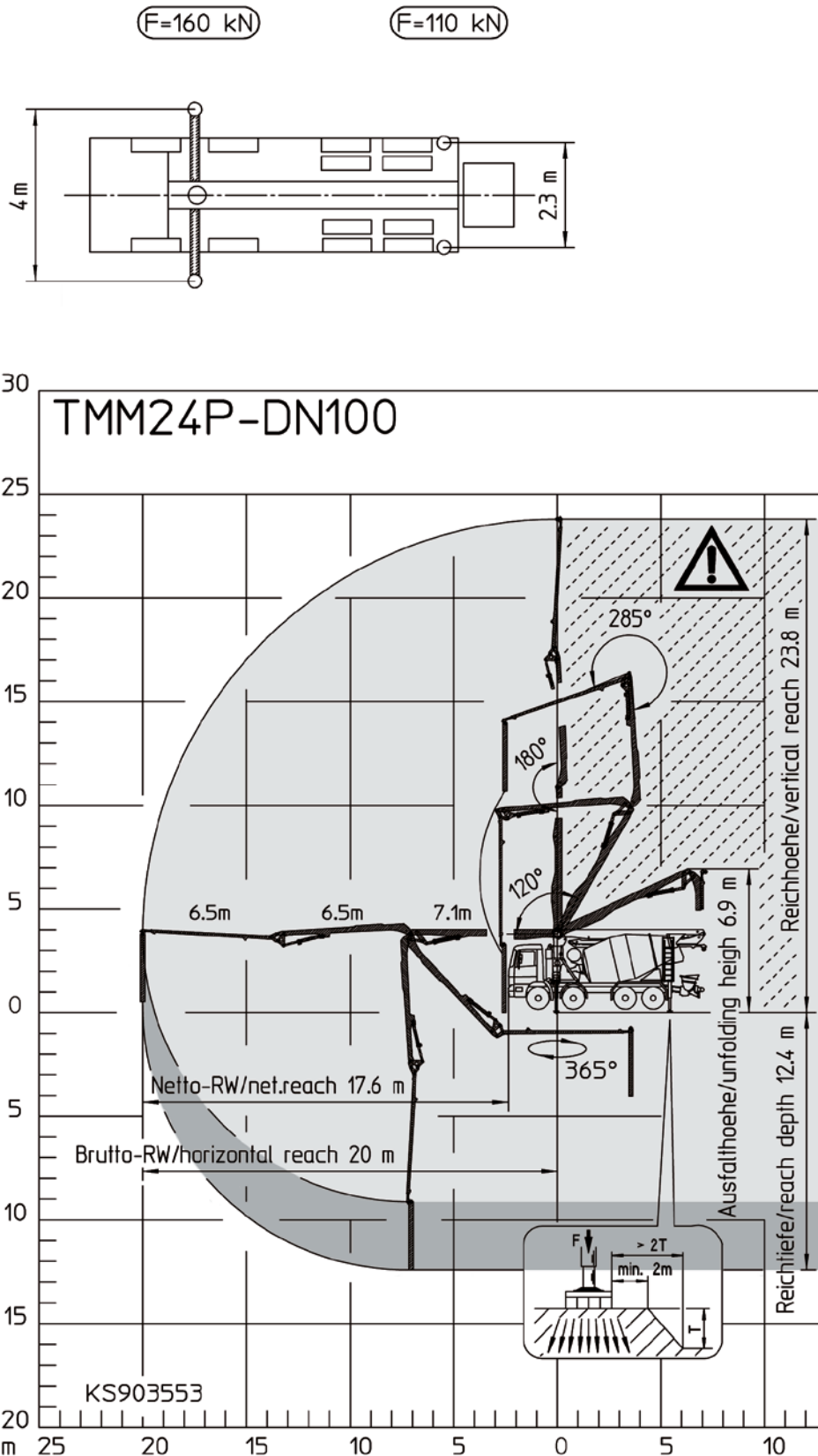
# Reichweite Betonpumpe 47 m



\*ab Vorderkante der Abstützung  
 \*\*ab Mitte Drehschemel



# Reichweite Fahrnischer-Betonpumpe 24 m



# Technische Hinweise zu Gesteinskörnungen nach Norm

## Gesteinskörnungen nach Norm

Gesteinskörnungen sind die mengenmässig wichtigsten Schweizer Rohstoffe. Die Gewinnung natürlicher Gesteinskörnungen erfolgt in Gruben mit Baggern, Dozern oder einem Hochdruckwasserstrahl, in Flüssen mit der sogenannten Dragline, auf Seen mit einem Druckluftsaugbagger oder durch den Abbau in Steinbrüchen mittels Sprengen. In der Schweizer Aufbereitung von Gesteinskörnungen ist Holcim führend in der kompletten Wertekette mit Abbau, Logistik und Rekultivierung. Unsere modernen Werke verfügen über eine hohe Kapazität, und wir garantieren eine umweltbewusste, norm- und bedürfnisgerechte Herstellung der Gesteinskörnungen.

Gesteinskörnungen nach Norm sind, abhängig von ihren Anwendungen und Anforderungen, wie folgt geregelt:

Thema	Normen
Gesteinskörnungen für Beton	SN EN 12620 und SN 670 102-NA
Gesteinskörnungen für Asphalte und Oberflächenbehandlungen für Strassen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen	SN EN 13043 und SN 670 103-NA
Gesteinskörnungen für Mörtel	SN EN 13139 und SN 670 101-NA
Gesteinskörnungen für Gleisschotter	SN EN 13450 und SN 670 110-NA
Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Strassenbau	SN EN 13242 und VSS 70 119
Ungebundene Gemische – Anforderungen	SN EN 13285 und VSS 70 119
Gesteinskörnungen Grundnorm	SN 670 050

Abhängig von den diversen Anwendungen und Einsatzbereichen steht ein breites Spektrum an Gesteinskörnungen zur Verfügung. Wir empfehlen generell die Verwendung von Gesteinskörnungen nach Norm.

Gestützt auf die Produkt-Zertifizierung ist der Hersteller von Gesteinskörnungen basierend auf dem Anhang ZA harmonisierter Normen berechtigt, die entsprechenden Produkte mit dem international anerkannten CE-Zeichen zu versehen.

Für die Auswahl der geeigneten Gesteinskörnung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



# Gesteinskörnungen ab Werk Eiken

## Gesteinskörnungen für Beton nach SN EN 12620

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m³ lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Feine Gesteinskörnungen					
15007695	Mischsand	0/4		1.54	50.40
15003884	Brechsand	0/4		1.54	54.50
■ Grobe Gesteinskörnungen					
15007696	Kies	4/8		1.55	47.40
15007697	Kies	8/16		1.60	42.40
15003003	Kies	16/32		1.60	38.40
■ Korngemische					
15003894	Mischung	0/8	rund-gebrochen	1.63	48.40

## Gesteinskörnungen für Asphalte und Oberflächenbehandlung für Strassen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen nach SN EN 13043

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m³ lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Grobe Gesteinskörnungen					
15000974	Splitt	4/8	C95/1	1.36	58.40
15000947	Splitt	8/11	C95/1	1.38	55.40

## Sonstige Gesteinskörnungen ohne Norm

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m³ lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Koffermaterial					
15007529	Wandkies, unsortiert	0/X		1.95	23.40
■ Sonstige Gesteinskörnungen					
–	Leitungsbausand	0/1		1.45	54.40
15005695	Leitungsbausand	0/4		1.66	36.40
■ Kalkstein gebrochen					
15003210	Kalksteinsand	0/3		1.52	71.40
15003214	Kalksteinsplitt	3/6		1.34	64.40
15003223	Kalksteinsplitt	6/11		1.34	71.40
15003230	Kalksteinsplitt	11/16		1.38	77.40
15003235	Kalksteinschotter	16/22		1.39	74.40
15003244	Kalksteinschotter	22/32		1.43	72.40
15003360	Kalkstein-Mergelgemisch (Sodi)	0/28		1.60	45.40

## BigBag ab Werk Eiken

Bezeichnung	Preis [CHF/Stk]
Abfüllpauschale bei Stellung von Big Bags bauseits (vorher anfragen)	25.00
Abfüllpauschale inkl. Big Bags	65.00

# Gesteinskörnungen ab Werk Mülligen

## Gesteinskörnungen für Beton nach SN EN 12620

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Feine Gesteinskörnungen					
15003570	Rundsand	0/4		1.55	50.40
15003574	Brechsand	0/4		1.54	54.40
15007704	Mischsand	0/4		1.54	50.40
■ Grobe Gesteinskörnungen					
15007699	Kies	4/8		1.55	47.40
15007702	Kies	8/16		1.60	42.40
15007703	Kies	16/32		1.60	38.40
■ Korngemische					
15007701	Mischung	0/16	Kranmischung	1.78	40.40
15003642	Mischung	0/32	Kranmischung	1.88	36.40

## Gesteinskörnungen für Asphalte und Oberflächenbehandlung für Strassen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen nach SN EN 13043

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Feine Gesteinskörnungen					
15003566	Brechsand	0/2		1.45	56.40
15003574	Brechsand	0/4		1.50	54.40
■ Grobe Gesteinskörnungen					
15003543	Splitt	2/4	C95/1	1.34	59.90
15007700	Splitt	4/8	C95/1	1.36	58.40
15003606	Splitt	8/11	C95/1	1.38	55.40
15003626	Splitt	11/16	C95/1	1.40	54.40
15003638	Splitt	16/22	C95/1	1.38	52.40
15003654	Schotter	22/32	C90/1	1.42	53.40

## Ungebundene Gemische nach VSS 70 119

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Kiesgemisch (frostsicher)					
15003580	Kiesgemisch	0/45	OC <sub>75</sub>	1.67	34.40

# Gesteinskörnungen ab Werk Mülligen

Sonstige Gesteinskörnungen ohne Norm					
Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Koffermaterial					
15003668	Strassenkies	0/16	gebrochen	1.66	40.40
15004885	Strassenkies	0/32	gebrochen	1.67	39.40
15003676	Kiessand	0/63	frostsicher	1.90	a. A.
■ Sonstige Gesteinskörnungen					
15024658	Leitungsbausand	0/16		1.72	30.40
15003680	Bollensteine	90/120		1.62	a. A.

# Gesteinskörnungen ab Umschlagplatz Siggenthal

Gesteinskörnungen für Beton nach SN EN 12620					
Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Feine Gesteinskörnungen					
15003570	Rundsand	0/4		1.55	50.40
15003574	Brechsand	0/4		1.54	54.40
■ Grobe Gesteinskörnungen					
15007699	Kies	4/8		1.55	47.40
15007702	Kies	8/16		1.60	42.40
15007703	Kies	16/32		1.60	38.40
■ Korngemische					
15003668	Mischung	0/16	Kranmischung	1.78	40.40

Sonstige Gesteinskörnungen ohne Norm					
Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Koffermaterial					
15004885	Strassenkies	0/32	gebrochen	1.67	39.40
■ Sonstige Gesteinskörnungen					
15003295	Mischung	0/16		1.76	35.40
15003293	Mischung	0/32		1.82	31.40
15003291	Kies	4/8		1.55	41.40
15003290	Kies	8/16		1.58	37.40
15003289	Kies	16/32		1.60	33.40
15007705	Kies	32/45	Geröll	1.61	32.40

# Gesteinskörnungen ab Werken Birsfelden, Aesch, Thürnen, Füllinsdorf

## Gesteinskörnungen für Beton nach SN EN 12620

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Grobe Gesteinskörnungen					
15008438	Kies	4/8		1.55	46.40
15008470	Kies	8/16		1.63	42.40
15008439	Kies	16/32		1.68	38.40
■ Korngemische					
15008437	Mischsand	0/4	rund/gebrochen	1.50	50.40

Gesteinskörnungen für Asphalte, Flugplätze und andere Verkehrsflächen nach SN EN 13043 auf Anfrage.

## Sonstige Gesteinskörnungen ohne Norm

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Gesteinskörnungen für Mörtel					
15003852	Mischsand	0/8	mit 10 % Kies	1.55	42.40
15003849	Mischsand	0/8	mit 20 % Kies	1.55	43.40
15003845	Mischsand	0/8	mit 30 % Kies	1.65	44.40
■ Sonstige Gesteinskörnungen					
■ ▼ 15016724	Mischsand	0/4	rund/gebrochen	1.50	42.40
15025710	Mischung	0/16		1.76	35.40
15003082	Mischung	0/32		1.82	31.40
15003257	Kies	4/8		1.55	41.40
15003255	Kies	8/16		1.58	37.40
15003252	Kies	16/32		1.60	33.40
15003816	Kies	32/45	Geröll	1.63	32.40
■ Sonstige Gesteinskörnungen, gebrochen					
15024120	Splitt	4/8		1.34	55.40
■ ▼ 15024122	Splitt	8/11		1.36	54.40
■ 15024028	Splitt	11/16		1.38	53.40
■ 15024121	Splitt	16/22		1.40	52.40

Produkt verfügbar ab Werk: ■ Birsfelden ▼ Thürnen



# Gesteinskörnungen ab Werk Bremgarten

## Gesteinskörnungen für Beton nach SN EN 12620

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Feine Gesteinskörnungen					
15007704	Mischsand	0/4		1.54	50.40
■ Grobe Gesteinskörnungen					
15007699	Kies	4/8		1.50	47.40
15007702	Kies	8/16		1.60	42.40
15007703	Kies	16/32		1.60	38.40
■ Korngemische					
15007701	Mischung	0/16	Kranmischung	1.78	40.40

## Gesteinskörnungen für Asphalte und Oberflächenbehandlung für Strassen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen nach SN EN 13043

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Grobe Gesteinskörnungen					
15003543	Splitt	2/4	C95/1	1.34	59.90
15007700	Splitt	4/8	C95/1	1.36	58.40
15003606	Splitt	8/11	C95/1	1.38	55.40
15003626	Splitt	11/16	C95/1	1.40	54.40
15003638	Splitt	16/22	C95/1	1.38	52.40
15003654	Splitt	22/32	C90/1	1.42	53.40

## Sonstige Gesteinskörnungen ohne Norm

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Koffermaterial					
15004885	Strassenkies	0/32	gebrochen	1.67	39.40
■ Sonstige Gesteinskörnungen					
15007705	Kies	32/45	Geröll	1.61	32.40

# Gesteinskörnungen ab Werk Böttstein

## Gesteinskörnungen für Beton nach SN EN 12620

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Feine Gesteinskörnungen					
15003040	Rundsand	0/4	Sand, gewaschen	1.52	50.40
■ Grobe Gesteinskörnungen					
15003039	Kies	4/8	Rundkies, gewaschen	1.62	46.40
15003036	Kies	8/16	Rundkies, gewaschen	1.62	42.40
15003035	Kies	16/32	Rundkies, gewaschen	1.60	38.40

## Gesteinskörnungen für Asphalte und Oberflächenbehandlung für Strassen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen nach SN EN 13043

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Feine Gesteinskörnungen für Deckschichten					
15012950	Brechsand	0/2		1.53	56.40
■ Grobe Gesteinskörnungen für Deckschichten					
15009602	Splitt	4/8	C95/1	1.38	58.40

## Sonstige Gesteinskörnungen ohne Norm

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Koffermaterial					
15003016	Strassenkies	0/16	gebrochen	1.50	41.40
15003015	Strassenkies	0/22	gebrochen	1.50	47.40

# Aggneo

## Aggneo

Aggneo ist eine rezyklierte Gesteinskörnung, welche für die Produktion von hochwertigen Baustoffen eingesetzt wird. Recyclingkies, welcher aus Beton- und Mischabbruch hergestellt wird, trägt zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei. Mit dem Einsatz von Aggneo wird ihr Projekt Teil einer nachhaltigen Zukunft für die Bauindustrie.

*Aggneo Produkte auf Anfrage.*

# Hinweise und Zuschläge Gesteinskörnungen

<b>Qualität</b>	Korngemische für Betonbauten können bis zu 30 % gebrochene Anteile enthalten.
<b>Privatpersonen</b>	Verkauf an Privatpersonen erfolgt nur gegen EC-/Kreditkartenzahlung.
<b>Kleinmengenzuschlag</b>	Mengen < 0.5 t erhalten einen pauschalen Zuschlag von 20.00 CHF.

# Materialannahme

Aushub und Entsorgung				
Materialbezeichnung	Beschreibung	VeVA-Code	Umrechnungsfaktor geschätzt t/m³ lose	Preis angeliefert [CHF/t]
■ Aushub/Boden, unverschmutzt				
<b>Fels</b>	trocken, Kante <70 cm	17 05 06	1.60	<b>14.00</b>
<b>Aushub</b>	trocken	17 05 06	1.60	<b>14.00</b>
<b>Aushub</b>	nass / erschwert einbaubar	17 05 06	1.65	<b>19.00</b>
<b>Aushub</b>	nicht standfest / schlammig	17 05 06	1.65	<b>35.00</b>
<b>Schlechtwetterzuschlag</b>	Entscheid durch Deponieleiter morgens am Anlieferstag je nach Wetterlage (Meldung erfolgt per Email)			<b>4.50</b>
<b>Oberboden (Humus)</b>	unbelastet gem. Wegleitung Bodenaushub	17 05 04	1.40	<b>5.00</b>
<b>Unterboden</b>	unbelastet gem. Wegleitung Bodenaushub	17 05 04	1.45	<b>15.00</b>
■ Annahmgebühren mineralische Baustoffe				
<b>Betonabbruch</b>	unverschmutzt, Verwertung Baustoffrecycling	17 01 01	1.50	<b>5.00</b>
<b>Mischabbruch</b>	unverschmutzt, Verwertung Baustoffrecycling	17 01 07	1.40	<b>35.00</b>
<b>Strassenaufbruch</b>	unverschmutzt	17 01 98	1.50	<b>5.00</b>
<b>Strassenaufbruch</b>	mit Ausbauasphalt	17 05 97 [ak]	1.50	<b>60.00</b>
<b>Schottertränke</b>	PAK > 250 mg/kg		1.50	a. A.
<b>Ausbauasphalt/Fräsmaterial</b>	PAK > 1'000 mg/kg		1.50	a. A.
■ Entsorgung oder Verwertung verschmutztes Material				
<b>Materialien, wenig verschmutzt</b>	Typ B gem. VVEA Anhang 5 Ziffer 2, Ablagerung Deponie			a. A.
<b>Materialien, wenig verschmutzt</b>	Typ B gem. VVEA Anhang 5 Ziffer 2, Verwertung			a. A.
<b>Materialien, stark verschmutzt</b>	Typ E gem. VVEA Anhang 5 Ziffer 5, Ablagerung Deponie			a. A.
<b>Materialien, stark verschmutzt</b>	Typ E gem. VVEA Anhang 5 Ziffer 5, Verwertung			a. A.
<b>Ausstellen von VeVA-Begleitscheinen</b>				<b>10.00/St.</b>

## Deklaration Anlieferung mineralische Abfälle BAMA Recycling AG

### Mischabbruch, unbelastet gem. VVEA

Klasse 1 muss sortenrein sein und darf keinerlei Fremdstoffe enthalten.

Klasse 2 darf max. 1% Fremdstoffe enthalten.

### Betonabbruch allgemein

Muss sortenrein sein und darf keinerlei Fremdstoffe enthalten.

### Definition Fremdstoffe:

Holz, Plastik, Keramik, Eternit, Belag, Asphalt, Aluminium, Leichtbeton, Aushub, Erde etc.

Art.-Nr. Material		Korngrösse	Produkt-Info	Richtwert t/m <sup>3</sup>	Lenzburg/Bremgarten CHF/t
<b>■ Anlieferung mineralische Bauabfälle</b>					
420	Mischabbruch Klasse 1	> 0 mm	ungebrochen	1.40	40.00
421	Mischabbruch Klasse 2	> 0 mm	ungebrochen	1.40	60.00
430	Betonabbruch	< 70 mm		1.50	6.00
431	Betonabbruch	> 70 mm	ungebrochen	1.50	25.00
432	Betonabbruch		Schwer armiert	2.00	30.00
<b>Kleinmengenzuschlag &lt; 1.5 t pro Bezug pauschal</b>					<b>5.50</b>
<b>Für Privatbezüger</b>					<b>8.00</b>
<b>■ Gebrochene Recyclingbaustoffe</b>					
360	Mischgranulat	0–22 mm	gebrochen	1.45	3.00
362	Mischgranulat	4–22 mm*	gebrochen	1.35	6.00
350	Betongranulat	0–22 mm*	gebrochen	1.60	13.00
351	Betongranulat	0–45 mm	gebrochen	1.65	12.00
<b>Kleinmengenzuschlag &lt; 1.5 t pro Bezug pauschal</b>					<b>5.50</b>
<b>Für Privatbezüger</b>					<b>8.00</b>

\*Norm SN 670 102b/EN 12620: 2002+A1. Alle Preise in Schweizer Franken exkl. MwSt.

### Standort Lenzburg

Rodungsstrasse 31  
5600 Lenzburg

### Standort Bremgarten

Wohlerstrasse 41A  
5620 Bremgarten

www.bamarecycling.ch  
info@bamarecycling.ch  
Telefon +41 62 891 44 02  
BAMA Recycling AG  
Rodungsstrasse 31  
5600 Lenzburg

Annahmebedingungen für Aushubmaterial Mülligen, Kleindöttingen, Rüteneu			
Annahme von Aushubmaterial	Aushub	trocken	17.00 CHF/t
		Zuschlag nass	zzgl. 4.50 CHF/t
Aushubverordnung	<p>Das angelieferte Material für die Ablagerung muss den gültigen Gesetzesgrundlagen und Richtlinien für unverschmutzten Aushub entsprechen. Massgebend ist diesbezüglich die VVEA-Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen).</p> <p><b>Aushub U (unverschmutzt)</b> Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial gilt als unverschmutzt, wenn die Anforderungen an Abfälle zur Ablagerung auf Deponie Typ A eingehalten werden (siehe Abfallverordnung VVEA, Anhang 3 und Anhang 5). Die Ablagerung bzw. der Einbau von verschmutztem Material ist verboten.</p> <p><b>Aushub T (tolerierbar)</b> Die Ablagerung bzw. der Einbau von verschmutztem Material ist verboten.</p> <p><b>Stichproben</b> Die Holcim Kies und Beton AG ist verpflichtet, das angelieferte Aushubmaterial stichprobenweise zu überprüfen. Sollte das untersuchte Aushubmaterial die gesetzlichen Richtwerte nicht erfüllen, wird das Material in Absprache mit dem Abgeber bzw. mit der Behörde dem Abgebenden zurückgegeben oder gesetzes- und umweltkonform entsorgt. Die anfallenden Aufwendungen werden von der Holcim Kies und Beton AG an den Abgebenden des Materials berechnet.</p>		
Formular für die Deklaration von Aushubmaterial	<p>Der Anlieferer von Aushubmaterial muss vor der ersten Aushubmaterialanlieferung das Formular «Deklaration für die Materialablagerung» korrekt ausfüllen und im Büro der Holcim Kies und Beton AG abgeben. Leere Formulare können bei der Holcim Kies und Beton AG abgeholt oder per Internet heruntergeladen werden. Die Richtigkeit der auf dem Formular aufgeführten Angaben sind vom Bauherrn per Unterschrift zu bestätigen. Im Besonderen muss auch die berechnete Einlagerungsmenge auf dem Deklarationsformular aufgeführt sein.</p>		
Bestellungen	<p>Im Interesse einer termingerechten Bedienung sind grössere Mengen spätestens am Vortag bis 12.00 Uhr anzumelden. Die Bestellungen werden nach Eingang ausgeliefert.</p>		

## Laborleistungen Beton & Gesteinskörnungen

### Laborleistungen

#### Frischbetonprüfungen

##### Festbetonprüfungen

- Druckfestigkeiten, Biegezug und E-Modul
- Dauerhaftigkeitsprüfungen nach SIA 262/1
  - Wasserleitfähigkeit
  - Frosttausalzstand
  - Karbonatisierungswiderstand
  - Chlorwiderstand
  - Sulfatwiderstand
  - Alkali-Aggregat-Reaktionswiderstand (AAR): Performance-Prüfung

#### Mikroskopische Untersuchung

##### Prüfungen an Gesteinskörnungen

- Geometrisch (Korngrößenverteilung, Brechanteil, Plattigkeitskennzahl, Fließkoeffizient, Bestandteile rezyklierter Gesteinskörnung)
- Physikalisch (Rohdichte, Wasseraufnahme, Los Angeles)
- Chemisch (Chlorid, Sulfat, Schwefel)
- Mikrobar
- Mineralogie und Petrografie

#### Labor Würenlingen

STS 0510



#### Holcim (Schweiz) AG

Baustoffprüflabor  
Industriestrasse 12  
CH-5303 Würenlingen  
Tel: +41 (0)58 850 55 00

# Transportpreise

## Transportpreise

Auf Anfrage.

## Regieansätze für Transporte

Nummer	Bezeichnung	CHF/h
RF4F	4-Achs-Fahrmischer	190.00
RF5F	5-Achs-Fahrmischer	210.00
RF4K	4-Achs-Kipper	180.00
RF5K	5-Achs-Kipper	200.00
RF5KS	5-Achs-Kipper-Sattelschlepper	205.00
RF3S	3-Achs-Silowagen	190.00
RF4S	4-Achs-Silowagen	205.00
RF5S	5-Achs-Silowagen	215.00

## Hinweise und Zuschläge Transporte

<b>Fahrmischer mit Förderband</b>	Ab Beladung Werk bis Ankunft Werk wird eine Ablade- und Wartezeit mit 240.00 CHF/Std. verrechnet und ein Zuschlag für Förderbandablad von 15.00 CHF/m <sup>3</sup> (Beton) und 7.50 CHF/t (Kies). Als Reinigungspauschale werden 60.00 CHF/Einsatz verrechnet.
<b>Transportbedingungen</b>	Die Wahl des Transportmittels ist ausschliesslich Sache des Lieferwerkes. Wird die Lieferung franko Baustelle vereinbart, so gilt der dafür festgesetzte Transportpreis für den kürzesten Anfahrtsweg und die umgehende Materialübernahme durch den Besteller. Einwandfreie Zufahrtsverhältnisse sowie ungehinderte Entlademöglichkeiten werden vorausgesetzt.
<b>Mindesttransportpreise</b>	Als Mindesttransportpreise werden pro Fuhre 7 m <sup>3</sup> bei Beton verrechnet. Bei Gesteinskörnungen gelten 25 t bei 5-Achs-Fahrzeugen als Mindesttransportmenge. Es erfolgt ein Zuschlag für Sonderfahrzeuge auf Kundenwunsch.
<b>Bewilligungen</b>	Spezialbewilligungen, Nachtfahrerbewilligungen, Wochenendbewilligungen werden separat ausgewiesen und berechnet (min. 100.00 CHF pro Fahrzeug).
<b>Ablade-/Wartezeiten</b>	Im Transportpreis Kies ist eine Ablade- und Wartezeit auf der Baustelle von 5 Minuten pro Fuhre inbegriffen. Im Transportpreis Beton ist eine Ablade- und Wartezeit auf der Baustelle von 28 Minuten pro Fuhre (7 m <sup>3</sup> ) inbegriffen. Für jeden weiteren m <sup>3</sup> gewähren wir zusätzlich 4 Minuten. Längere Warte- und Abladezeiten werden in Regie verrechnet.
<b>Treibstoffpreise</b>	Preis Anpassungen an die Treibstoffpreis-Entwicklung bleiben vorbehalten.
<b>Lademengen</b>	Im Hinblick auf die Verkehrssicherheit und die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften haben unsere Maschinisten und Chauffeure die Weisung, Fahrzeuge in keinem Fall zu überladen. Der Chauffeur muss dem Verloader vor dem Verladen das zulässige Totalgewicht des Fahrzeuges gemäss Fahrzeugausweis nachweisen.
<b>Zufahrt</b>	Das Befahren von Zufahrten und Vorplätzen im Auftrag des Kunden geschieht auf sein Risiko und seine Gefahr. Für allfällige Schäden an nicht lastwagentauglichen Strassen und Plätzen wird jede Haftung abgelehnt.
<b>Höhere Gewalt, Betriebsstörungen</b>	Wir sind bemüht, die vereinbarten Liefertermine einzuhalten, übernehmen jedoch keine Haftung für Schäden, die durch verspätete Anfangstermine entstehen. Höhere Gewalt und Betriebsstörungen, gleichgültig aus welchem Grund, Verkehrsstörungen oder Beschränkungen sowie von uns unverschuldete Förderungsunterbrüche befreien uns im Umfang und für die Dauer ihrer Auswirkungen von der Leistungspflicht. Zur Leistung von Schadenersatz oder Nachleistung sind wir nicht verpflichtet. Insbesondere haften wir nicht für Schäden, die durch das Eintreten technischer Mängel, sei es Maschinenschaden, Verstopfen der Leitung usw., am Bauwerk entstehen können. Ebenso übernehmen wir keine Wartezeiten von Fahrzeugen und Personal. Bei Betriebsstörungen sorgen wir, wenn immer möglich, für eine Ersatzpumpe. Unsere Leistung endet mit der Förderung des Betons zur Einbaustelle.
<b>Organisation der Baustelle, Unfälle</b>	Strassen- und Trottoirabsperrungen sowie verkehrstechnische Regelungen sind vom Auftraggeber zu veranlassen. Für die Organisation der Baustelle sowie die Einhaltung der einschlägigen Verordnungen der SUVA über die Verhütung von Unfällen ist der Auftraggeber verantwortlich.



# Öffnungszeiten und Zahlungsbedingungen

<b>Öffnungszeiten</b> (Gerne stehen wir auch ausserhalb der Öffnungszeiten zur Verfügung)	<b>Gesteinskörnungen</b>	<b>Vormittag</b>	<b>Nachmittag</b>
	Winter (November bis Februar)	7.30 - 12.00	13.00 - 16.30
	Sommer (März bis Oktober)	7.00 - 12.00	13.00 - 17.00
	<b>Beton</b>	<b>Vormittag</b>	<b>Nachmittag</b>
	Winter (November bis Februar)	7.30 - 11.45	12.30 - 16.30
	Sommer (März bis Oktober)	7.00 - 11.45	12.30 - 17.00
	<b>Aushub Sommer (März bis Oktober)</b>	<b>Vormittag</b>	<b>Nachmittag</b>
	Mo bis Do	7.30 - 12.00	13.00 - 17.00
	Fr	7.30 - 12.00	13.00 - 16.30
	<i>Änderungen der Öffnungszeiten vorbehalten, je nach Aushubvolumen.</i>		
<b>Zuschläge ausserhalb der Öffnungszeiten</b>	Für die Produktion ausserhalb der Werköffnungszeiten gelten folgende Produktionszuschläge:		
		<b>Mindestzuschlag</b>	<b>Zuschlag</b>
	Montag bis Freitag (Betonwerke)	700.00 CHF	20.00 CHF/m <sup>3</sup>
	Montag bis Freitag (Kieswerke)	1500.00 CHF	5.00 CHF/t
	<i>Einsätze am Wochenende erfolgen auf Anfrage. Transportzuschlag auf Anfrage.</i>		
<b>Abholer</b>	Baustellenlieferungen werden mit Priorität beladen, dadurch können für Abholer längere Wartezeiten entstehen.		
<b>Offerten</b>	Die Gültigkeit von Offerten ist unter Vorbehalt spezieller Vereinbarungen auf 2 Monate beschränkt.		
<b>Zahlungsbedingungen</b>	30 Tage netto, wobei jede Verrechnung mit irgendwelchen Gegenansprüchen ausgeschlossen ist. Barzahlungen werden ab dem 1.9.2021 nicht mehr akzeptiert. Zahlungen mit Karte werden akzeptiert.		
<b>Rechnungsbeanstandungen</b>	Rechnungen sind zu prüfen und allfällige Unstimmigkeiten innert 30 Tagen dato Faktura zu melden. Ansonsten gelten die Rechnungen als anerkannt.		
<b>Datenschutz</b>	Im Rahmen des Vertragsverhältnisses mit dem Kunden ist auch eine Bearbeitung von allgemeinen und personenbezogenen Daten erforderlich. Der Kunde erteilt hierzu seine Zustimmung und ist damit einverstanden, dass Holcim (Schweiz) AG zum Zwecke der Abwicklung und Pflege der Geschäftsbeziehungen solche Daten auch verbundenen Unternehmen in der Schweiz oder im Ausland bekannt geben kann.		
<b>Allgemeine Lieferbedingungen</b>	Im Weiteren gelten ergänzend die «Allgemeinen Lieferbedingungen für Beton» sowie die «Allgemeinen Lieferbedingungen für Kies» des Fachverbandes der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie (FSKB). Bei abweichender Regelung zwischen der vorliegenden Preisliste und den allgemeinen Lieferbedingungen des FSKB gehen die Regelungen gemäss vorliegender Preisliste vor. Sortiments- und Preisänderungen jederzeit vorbehalten.		
<b>Preisänderungen</b>	Preisänderungen infolge Erhöhung von für die Produktion relevanten Faktoren (z.B. Energie- und Rohstoffpreise) bleiben uns jederzeit vorbehalten.		

# Allgemeine Lieferbedingungen für Beton

Alle Aufträge für Lieferungen von Beton werden auf Grund der nachstehenden allgemeinen Lieferbedingungen ausgeführt. Durch die Auftragserteilung anerkennt der Besteller die Gültigkeit der Lieferbedingungen. Abweichende Bedingungen sind nur gültig, wenn sie vom Betonwerk schriftlich bestätigt worden sind.

Für die Eigenschaften des frischen Betons sowie die Qualität des erhärteten Betons und der Prüfungen sind die der Bestellung zugrunde liegenden Normen massgebend. Lieferungen von Beton erfolgen gemäss SIA 262. Für Frisch- und Festbetonprüfungen gelten die in den Normen SIA 262/1 und SN EN 206 aufgeführten Prüfnormen.

## 1. Preislisten und Offerten

Die Basispreise der gedruckten Preislisten gelten, besondere Vereinbarungen vorbehalten, ausschliesslich für Bauunternehmer. Die darin enthaltenen Preise und Konditionen gelten bis auf Widerruf oder bis zur Bekanntgabe neuer allgemein gültiger Preislisten. Sie werden erst mit der Annahme eines uns auf Grund dieser Preislisten erteilten Auftrags verbindlich. Die Gültigkeit von besonderen Offerten ist unter Vorbehalt spezieller Vereinbarungen auf 6 Monate beschränkt.

Alle Preise verstehen sich für Lieferung ab Betonwerk ohne MwSt. Die m<sup>3</sup>-Preise beziehen sich auf 1 m<sup>3</sup> verarbeiteten Beton.

Die Preise gelten ferner für Bezüge und Lieferungen innerhalb der im Betonwerk geltenden Werköffnungszeiten. Lieferungen ausserhalb dieser Zeit werden nur nach vorheriger Vereinbarung und gegen entsprechende Zuschläge ausgeführt. Wird Lieferung franko Baustelle vereinbart, so gilt der dafür festgesetzte Transportpreis für den kürzesten, einwandfrei befahrbaren Anfuhrweg und die umgehende Betonübernahme durch den Besteller. Zusätzliche Wartezeit für Fahrzeug und Personal kann extra berechnet werden.

Während der Wintermonate vom 1. Dezember bis Ende Februar kann ein Zuschlag verrechnet werden. In Regionen mit extremen Witterungsverhältnissen, wie z. B. Bergregionen, kann in der Preisliste eine andere Zeitspanne festgelegt werden.

## 2. Auftragserteilung und Auftragsannahme

Aufträge sollen am Vortag bis spätestens 16.00 Uhr erteilt werden. Vorbestellungen geniessen in der Auslieferung den Vorrang. Das Betonwerk benötigt bei der Bestellung genaue und spezifische Angaben über Betonsorte (gemäss massgebender Norm SN EN 206), Betonmenge, Einbautart und gewünschte Konsistenz, Lieferbeginn und Lieferprogramm. Aufträge und Lieferungsabrufe werden stets nach Massgabe der jeweiligen Liefermöglichkeit angenommen.

Wird bei Bestellungen Beton gemäss SIA 262 nach Eigenschaften verlangt, so sind die Eigenschaften nach SN EN 206 oder die NPK-Betonsorte anzugeben.

Wird vom Besteller Beton gemäss SIA 262 nach Zusammensetzung verlangt, so sind detaillierte Abklärungen zur Machbarkeit zwischen Planer, Besteller und Betonwerk unumgänglich. Bei Beton nach Zusammensetzung garantiert das Betonwerk ausschliesslich die korrekte Zusammensetzung der Betonmischung im Rahmen der von der SN EN 206 festgelegten Toleranzen.

Für die Zuständigkeit von Änderungen sind genaue Weisungen vorzusehen. Sind für die Herstellung eines Betons Vorversuche notwendig, sind deren Kosten, nach vorheriger Absprache, durch den Auftraggeber zu übernehmen.

## 3. Zusätze

Die Zumischung von Betonzusatzmitteln ist in Bezug auf die Wahl von Produkt und Dosierung Angelegenheit des Betonwerks. Werden bestimmte Produkte und/oder Dosierungen vom Besteller verlangt, wird nur die Einhaltung der geforderten Zumischung garantiert. In diesem Fall wird jede Haftung für den erwarteten Erfolg dieser Zusätze und ebenso das Risiko nachteiliger Auswirkungen auf das Verhalten des Betons abgelehnt. Das Betonwerk ist dabei zur Verrechnung eines Mehrkostenzuschlags berechtigt.

Bei Bestellungen von Beton nach Eigenschaften gemäss SIA 262 erlischt automatisch jegliche Garantie für die Eigenschaften des Betons, wenn der Besteller die Verwendung eines bestimmten Betonzusatzmittels oder Ausgangsstoffes vorschreibt.

## 4. Lieferung

Die Lieferzeitangaben verstehen sich mit Rücksicht auf einen allfälligen Stossbetrieb stets mit einer Toleranz von einer halben Stunde. Ist eine grössere Verzögerung aus unvorhersehbaren Gründen wie Stromunterbruch, Wassermangel, Maschinendefekt, Ausfall von Zulieferungen oder Fällen höherer Gewalt unvermeidlich, so wird dies dem Besteller unverzüglich gemeldet und allfällige Möglichkeiten einer Weiterbelieferung durch andere Betonwerke angeboten. Für allfällige Wartezeit und weiteren direkten oder indirekten Schaden kann jedoch nicht gehaftet werden. Der Besteller ist gehalten, allfällige Verspätungen in der Materialabnahme dem Betonwerk sofort anzuzeigen. Unterlässt er dies, so haftet er für dadurch verursachten Materialverderb und andere Verzugsfolgen.

## 5. Garantie

Das Betonwerk garantiert die Lieferung auftragskonformer Menge und Qualität.

Massgebend für den Nachweis der Betonqualität sind die Prüfungen gemäss SIA 262/1 und SN EN 206 des Betons und der daraus durch das Betonwerk oder in Anwesenheit eines Vertreters des Betonwerks hergestellten Probekörper. Für Farbgleichheit des gelieferten Betons wird nur aufgrund einer diesbezüglichen schriftlichen Vereinbarung garantiert.

Im Rahmen dieser Garantie verpflichtet sich das Betonwerk – rechtzeitige und sachlich begründete Mängelrüge vorausgesetzt – beanstandeten Beton kostenlos zu ersetzen oder, wenn das Material beschränkt verwendbar ist, einen angemessenen Preisnachlass zu gewähren. Dabei wird auch die Haftung für Schäden an den mit dem gelieferten Beton hergestellten Bauwerken übernommen, vorausgesetzt, dass diese Schäden nachweisbar auf die mangelhafte Beschaffenheit des Betons zurückgeführt werden müssen, und ferner der Besteller für den eingetretenen Schaden die Haftung übernehmen musste.

Für weitere direkte oder indirekte Schäden wird jede Haftung wegbedungen.

## 6. Mängelrüge

Es obliegt dem Besteller, bei Ablieferung des Betons zu prüfen, ob

- die Angabe auf dem Lieferschein mit seiner Bestellung übereinstimmt
- die Lieferung sichtbare Mängel aufweist

Bei Lieferung franko Baustelle gilt als Ablieferung die Übergabe auf dem Bauplatz und bei Lieferung ab Werk die Übergabe des Betons auf den Lastwagen. Allfällige Beanstandungen sind, damit sie das Betonwerk auf ihre Berechtigung prüfen kann, nach Möglichkeit vor dem Einbringen des Betons in die Schalung anzubringen. Mängel, die bei Ablieferung nicht feststellbar sind, müssen sofort nach deren Entdeckung gerügt werden. Bestehen seitens des Bestellers hinsichtlich der Qualität des gelieferten Betons Zweifel und ist eine sofortige Abklärung nicht möglich, so ist der Besteller zur Entnahme einer Probe verpflichtet. Durch eine sofortige Einladung ist dem Betonwerk Gelegenheit zu geben, der Probeentnahme beizuwohnen. Das Resultat dieser Prüfung wird vom Betonwerk nur anerkannt, wenn die Probeentnahme unmittelbar nach erfolgter Lieferung und gemäss den Vorschriften der Norm SN EN 206 vorgenommen und die Probe einer anerkannten Prüfstelle zur Beurteilung eingesandt worden ist. Ergibt die Prüfung, dass die Beanstandung berechtigt ist, so übernimmt das Betonwerk die Prüfungskosten. Andernfalls sind sie vom Besteller zu tragen.

## 7. Zahlungsbedingungen

Für die Zahlung der fakturierten Lieferungen und Nebenkosten wie z. B. Wartezeiten, Winterzuschlag etc. gelten, andere schriftliche Abmachungen vorbehalten, die auf den Preislisten vermerkten Zahlungsbedingungen.

Sämtliche Lieferungen auf die gleiche Baustelle gelten als Sukzessivlieferungen, unabhängig von der Dauer oder den Bezugsunterbrüchen. Das Betonwerk behält sich Teilfakturierungen vor. Beanstandungen einer Lieferung berechtigen den Besteller nicht zur Zurückhaltung von fälligen Zahlungen für die übrigen Lieferungen. Nach Ablauf der Zahlungsfrist behält sich das Betonwerk die Eintragung des Bauhandwerkerpfandrechtes vor.

## 8. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist, auch bei Lieferung franko Baustelle, das Geschäftsdomizil des Betonwerks. Für die Beurteilung von Streitigkeiten sind ausschliesslich die ordentlichen Gerichte zuständig.

Bern, Januar 2016

Fachverband der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie FSKB



# Allgemeine Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen

## 1. Gewährleistung und Haftung

Das Lieferwerk garantiert die Lieferung auftragskonformer Menge und Qualität. Massgebend für die Qualität sind ausschliesslich die in der jeweiligen Norm festgelegten Eigenschaften. Die für die Produkteigenschaften massgebenden Normen sind in der Preisliste den jeweiligen Produkten zugeordnet.

Die Produkte werden überwacht und zertifiziert, soweit in der Norm gefordert. Im Rahmen dieser Gewährleistung verpflichtet sich das Lieferwerk, rechtzeitige und sachlich begründete Mängelrüge vorausgesetzt, beanstandetes Material kostenlos zu ersetzen, oder, wenn das Material beschränkt verwendbar ist, einen angemessenen Preisnachlass zu gewähren. Ein Mangel liegt nicht vor, wenn das angelieferte Material der Bestellung entspricht, jedoch für den beabsichtigten Zweck nicht verwendbar ist. Das Lieferwerk haftet nicht für unsachgemässe und ungeeignete Verwendung von auftragskonform geliefertem Material. Bei Verwendung von Kies auf Flachdächern ist jede Haftung des Lieferwerkes für die Beschädigung der Dachhaut ausgeschlossen, ebenso haftet das Lieferwerk nicht für den Verbund mit Bindemitteln, wenn Splitt zur Oberflächenbehandlung verwendet wird. Irgendwelche weitergehenden Ansprüche wegen Liefermängeln über die obigen Gewährleistungsansprüche hinaus werden ausdrücklich wegbedungen, insbesondere wird jede Haftung für weitergehende direkte oder indirekte Schäden ausgeschlossen.

## 2. Mengen

Für Schüttdichte ( $t/m^3$ ) und Liefermenge (t) sind die Messungen im Werk (nicht auf der Baustelle) verbindlich. In Werken, wo das Material gewogen wird, erfolgt die Umrechnung auf  $m^3$  aufgrund der neutral ermittelten Durchschnittswerte für Schüttdichte und Feuchtigkeit.

## 3. Lademenge

Im Hinblick auf die Verkehrssicherheit und die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften haben unsere Maschinisten und Chauffeure die Weisung, Fahrzeuge in keinem Fall zu überladen.

## 4. Zufahrt

Das Befahren von Zufahrten und Vorplätzen im Auftrag des Kunden geschieht auf sein Risiko und seine Gefahr. Für allfällige Schäden an nicht lastwagentauglichen Strassen und Plätzen wird jede Haftung abgelehnt.

## 5. Termine

Das Lieferwerk ist bemüht, vereinbarte Termine einzuhalten und eventuelle Verspätungen frühzeitig zu melden. Das Lieferwerk haftet nicht infolge verspäteter Anlieferung des bestellten Materials.

## 6. Reklamationen

Der Besteller hat das Material bei Übergabe zu prüfen und allfällige Reklamationen unmittelbar nach Ablieferung des Materials anzubringen.

## 7. Materialuntersuchungen

Werden für einen bestimmten Verwendungszweck zusätzliche Untersuchungen im Labor verlangt, so gehen die entsprechenden Kosten, andere Abmachungen vorbehalten, zu Lasten des Auftraggebers.

## 8. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist, auch bei Lieferung franko Baustelle, das Geschäftsdomizil des Kieswerks. Für die Beurteilung von Streitigkeiten sind ausschliesslich die ordentlichen Gerichte zuständig.

Bern, November 2006

Fachverband der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie FSKB





**Holcim (Schweiz) AG**

Hagenholzstrasse 83

8050 Zürich

Schweiz

Telefon +41 58 850 68 68

[marketing-ch@holcim.com](mailto:marketing-ch@holcim.com)

[holcim.ch](http://holcim.ch)

[holcimpartner.ch](http://holcimpartner.ch)