# emme kies + beton

# **Preisliste 2025**



# Emme Kies + Beton AG Pfaffenboden, 3452 Grünenmatt

(Daepp AG, Oppligen)

Dispo/Bestellung 034 431 18 80 info@emmekies.ch Betriebsleitung 034 431 20 33 daeppbeton.ch Tel. Büro 031 780 22 20



# emme kies + beton

per Telefon **Dispo**: **034 431 18 80** 

Betriebsleitung: 034 431 20 33 Büro Oppligen: 031 780 22 20

per E-Mail unter Werk: info@emmekies.ch

Büro: info@daeppbeton.ch

im Internet unter daeppbeton.ch

## Wir sind Mitglied bei folgenden Organisationen:



Schweizerischer Überwachungsverband für Gesteinsbaustoffe





Fachverband der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie





## Gewaschenes Material (Gesteinskörnungen für Beton nach SN EN 12620; SÜGB)

	Körnung in mm	Fr. pro m <sup>3</sup>
Feine Gesteinskörnung Rundsand Grobe Gesteinskörnung	0–4	61.—
Rundkies Rundkies Rundkies	4–8 8–16 16–32	57.50 55.50 44.50

#### Gewaschenes Material (ohne Gütenachweis)

	Körnung in mm	Fr. pro m <sup>3</sup>
Rundkies Gesteinskörnungsgemisch	32–45	44.50
Rundsand Betonkies Betonkies Betonkies Rundkies Rohrumhüllungskies Biotop-Mischung	0-8 0-16 0-32 0-45 4-16 0-16 4-45	61.— 59.— 55.— 53.— 55.50 52.— 56.—

#### Ungewaschenes Material (ohne Gütenachweis)

	Körnung in mm	Fr. pro m <sup>3</sup>
Hüllsand gebrochen Geröll Überkornsteine Wandkies 1. Klasse unsortiert Wandkies 2. Klasse unsortiert* Wandkies sortiert* Wandkies sortiert*	0–4 45–150 150–300 0–45 0–80	35.— 40.— 33.— 22.50 20.— 26.50 24.50 Fr. pro t
Vorlagesteine/Findlinge *	> 300	60.—

Die detaillierten Angaben zu den Gesteinskörnungen sind dem Datenblatt Gesteinskörnungen für Beton resp. Asphalt zu entnehmen.

#### Gebrochenes Material (ohne Gütenachweis)

	Kör	nung in mm	Fr. pro m <sup>3</sup>
Feine Gesteinskörnung Brechsand ungewaschen, trocken Grobe Gesteinskörnung		0–4	62.50
Splitter Splitter Splitter Wintersplitter Splitter Splitter Splitter Splitter		2-4 4-6 4-8 4-8 8-11 11-16 16-22	62.50 67.— 62.50 62.50 59.50 58.— 55.—
Planiekies braun Planiekies braun Planiekies schwarz** Planiekies grau* Planiekies grau* Fi-Betonkies Jurakies (grössere Mengen auf Anmeldung) Reutigermergel Pfaffenbodenmergel Brechschotter* Brechschotter*		0-22 0-45 0-22 0-22 0-60 0-16 0-25 0-20 0-22 6-80 22-80	39.— 37.50 13.— 31.50 26.50 46.— 81.— 95.— 44.50 40.— 42.—

<sup>\*</sup> solange Vorrat

Die allgemeinen Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen sind der Seite 29 zu entnehmen.

Zuschlag für Private Fr. 5.– pro m<sup>3</sup> Preise Verladen ab Werk, exkl. MWST

<sup>\*\*</sup> Einbau nur mit geschlossener Deckschicht

## **Betonsortenverzeichnis**

emme kies + beton

Konstruktionsbetonsorten nach Norm SN EN 206 Alle Betonsorten entsprechen der Klasse Chloridgehalt CI 0.10

Die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) wird von der Überwachungsstelle SÜGB überwacht.

	# = Beton	produziert mit	ökologischem	Vigier-Zement	CEM II/B-LL 32.5 F
--	-----------	----------------	--------------	---------------	--------------------

= Beton prod	= Beton produziert mit okologischem vigier-zement CEM II/B-LL 32.5 R						
Bestell-	Betontyp	Druckfestig-			Konsistenz-	Preis ab Werl	
nummer	nach NPK	keitsklasse	klasse	korn in mm	Zielwert	Fr. pro m <sup>3</sup>	
Kranbeton							
A130-0 @	А	C 20/25	XC1; XC2	32	F3	171.50	
A230-0 @	Α	C 25/30	XC1; XC2	32	F3	173.50	
A260-0 @	Α	C 25/30	XC1; XC2	16	F3	180.50	
B230-0 @	В	C 25/30	XC3	32	F3	178.50	
B260-0 @	В	C 25/30	XC3	16	F3	186.—	
C330-0 @	С	C 30/37	XC4; XF1	32	F3	190.—	
C360-0 @	С	C 30/37	XC4; XF1	16	F3	196.50	
<b>Pumpbeto</b>	n						
A131-0 @	Α	C 20/25	XC1; XC2	32	F4	174.50	
A231-0 @	Α	C 25/30	XC1; XC2	32	F4	176.50	
A261-0 @	А	C 25/30	XC1; XC2	16	F4	183.50	
B231-0 @	В	C 25/30	XC3	32	F4	182.—	
B261-0 @	В	C 25/30	XC3	16	F4	187.50	
C331-0 Ø	С	C 30/37	XC4; XF1	32	F4	193.50	
C361-0 Ø	С	C 30/37	XC4; XF1	16	F4	200.—	
Homogenbe	eton/pump	bar					
B334-0 @	В	C 30/37	XC3	32	F4	191.50	
B364-0 @	В	C 30/37	XC3	16	F4	199.50	
C334-0 Ø	С	C 30/37	XC4; XF1	32	F4	197.50	
C364-0 @	С	C 30/37	XC4, XF1	16	F4	206.50	
Weisse War	nne/WD Bo	eton					
Kranbeton							
A230-W @	Α	C 25/30	XC1; XC2	32	F3	182.00	
B230-W @	В	C 25/30	XC3	32	F3	184.50	
B260-W @	В	C 25/30	XC3	16	F3	192.—	
Pumpbeton							
A231-W @	А	C 25/30	XC1; XC2	32	F4	185.50	
B231-W @	В	C 25/30	XC3	32	F4	188.—	
B261-W @	В	C 25/30	XC3	16	F4	195.50	
B334-W @	В	C 30/37	XC3	32	F4	197.50	

W= wasserdicht; Wasserleitfähigkeit qw  $\leq$  10 g/m²\*h; Prüfung nach SIA 262/1 Anhang A Wassereindringtiefe auf Anfrage

Sämtliche Pumpbetonsorten (Konsistenz: F4) sind für den Einbau mit Schlauchkübel geeignet.

#### Betonsortenverzeichnis

Konstruktionsbetonsorten nach Norm SN EN 206 Alle Betonsorten entsprechen der Klasse Chloridgehalt Cl 0.10

Die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) wird von der Überwachungsstelle SÜGB überwacht.

			•			
Bestell- nummer	Betontyp nach NPK	Druckfestig- keitsklasse	Expositions- klasse	Grösst- korn in mm	Konsistenz- Zielwert	Preis ab Werk Fr. pro m³
LVB-Beton						
A232-0 🖉	Α	C 25/30	XC1; XC2	32	SF1	198.—
A262-0 😅	Α	C 25/30	XC1; XC2	16	SF1	209.50
B232-0 🖉	В	C 25/30	XC3	32	SF1	201.50
B262-0 @	В	C 25/30	XC3	16	SF1	211.50
SVB-Beton						
A265-0 @	Α	C 25/30	XC1; XC2	16	SF2	223.50
B265-0 @	В	C 25/30	XC3	16	SF2	226.—
C365-0 Ø	С	C 30/37	XC4: XF1	16	SF2	229.50

Bei der Verarbeitung von LVB und SVB-Beton sind die Hinweise auf Seite 32 zu beachten.

#### Pfahl- & Schlitzwandbeton (besondere Anforderungen gemäss SN EN 1536)

H236-0	H (P1)	C 25/30	max. W/Z 0.50	32	F4	197.—
1237-0	I (P2)	C 25/30	max. W/Z 0.50	32	F5	204.—

NPK H = Einbringen im Trockenen / NPK I = Einbringen unter Wasser Frost- und Tausalzbeständiger Pfahl und Schlitzwandbeton auf Anfrage

#### Tiefbau-Betonsorten

Die aufgeführten Tiefbaubetonsorten erfüllen alle von Bund und Kanton gestellten Anforderungen gemäss SN EN 206. Nach VSS SN 640461a ausgeschiedene Betonbeläge unterstehen zusätzlichen Bestimmungen und müssen separat angefragt werden. Die Lieferungen erfolgen ab dem Werk der HU Liechti AG in Schüpbach. Mit Ausnahme der Tiefbaubetone für Kunstbauten im Kanton Bern, sind sämtliche Tiefbaubetonsorten für maschinelles Feinglätten nicht geeignet.

#### Kranbeton

D230-3	D (T1)	C 25/30	XC4; XD1; XF2	32	F3	202.—
E230-3	E (T2)	C 25/30	XC4; XD1; XF4	32	F3	206.50
F330-3	F (T3)	C 30/37	XC4; XD3; XF2	32	F3	210.50
F330-3BE*	F (T3)	C 30/37	XC4; XD3	32	F3	210.50
G330-3	G (T4)	C 30/37	XC4; XD3; XF4	32	F3	219.50
G360-3	G (T4)	C 30/37	XC4; XD3; XF4	16	F3	227.50

#### Pumpbeton

D231-3	D (T1)	C 25/30	XC4; XD1; XF2	32	F3	206.50
E231-3	E (T2)	C 25/30	XC4; XD1; XF4	32	F3	211.—
F331-3	F (T3)	C 30/37	XC4; XD3; XF2	32	F3	215.—
F331-3BE*	F (T3)	C 30/37	XC4; XD3	32	F3	215.—
G331-3	G (T4)	C 30/37	XC4; XD3; XF4	32	F3	224.—
G361-3	G (T4)	C 30/37	XC4; XD3; XF4	16	F3	231.—

<sup>\*</sup>Betonsorte entspricht den Vorgaben Tiefbaubetone für Kunstbauten im Kanton Bern, Prüfung gemäss SIA 162/1 Merkblatt Nr. 8

CO<sub>2</sub>-Abgabe/Umweltabgabe Fr. 3.- pro m<sup>3</sup>

Zuschlag für Private Fr. 12.- pro m<sup>3</sup>

Kleinmengenzuschlag für Bezüge bis 1 m<sup>3</sup> = Fr. 7.- pro Bezug

Preise ab Werk exkl. MWST

Die allgemeinen Lieferbedingungen für Beton sind den Seiten 30-32 zu entnehmen

# Betonbestellnummer / Mittelland-Schlüssel

#### Systematik zur Bestimmung der Betonbestellnummer

. , -									
	1. Ziffer: 2. Ziffer: 3. Ziffer:								
Ex	positionsklassengruppe	Druckfestig- Grösstko			össtkorn				
		keitsklasse							
Α	XC1, XC2			0	C16	/20	3	32 mm	
В	XC3			1	C20	/25	4	4 mm	
C	XC4, XF1			2	C25	/30	5	45 mm	
D	XC4, XD1, XF2, inkl. XD2	2a, X	F3 (T1)	3	C30	/37	6	16 mm	
E	XC4, XD1, XF4, inkl. XD2	2a (T	2)	4	C35	/45	8	8 mm	
F	XC4, XD3, XF2, inkl. XD2	2b (T	3)	5	C40	/50			
G	XC4, XD3, XF4, inkl. XD2	2b (T	4)	6	C45	/55			
Н	Pfahlbeton, Einbringen	im T	rockenen (P1)	7	C50	/60			
L	Pfahlbeton, Einbringen	unte	er Wasser (P2)						
K	Pfahlbeton, Einbringen	im T	rockenen (P3)						
L	Pfahlbeton, Einbringen	unte	er Wasser (P4)						
M	XA1 Chemischer Angriff								
N	XA2 Chemischer Angriff								
0	XA3 Chemischer Angriff								
Z	X0 (unbewehrter Beton)	)	,						
Bei	spiel Sorte-Nr.:		A 2	3	3	0 -	0		
	•						\		
Inte	erpretation:		-:	/					
	•		Ziffer: ıbauart			Ziffer:	, -la -a -		
<b>A2</b>	30-0 =					atzbezei			
		0	Kran		-0 -1			SN EN 206	
	on Sorte NPK A	1 2	Pump LVB		-1			off-Fasern	
Expositionskiassen ACI, ACZ						mit Sta			
C25/30 <b>3</b> Mono Kran <b>32</b> mm <b>4</b> Mono Pump			-3 AAR-beständig						
					-4 Einbau mit Schlauch-			ociliaucii-	
	Kran nach Norm SN EN 206  5 SVB 6 Pfahlbeton				-	kübel	000	rapulat	
1140		О			-C			ranulat obruch-	
			Einbringen im Trockenen		-M			obruch-	
		7	Pfahlbeton		10/	granula wasser			
		7			-W	wasser	aicni		
			Einbringen						

unter Wasser

# Beton nach Zusammensetzung

emme kies + beton

#### ohne Konformitätsnachweis

#### Fi-Beton

Bindemittel	Korngrösse 0–16 mm
kg/m³	Fr./m³
100 @	118.—
150 @	130.—
200 @	142.—
250 @	155.50

#### **Pump-Schmiermischung**

Bindemittel kg/m³	Korngrösse 0–4 mm Fr./m³
400 @	199.—

#### Magerbeton/Normalbeton

(Beton kann Anteile von recyclierter Gesteinskörnung enthalten)

Bindemittel kg/m³	Korngrösse 0–16 mm Fr./m³	Korngrösse 0–32 mm Fr./m³	Korngrösse 0–45 mm Fr./m³
100 @	131.50	126.—	124.—
150 💯	140.50	135.50	133.50
200 🖉	150.50	145.50	143.50
250 🖉	161.50	156.—	154.—
300 @	172.50	168.—	166.—
325 @	178.—	173.50	171.50
350 🖉	182.—	177.50	175.50

#### Sickerbeton-Splitt

#### Sickerbeton

Bindemittel kg/m³	Korngrösse 4–8 mm Fr./m³	Bindemittel kg/m³	Korngrösse 8–16 mm Fr./m³	Korngrösse 16–32 mm Fr./m³	Korngrösse 32–45 mm Fr./m³
100 Ø	137.—	100 Ø	128.50	124.50	123.50
150 Ø	146.50	150 Ø	138.—	134.—	133.—
200	156.50	200 Ø	147.—	143.—	142.—
250	168.50	250 Ø	158.50	154.50	153.50

CO<sub>2</sub>-Abgabe/Umweltabgabe Fr. 3.- pro m<sup>3</sup>

Zuschlag für Private Fr. 12.- pro m<sup>3</sup>

Kleinmengenzuschlag für Bezüge bis 1 m<sup>3</sup> = Fr. 7. – pro Bezug

Preise ab Werk exkl. MWST

Die allgemeinen Lieferbedingungen für Beton sind den Seiten 30-32 zu entnehmen

## Beton nach Zusammensetzung emme kles + beton

ohne Konformitätsnachweis,

Alle Betonsorten entsprechen der Klasse Chloridgehalt Cl 0.10

Die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) wird von der Überwachungsstelle SÜGB überwacht.

∅ = Beton produziert mit ökologischem Vigier-Zement CEM II/B-LL 32.5 R

#### Überzug/Gunit

Bindemittel kg/m³	Korngrösse 0–4/0–8 mm Fr./m³
350	191.50
375	196.50
400	200.—
425	204.—
423	204.—

#### Liapor-Blähbeton-Leichtbeton

(erhältlich auf Voranmeldung)

	0.	
Bindemittel kg/m³	Sand-Anteil	Korngrösse 0–8 mm Fr./m³
250 250 250 300 300 300	15% 20% 30% 15% 20% 30%	304.— 299.50 289.50 314.50 309.50 299.50

Liapor F3 lose 4–8 mm

Fr. 195.—/m<sup>3</sup>

#### Nassspritzbeton

Bestellnummer	Druckfest.	Korngrösse	Preis ab Werk
	Klasse	in mm	Fr. pro m³
SC 2	C 25/30	0-4	220.—
SC 2	C 25/30	0-8	210.—
SC 4	C 30/37	0-4	231.—
SC 4	C 30/37	0-8	221.50

Die Nassspritzbetone basieren auf Richtrezepten, mit denen verschiedene Spritzbetonklassen mit den zugehörigen Expositions- und Druckfestigkeitsklassen gemäss Norm SIA 198, Tab. 2 erreicht werden können. Ein allfälliger Nachweis der Eigenschaften, wie z.B. Druckfestigkeit, erfolgt am gespritzten Bauteil und ist durch den Unternehmer zu erbringen. Die bei der Übergabe geforderten Eigenschaften der Grundmischung (Trocken- oder Nassgemisch), wie z.B. Zementgehalt oder Konsistenz, müssen vorgängig vom Unternehmer definiert werden. Die Druckfestigkeit des Grundgemisches wird an Würfeln geprüft, welche mit einem Innenrüttler verdichtet werden.

CO<sub>2</sub>-Abgabe/Umweltabgabe Fr. 3.- pro m<sup>3</sup> Zuschlag für Private Fr. 12.- pro m<sup>3</sup>

Kleinmengenzuschlag für Bezüge bis 1 m<sup>3</sup> = Fr. 7.- pro Bezug

Preise ab Werk exkl. MWST

Die allgemeinen Lieferbedingungen für Beton sind den Seiten 30-32 zu entnehmen

# Betonzusatzmittel/Zuschläge

emme kies + beton

Betonzusatzmittel Fliessmittel/Verflüssiger Verzögerer Luftporenbildner Frostschutz Schwindreduktionsmittel Konsistenzhalter Fliessmittel für Überzug S	nung	Netto Fr./kg Fr. 7.— Fr. 7.25 Fr. 4.75 Fr. 5.70 Fr. 10.20 Fr. 7.25 Fr. 11.—	
<b>Zusatzstoffe</b> Kunststofffasern inkl. Beig Stahlfasern Farbpigmente (div. Farbtör		Fr. 32.—/kg auf Anfrage auf Anfrage	
Zuschläge Sanierschlauchbeton (Korr für 65 mm Pumpschläuch Doppelte Mischzeit Beigabekosten wenn Beto Beigabekosten wenn Bind	Mehrpreis  Fr. 10.—/m³ Fr. 5.—/m³ Fr. 10.—/m³ Fr. —.30/kg		
	<b>e</b> Material Transport	<b>Mehrpreis</b> Fr. 4.—/m³ 10 % Zuschlag	
und Samstagarbeit	–06.00 Uhr	Minimum Material Transport	Fr. 300.— pro Einsatz Fr. 15.—/m³ 25% Zuschlag
Sonntagarbeit von Samstag 17.00 Uhr bis Sonntag 24.00 Uhr		Mindestpauschale Material Transport	Fr. 500.— pro Einsatz Fr. 25.—/m³ 50% Zuschlag

Nachtfahr- und Nachtbetriebsbewilligungen nach Aufwand

Preise exkl. MWST

#### Garantie

Gemäss den allgemeinen Lieferbedingungen des FSKB, Ausgabe Januar 2016

#### Nachweis der Konformität/Produktionskontrolle

Der Nachweis der Konformität ist integraler Bestandteil der Produktionskontrolle gemäss Abschnitt 9 SN EN 206 und erfolgt auf Grundlage von laufenden Prüfungen (vgl. Tabelle 13, 14 und 15). Der Probenahme- und Prüfplan und die Konformitätskriterien werden an einzelnen Betonzusammensetzungen oder an Betonfamilien mit festgestellter Eignung durchgeführt und unterscheiden zwischen Erstherstellung und stetiger Herstellung.

#### Konsistenz

Es gelten die in der Preisliste festgelegten Konsistenzzielwerte bei Übergabe inkl. 30 Minuten Abladezeit (Toleranz gemäss Tabelle 18 SN EN 206)

Falls dem Beton im Fahrmischer auf der Baustelle mehr Wasser oder Zusatzmittel zugegeben wird als nach der Festlegung zulässig, wird die Betoncharge auf dem Lieferschein als «nicht konform» bezeichnet.

#### Ergänzende Festlegungen

Die Verwendung von Beton mit ergänzenden Festlegungen setzt schlüssige Vorversuche voraus, die nachweisen, dass die gestellten Anforderungen im Tragwerk erreicht werden. Für die nachstehend ergänzenden Festlegungen sind die Prüfungen bereits vorhanden:

- Wasserleitfähigkeit Aufsaugversuch Prüfung gemäss Anhang A SN EN 262-1

 $qw \ge 10g/m^2h$  bei  $d \ge 25$  cm

Wassereindringtiefe auf Anfrage

- Frost-Tausalz-Widerstand Frostwechselbelastung unter Tausalzeinwirkung

(Trockenmassablösung) Prüfung gemäss Anhang C

 $\blacktriangle$ m 30  $\leq$  200 g/m<sup>2</sup> bei 28 Zyklen

- Chlorid-Eindringwiderstand Für die Expositionsklassen XD2 + XD3 ≤ 10 x 10-12 m²/s

#### Karbonatisierungswiderstand

Prüfung gemäss Anhang 1 SN EN 206

Anforderungen abhängig von den Expositionsklassen XC3, XC4 nach SN EN

#### Betonrezepturen/Zusätze

Die Betonrezeptur für Beton nach Eigenschaften legt ausschliesslich das Betonlieferwerk fest und garantiert einen normkonformen Beton gemäss SN EN 206. Die Betonzusatzmittel sind Bestandteil der normgerechten Betonrezeptur und werden bezüglich Wahl von Produkten und Dosierungen vom Betonlieferwerk festgelegt. Bei Bestellungen von Beton gemäss SIA 262 nach Eigenschaften erlischt automatisch jegliche Garantie für die Eigenschaften des Betons, wenn der Besteller die Verwendung eines bestimmten Zusatzmittels oder Ausgangsstoffes vorschreibt.

Nicht enthalten sind witterungsbedingte Zusatzmittel wie Frostschutz (HBE) und Verzögerer (VZ). Die Zugabe erfolgt nach Verlangen des Bestellers und wird zusätzlich verrechnet.

## **Beton nach SN EN 206**

#### Klarheit für die Betonnorm

Unsere Kurzübersicht über die Betonnormen soll Ihnen die tägliche Arbeit erleichtern und Ihre Sympathie für den hochwertigen Beton gewinnen. Wir haben alle relevanten Informationen gesammelt sowie übersichtlich und erklärend umgesetzt. Bei Fragen wenden Sie sich an uns.

#### **DIE BETONNORM**

Normen für Fachleute der Projektierung, Bauleitung und Bauausführung:

SIA 262	Betonbau
SIA 118-262	Allgemeine Bedingungen für den Betonbau

Normen für die Hersteller:

<b>SN EN 206</b>	Beton: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
SIA 2030:2021	Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung
SN EN 12620	Gesteinskörnungen für den Betonbau

Für die Projektierung und Ausschreibung wird im Allgemeinen nur noch Beton nach Eigenschaft ausgeschrieben.

#### **BETONARTEN NACH SN EN 206**

Nach der SIA 262 ist in der Regel immer Beton nach Eigenschaften zu verwenden.

#### Beton nach Eigenschaften

Der Kunde bestellt Eigenschaften, das Transportbetonwerk stellt sicher, dass diese erreicht werden. Das Transportbetonwerk garantiert die Eigenschaften nach Norm und erbringt die entsprechenden Prüfungsnachweise. Der Beton kann, mit Ausnahme der Tiefbau-Betonsorten, Anteile von recyclierter Gesteinskörnung enthalten.

#### Beton nach Zusammensetzung

In besonderen Fällen kann Beton nach Zusammensetzung verwendet werden. Die nötigen Erstprüfungen und die verlangten Prüfungen bei der Erstherstellung sind durch den Besteller zu veranlassen und zu bezahlen. Der Kunde bestellt Zusammensetzung, das Transportbetonwerk stellt sicher, dass diese eingehalten wird. Keine garantierten Festigkeiten etc. Benötigte Angben: Zementgehalt, Kieszusammensetzung, Wassergehalt oder Konsistenz, evtl. Zusatzmittel oder Zusatzstoffe (komplette Stoffraumrechnung)

#### FESTLEGUNGEN FÜR BETON NACH EIGENSCHAFTEN NACH SN EN 206

	SN EN 206 Übereinstim- mung mit SN EN 206	C 25/30 Druckfestig- keitsklasse	XC2 (CH) Expositions- klasse	CI 0.10 Chloridge- haltsklasse	<b>D</b> max. <b>32</b> Grösstkorn	<b>F4</b> Ausbreit- massklasse	
ı	Bestell-Nummer A231-0						

#### **EIGENSCHAFTEN**

#### Druckfestigkeitsklassen nach SN EN 206

Concrete (engl. Beton)	Zylinder- druckfestigkeit		Würfeldruck- festigkeit	
C	25	60472	30	

#### Expositionsklassen nach SN EN 206



# XC KORROSION, AUSGELÖST DURCH KARBONATISIERUNGXC1 trocken oder ständig nass• Beton in Gebäuden mit geringer Luftfeuchte<br/>• Beton, der ständig in Wasser getaucht istXC2 nass, selten trocken• langzeitig wasserbenetzte Oberfläche;<br/>vielfach bei GründungenXC3 mässige Feuchte• Beton in Gebäuden mit mässiger oder hoher Luftfeuchte<br/>• vor Regen geschützter Beton im FreienXC4 wechselnd nass und trocken• wasserbenetzte Oberflächen, die nicht der Klasse XC2<br/>zuzuordnen sind

#### XD KORROSION, AUSGELÖST DURCH CHLORIDE

- Betonoberflächen, die chloridhaltigem Sprühnebel
- Schwimmbäder Beton, der chloridhaltigen Industrie-
- Teile von Brücken, die chloridhaltigem Spritzwasser ausgesetzt sind • Fahrbahndecken • Parkdecks

#### XF FROSTANGRIFF MIT ODER OHNE TAUMITTEL

- ohne Taumittel

- ohne Taumittel
- mit Taumittel
- senkrechte Betonflächen,
- senkrechte Betonflächen von Strassenbauwerken,
- · waagrechte Betonflächen,
- Strassendecken und Brückenplatten, die Taumitteln ausgesetzt sind • senkrechte Betonflächen, die taumittelhaltigen

#### Grösstkorn nach SN EN 12620

## Grobe Gesteinskörnung nach SN EN 12620



#### Chloridgehaltsklassen nach SN EN 206

CI 1.0 unbewehrt mit Betonstahlbewehrung

mit Spannstahlbewehrung

#### Zusätzliche Anforderungen nach SIA 262

Wassereindringswiderstand: qw ≤ 10 g/m²h (Wasserleitfähigkeit)

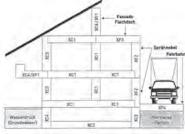
#### Konsistenz

Für die Verarbeitung und den Einbau des Betons ist die Auswahl der geeigneten Konsistenz von grosser Bedeutung. Abhängig von in der Schweiz üblichen Prüfmethoden für die Konsistenzmessung werden die einzelnen Messbereiche entsprechenden Konsistenzklassen zugeteilt. SCC entspricht grundsätzlich der Konsistenzklasse SF (= slump flow).

Ausbreitmass		Verdich	ntungsmass	Setzflies	smass (SVB)	Beschreibung
Klasse	Wert (mm)	Klasse	Wert (mm)	Klasse	Wert (mm)	
		CO*	≥ 1,46			erdfeucht
F1*	≤ 340	C1	1,45-1,26			steif
F2	350-410	C2	1,25-1,11			plastisch
F3	420-480	C3	1,10-1,04			weich
F4	490-550					sehr weich
F5	560-620					fliessfähig
F6*	≥ 630			SF1	550-650	sehr fliessfähig
				SF2	660-750	sehr fliessfähig
				SF3	760-850	und selbstverdichtend

<sup>\*</sup>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.

#### Anwendungsbeispiele



#### **BEWEHRUNGSÜBERDECKUNG NACH SIA 262**

C nom. > Grösstkorndur	chmes	ser. Gru	undwer	te für d	ie Beweh	rungsübe	rdeckung	1
Bewehrungsüberdeckung C nom. (mm)	itionskl			Tabelle 1	in SIA 26	2	* (Grösstkorn 16 mm)	
C nom. (mm)	Bewehrungskorrosion in karbonatisiertem Be				3) Bewehrungskorrosion induziert durch Chloride			
	XC1	XC2	XC3	XC4	XD1	XD2	XD3	
Betonstahl	20 * 35 40		40	40	55		THE REAL PROPERTY.	
Spannstahl bzw. Spannglied		4		50	50	6		

#### **SCHWINDEN NACH SIA 262**

Tiefere Wasserzementwerte, wie sie beispielsweise für die Herstellung von Beton hoher Festigkeit erforderlich sind, haben in der Regel erhöhte Schwindverformungen zur Folge. Das Schwindverhalten wird zudem beeinflusst durch die Verwendung besonderer Zemente.

#### Zusammenstellung der Schwindarten

To the	Chemisches Schwinden	Frühschwinden durch Wasserverdunstung	Trocknungs- schwinden
Anteil	bis 0,12‰	bis 4‰	bis 0,5‰
Ursache	Reaktion Zement-Wasser	Wasserverlust → viel Mehlkorn → Einsatz von VZ	Austrocknung (chem./physik.) → geringe Luftfeuchte
Massnahme	Nachverdichtung	Nachbehandlung PP-Faser	geeignetes Betonkonzept

Wenn man den Einfluss der einzelnen Schwindarten einander gegenüberstellt, zeigt sich, dass die grössten Verformungen im Frühschwinden durch Wasserverdunstung liegen. Demzufolge kann eine konsequente Nachbearbeitung wesentlich effektiver sein als eine überspezifizierte Betonrezeptur.

#### **NACHBEHANDLUNG NACH SIA 262**

Nachbehandlung durch Abdecken, Feuchthalten, in Schalung belassen und/oder Auftrag von Nachbenandlungsmittel (Curing) bei +10°C bis 25°C. Tiefere oder höhere Temperaturen verlangen besondere Massnahmen. Es sind Massnahmen zu treffen, um den Beginn des Schwindens so lange zu verzögern, bis der Beton eine genügende Zugfestigkeit erreicht hat.





#### **Technische Angaben**

Fahrzeuge:

Ausleger: Mehrlängen: 5-Achser Fahrmischerpumpe Schwing 4-Achser Fahrmischerpumpe CIFA Horizontale Reichweite ab Drehpunkt 24 Meter Durch den Einsatz von Verlängerungsschläuchen ist eine Reichweite von 40 Meter möglich

# **Fahrmischer mit Pumpe**

#### Mindestbetrag pro Einsatz: Fr. 594.– pauschal

ŭ	•	'	
Menge	Fr./m³	Menge	Fr./m³
ab 4 m³ 5 m³ 6 m³ 7 m³ 8 m³ 9 m³ 10 m³ 11 m³ 12 m³ 13 m³ 14 m³ 15 m³ 16 m³	148.50 119.50 100.— 87.50 79.50 74.— 70.50 67.— 64.— 61.— 59.— 56.50 54.—	ab 17 m³ 18 m³ 19 m³ 20 m³ 21 m³ 22 m³ 23 m³ 24 m³ 25 m³ 26 m³ 27 m³ 28 m³ 29 m³	51.50 49.— 47.50 46.— 45.— 43.50 42.— 40.50 40.— 39.50 39.— 38.50 38.—
Menge	Fr./m³	Menge	Fr./m³
ab 30 m³ 31–40 m³ 41–50 m³ 51–60 m³ 61–70 m³ 71–80 m³ 81–90 m³	37.50 36.— 35.50 34.— 32.50 31.— 29.50	ab 91–100 m³ 101–130 m³ 131–160 m³ 161–200 m³ 201–300 m³ über 300 m³	28.— 27.— 25.50 24.— 22.50 21.50

#### Beton und Zufuhr

Nach Preisliste des Lieferwerkes

Kein Mindestfuhrmengenzuschlag für die Lieferung von Beton mit der FM-Pumpe.

#### Zuschläge

Restbeton- und Reinigungswasserentsorgung Fr. 30.–/Einsatz Mehrzeitbedarf Fr. 228.–/Std.

Für Mehrlängen >24 Meter werden Fr. 4.50/m verrechnet

Pumpen von Stahlfaserbeton Fr. 1.50/m³

Preise exkl. MWST

#### **Fahrzeugtyp**

Fahrmischer mit Teleskopförderband 16 m (Teleskopbereich 11,5–16 m)

#### **Transport**

Der Transport wird zum Ortstarif verrechnet. (Siehe ab Seite 20)

#### Regieansätze

Ablade- und Wartezeit (keine Toleranz) Fr. 150.-/Std.

Bandmiete Beton (Mindestverrechnung: 4m³/Fuhre) Fr. 21.-/m³

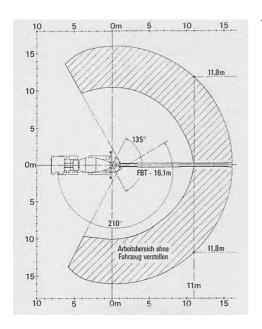
Kies (Mindestverrechnung: 5m³/Fuhre) Fr. 17.-/m³

Preise exkl. MWST

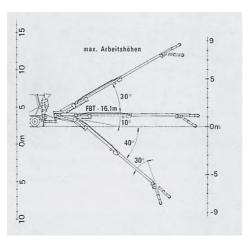
#### **Bestellung**

Frühzeitig, 1–2 Tage im Voraus Vorbestellungen geniessen den Vorrang





Teleskopförderband



#### Allgemeine Transportbedingungen

#### Pro Fuhre werden folgende Mindestverrechnungsmengen verrechnet: 6 m³ für Beton / 8 m³ für Kies und Sand

Die Transportpreise sind Mischpreise aus Kipper-, Silowagen- und Fahrmischer-Tarifen. Das Lieferwerk bestimmt die Wahl der Fahrzeugart und nimmt dabei soweit möglich Rücksicht auf die Wünsche der Kunden.

Für erschwerte Zufahrten werden Spezialpreise vorbehalten. Die Weiterverrechnung massiver Preiserhöhungen auf Dieselöl oder zusätzlicher eidgenössischer und kantonaler Abgaben wird ebenfalls ausdrücklich vorbehalten.

**Tarif-km** sind einfache, effektive km, plus entsprechenden Zuschlag für extreme Steigungen (100 m Höhendifferenz = 1 km).

Tarif-km	<b>Kies/Sand</b> Fr./m³	<b>Beton</b> Fr./m³
Aebnit, Zollbrück       9         Aebnit, Wasen ob Aebnit       10         Aeschli, hinter Schwanden       10         Aeschli, vorder Schwanden       9         Affoltern i. E. Dorf       9         Arni       17         Arnisäge       16         Arnialp, hinter       22         Arni, vorder       18         Aspi       13         Augstmatt, ober Frittenbach via Langnau       17         Aulennest via Schwanden       13	17.50 18.80 18.80 17.50 17.50 27.70 26.50 34.10 29.10 22.70 27.70 22.70	30.60 32.40 32.40 30.60 30.60 45.70 43.80 55.20 47.60 38.20 45.70 38.20
Badertschen, ober Zollbrück       13         Bänzenberg, Käserei       4         Bärau       16         Bäregg Pt 770       20         Bärhegen, ober Wasen       11         Biembach, Rest Bad       12         Bigel, Goldbach-Lützelflüh via Hasle       10         Bigenthal       14         Biglen, Bhf       19         Birnbaum, vorder Zollbrück       12	22.70 11.10 26.50 31.50 20.10 21.30 18.80 23.90 30.20 21.30	38.20 21.10 43.80 51.30 34.40 36.20 32.40 40.00 49.60 36.20

Tarif-km	Kies/Sand Fr./m³	<b>Beton</b> Fr./m³
Blindenbach, Mützlenberg; Rüderswil 11 Brunnen, Dürrenroth 10 Buchsistullen, Emmenmatt 13 Burgdorf 15 Burg, Lauperswil 13 Busswil, via Oberburg 14	20.10 18.80 22.70 25.10 22.70 23.90	34.40 32.40 38.20 41.90 38.20 40.00
Chalchofen Pt 906, Wasen	23.90 30.20 20.10 22.70	40.00 49.60 34.40 38.20
Dürrenroth14	23.90	40.00
Ellenberg, Lützelflüh 6 Emmenmatt 10 Entlebuch 42 Eriswil, via Fritzenfluh 15 Eriswil, via Huttwil 24 Escholzmatt 28	13.80 18.80 59.60 25.10 36.60 41.80	24.90 32.40 93.00 41.90 58.90 66.50
Farn, Nesselgraben       12         Fankhaus, Trub       28         Feldmoos Pt 806, Escholzmatt       30         Ferrenberg, Wynigen       15         Flüelen, Grünenmatt       3         Flühli LU       43         Fluhnasen, ob Frittenbach via Langnau       20         Freudigenegg, Wasen       14         Frittenbach unter, Schulhaus, Zollbrück       10         Fritzenfluh Pt 929, Wasen       12	21.30 41.80 44.30 25.10 9.80 61.00 31.50 23.90 18.80 21.30	36.20 66.50 70.40 41.90 19.20 95.00 51.30 40.00 32.40 36.20
Gammenthal       4         Gartegg, Langnau       17         Gassen, Häusernmoos       11         Geissbühl, Zollbrück       12         Gisugut, Heimisbach       10         Gohl Pt 772       19         Gmünden Pt 872, via Bärau       23         Goldbach, Krone       6         Gomerkinden, ober Schafhausen       11         Graben, vorder Wasen       9	11.10 27.70 20.10 21.30 18.80 30.20 35.40 13.80 20.10 17.50	21.10 45.70 34.40 36.20 32.40 49.60 57.00 24.90 34.40 30.60

Tarif-km	<b>Kies/Sand</b> Fr./m³	<b>Beton</b> Fr./m³
Griesbach       5         Grossenbach, Wasen       7         Grosshöchstetten       23         Grundgut, ober, Frittenbach       14         Grünenmatt       3         Grütt, Häusernmoos       10         Gustibisegg, Wasen       15	12.40 14.90 35.40 23.90 9.80 18.80 25.10	23.10 26.80 57.00 40.00 19.20 32.40 41.90
Habbach Pt 786, Bärau       18         Hambühl, Wasen       10         Hambühlegg, Wasen       11         Hämlismatt, Arnisäge       16         Harentegg, Trachselwald       4         Hasle-Rüegsau, Dicki       8         Häusernmoos       10         Hegen, Eriswil via Huttwil       26         Hegen, mittler, Trubschachen       24         Heiligenland, Affoltern       11         Heimigen Pt 718, Dürrenroth       17         Heimisbach, Abzw. Benzenberg       3         Heimiswil       18         Hentschengraben, Heimisbach       5         Hirsegg, Affoltern       12         Hirserenbad       16         Hochfeld, ober, Zollbrück       14         Höchi, Walterswil       14         Hochwacht, Kurhaus       19         Hofen, Oeschenbach       14         Hollern, ober Frittenbach, via Geissbühl       16         Hopfern Pt 666, Heimisbach       3         Horn, Weier, Käserei       10         Hornbachgraben, Tüler, Wasen       10         Hornbachgraben, Tüler, Wasen       14         Houetershus, Gohl       21         Hueb, Kaltacker, via Affoltern       17 <td< td=""><td>29.10 18.80 20.10 26.50 11.10 16.30 18.80 39.20 36.60 20.10 27.70 9.80 29.10 12.40 21.30 26.50 23.90 23.90 23.90 26.50 9.80 18.80 18.80 18.80 23.90 32.80 27.70 25.10 31.50</td><td>47.60 32.40 34.40 43.80 21.10 28.80 32.40 62.80 58.90 34.40 45.70 19.20 47.60 23.10 36.20 43.80 40.00 49.60 40.00 43.80 19.20 32.40 32.40 40.00 53.10 45.70 41.90 51.30</td></td<>	29.10 18.80 20.10 26.50 11.10 16.30 18.80 39.20 36.60 20.10 27.70 9.80 29.10 12.40 21.30 26.50 23.90 23.90 23.90 26.50 9.80 18.80 18.80 18.80 23.90 32.80 27.70 25.10 31.50	47.60 32.40 34.40 43.80 21.10 28.80 32.40 62.80 58.90 34.40 45.70 19.20 47.60 23.10 36.20 43.80 40.00 49.60 40.00 43.80 19.20 32.40 32.40 40.00 53.10 45.70 41.90 51.30
Ibach, Rüegsbach, via Rüegsau13Ibach, Rüegsbach, via Gammenthal9	22.70 17.50	38.20 30.60

Tarif-km	<b>Kies/Sand</b> Fr./m³	<b>Beton</b> Fr./m³
Kaltacker, Schulhaus, via Affoltern.       15         Kältberg via Heimisbach.       7         Kammen, Wasen.       17         Kammershaus, Schulhaus Gohl.       17         Katzerschwand, Wasen.       19         Kleindietwil.       20         Kleinegg, Haslebach, Sumiswald.       5         Kneubühl, ober, Sumiswald.       7         Kramershaus, Schulhaus.       4         Kratzmatt, Obergoldbach.       14         Kröschenbrunnen.       22         Krümpel Pt 834 ,Trubschachen.       21         Krümpelhütte, Trubschachen.       24	25.10 14.90 27.70 27.70 30.20 31.50 12.40 14.90 11.10 23.90 34.10 32.80 36.60	41.90 26.80 45.70 45.70 49.60 51.30 23.10 26.80 21.10 40.00 55.20 53.10 58.90
Kuttelbad, Wasen       18         Landiswil       13         Längenbach, Käserei, Emmenmatt       11         Langenegg, Langnau       16         Langnau i. E       13         Längweid, Wyssachen       18         Laternengraben, Hämebach       8         Lauperswil       9         Leumberg, Affoltern       14         Lichtgut, Signau       15         Lohngrat, Gohl       28         Lüderenalp       16         Lueg Pt 846       12         Lütiwil Pt 883, Arni       17         Lützelflüh       6         Lyssach       18	29.10 22.70 20.10 26.50 22.70 29.10 16.30 17.50 23.90 25.10 41.80 26.50 21.30 27.70 13.80 29.10	47.60 38.20 34.40 43.80 38.20 47.60 28.80 30.60 40.00 41.90 66.50 43.80 36.20 45.70 24.90 47.60
Mannshus, Wyssachen, via Häusernmoos22Marlenberg, Schwanden, via Lützelflüh13Metzgerhüsi, Walkringen18Mirchel, Zäziwil23Mistelberg, Wynigen15Möschberg, Grosshöchstetten24Moosbad, Emmenmatt13Moosegg, Kurhaus, Emmenmatt15Mörisegg, ober, Zollbrück14Mühleweg, Oeschenbach11	34.10 22.70 29.10 35.40 25.10 36.60 22.70 25.10 23.90 20.10	55.20 38.20 47.60 57.00 41.90 58.90 38.20 41.90 40.00 34.40

Tarif-km Fr./r	m³ Fr./m³
Mur, Sumiswald	10 34.40
Nest, Schlosswil       22       34.1         Neuegg, Sumiswald, Schulhaus       8       16.3         Neumühle, Zollbrück       8       16.3         Niederbach Pt 666, Schwanden       9       17.5         Niederhaus, Rüderswil       11       20.1         Niedermattgraben, Schüpbach       14       23.5         Nüechtern, Affoltern       10       18.8	30 28.80 30 28.80 50 30.60 10 34.40 90 40.00
Oberbach, Käserei, Schwanden       10       18.8         Oberburg, Bhf       12       21.3         Oberegg, Langnau       22       34.1         Oberei, Wasen       6       13.8         Obergoldbach       12       21.3         Obermatt, Langnau       10       18.8         Oberweid, Wasen, Gustibisegg       14       23.9         Oeschenbach       12       21.3         Olternen, Bärau       23       35.4         Otterbach, Häusernmoos       11       20.1	36.20 10 55.20 30 24.90 30 36.20 30 32.40 90 40.00 30 36.20 40 57.00
Ramsei       3       9.8         Ranflüh       6       13.8         Ranflühmatte       5       12.4         Rehgrat, Gohl       25       38.4         Ried, Schlosswil       23       35.4         Ried, Zollbrück       8       16.3         Riedbad Pt 993, Wasen       18       29.1         Rigenen, mittler, Bärau       21       32.8         Rinderbach, ober, Pt 711, via Affoltern       11       20.1         Rinderbach, vorder, via Affoltern       12       21.3         Rinderbach, vorder, via Rüegsau       14       23.9         Roggengratbad, Wyssachen, via Huttwil       24       36.6         Rohrbach       21       32.8         Rohrbachgraben       24       36.6         Rothenbühl ober, Heimisbach       10       18.8         Rothstalden, Weier i. E       8       16.3         Rüderswil       8       16.3	30     24.90       40     23.10       40     60.80       40     57.00       30     28.80       10     47.60       30     53.10       10     34.40       30     36.20       90     40.00       50     58.90       30     32.40       30     28.80

Tarif-km	<b>Kies/Sand</b> Fr./m³	<b>Beton</b> Fr./m³
Rüegsbach via Neuegg	18.80 21.30	32.40 36.20
Sänggenberg, Wasen       11         Schachleren ober, Frittenbach       19         Schafhausen       9         Schärischachen, Bärau       17         Schärlig       25         Schmidshub, Lützelflüh, via Waldhaus       7         Schnetzenschachen, Rüderswil       10         Schönenthül, Sumiswald       8         Schufelbühl, Sumiswald, Käserei       7         Schwanden b. Wynigen, via Affoltern       15         Schwanden i.E       8         Schwarzenegg, mittler, Heimisbach       7         Schweikhof, Weier i. E       8         Schwendi, Gohl       25         Senggli, Sumiswald       12         Siehen, Abzw. Schallenberg       32         Spitzenegg, mittler, Pt 991, Gohl       24         Steg, Schonegg       8         Stalden i. E       26         Steinen, Signau       18         Steinweid, via Thal       7         Strick, Schwanden       13         Styggrat, Gohl       27         Südelhöchi       49         Sumiswald, Dorf       3         Sunnberg, Wasen       11	20.10 30.20 17.50 27.70 38.40 14.90 18.80 16.30 14.90 25.10 16.30 25.10 38.40 21.30 46.80 36.60 16.30 39.20 29.10 14.90 22.70 40.60 68.60 9.80 20.10	34.40 49.60 30.60 45.70 60.80 26.80 32.40 28.80 26.80 41.90 60.80 36.20 73.90 58.90 28.80 47.60 26.80 38.20 64.60 106.00 19.20 34.40
Talgraben Pt 674, Lützelflüh11Tanne, Obergoldbach14Teufenbach, Wasen13Thal Pt 745, Heimisbach6Trachselwald, Dorf3	20.10 23.90 22.70 13.80 9.80	34.40 40.00 38.20 24.90 19.20
Trachselwald, Schloss3Trub, Dorf22Trubschachen19Tschameri, Hasle b. Burgdorf10Tschäppel Pt 694, via Huttwil21	9.80 34.10 30.20 18.80 32.80	19.20 55.20 49.60 32.40 53.10

	Tarif-km	<b>Kies/San</b> Fr./m³	<b>d Beton</b> Fr./m³
Ursenbach		27.70 11.10 26.50 25.10 20.10 16.30 27.70 14.90 17.50 21.30 27.70 18.80 32.80	45.70 21.10 43.80 41.90 34.40 28.80 45.70 26.80 30.60 36.20 45.70 32.40 53.10
Wittenbach Pt 831, Bärau Wittenbach, Lauperswil Worb Wynigen Wynigen, via Mühleweg. Wyssachen, via Huttwil		31.50 18.80 34.10 32.80 30.20 30.20 32.80	51.30 32.40 55.20 53.10 49.60 49.60 53.10
Zuschläge  Abladezeit und Wartezeit  Bei Betonfuhren sind 20 Min. Ablade inbegriffen. Bei Betonmengen >7 n 3 Min. pro m³.  Allrad Schneekettenmontage pauschal	zeit pro Fuhre	14.90 Fr. Fr. Fr.	26.80 2.50/Min. 3.50/m³ 50.—/Fuhre
Umschlaggeräte (Kuli)			
Transport, Montage und Demontage Umschlag (Miete) pro Baustelle	1–100 m³ 101–1000 m³	Fr. Fr. Fr.	147.—/Std. 2.—/m³ 1.50/m³

Allfällige Reinigungskosten gehen zu Lasten des Mieters und werden nach Aufwand verrechnet.

## Transportpreisliste nach Kilometer

Tarif-km	Kies Fr./m³	Beton Fr./m³	Tarif-km	Kies Fr./m³	Beton Fr./m³
3	9.80	19.20	20	31.50	51.30
4	11.10	21.10	21	32.80	53.10
5	12.40	23.10	22	34.10	55.20
6	13.80	24.90	23	35.40	57.00
7	14.90	26.80	24	36.60	58.90
8	16.30	28.80	25	38.00	60.80
9	17.50	30.60	26	39.20	62.80
10	18.80	32.40	27	40.60	64.60
11	20.10	34.40	28	41.80	66.50
12	21.30	36.20	29	43.20	68.30
13	22.70	38.20	30	44.30	70.40
14	23.90	40.00	31	45.60	72.10
15	25.10	41.90	32	46.80	73.90
16	26.50	43.80	33	48.20	75.90
17	27.70	45.70	34	49.60	77.80
18	29.10	47.60	35	50.70	79.60
19	30.20	49.60	36	52.00	81.60

## Transporte im Stundenlohn (inkl. LSVA)

•			
Lastwagen	2-Achser	Fr./Std. Fr./Std. Fr./Std.	140.00 145.00 150.00 163.00 180.00
Muldenkipper	2-Achser 3-Achser 4-Achser	Fr./Std.	142.00 160.00 169.00
Fahrmischer	2-Achser 3-Achser 4-Achser	Fr./Std.	145.00 170.00 180.00



Deponiematerial		Fr. /m³ lose
Aushubmaterial Klasse 1		15.00
Aushubmaterial wassergesättig	gt	20.00
Altbelag (< 250 mg/kg Pak) **		40.00
Betonabbruch unarmiert	< 40/40/40	10.00
Betonabbruch armiert	< 40/40/40	18.00
Betonabbruch	> 40/40/40	22.00
Betonelemente	> 2 t/St	auf Anfrage
Mischabbruch		86.00
Grünabfälle/Äste * *		225.00/To.

<sup>\*\*</sup> Beschränkte Annahme; Rücksprache erforderlich

Mischabbruch = Dachziegel, Backsteine, Kalksand- und Zementsteine, Eternit, Keramikplatten.

Bitte bringen Sie grössere Mengen direkt in eine Inertstoffdeponie.

Grünabfälle, Holz, Baum- und Sträucherschnitt, Wurzelstöcke können in der HEBAG in Bigenthal deponiert werden.

Grössere Mengen Aushub- oder Abbruchmaterial können nur auf Voranmeldung deponiert werden.

#### emme kies + beton

# Allgemeine Lieferbedingungen für Gesteinskörnung

#### 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 zertifziert, 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 weitergehende 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/m³) und Liefermenge (t) sind die Messungen im Werk (nicht auf der Baustelle) verbindlich. In Werken, wo das Material gewogen wird, erfolgt die Umrechnung auf m³ 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.

# Allgemeine Lieferbedingungen für Beton

#### Allgemeine Lieferbedingungen

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 m³-Preise beziehen sich auf 1 m³ verarbeiteten Beton. Die Weiterverrechnung massiver Preiserhöhungen auf Strom und Rohstoffen bleibt vorbehalten.

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, Einbauart und gewünschte Konsistenz, Lieferbeginn und Lieferprogramm. Aufträge und Lieferungsabrufe werden stets nach Massgabe der jeweiligen Lieferungsmöglichkeit 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. Zur Qualitätssicherung können die Telefongespräche aufgezeichnet werden.

#### emme kies + beton

# Allgemeine Lieferbedingungen für Beton

#### 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. Für Mischchargen unter 1 m³ übernehmen wir keine Garantie für optimale Durchmischung.

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

- a) die Angabe auf dem Lieferschein mit seiner Bestellung übereinstimmt
- b) 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

# Allgemeine Lieferbedingungen emme kies + beton für Beton

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

- 30 Tage netto
- Ab dem 31. Tag wird ein Verzugszins von mind. 6,5% verrechnet.
- Auf sämtlichen Preisen wird zusätzlich MWST verrechnet.

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. Sicherheitsdatenblatt für Frischbeton

Das detaillierte Sicherheitsdatenblatt finden Sie auf unserer Homepage; www.daeppbeton.ch.

#### 9. 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.

#### Bei der Verarbeitung von LVB- und SVB-Beton sind folgende Punkte unbedingt zu beachten

- Beton wenn möglich mit der Pumpe einbringen, mit direktem Anschlussstück unten in der Schalung (Anschlussstück auf Anfrage im Werk Oppligen erhältlich)
- Beim Einbau mit Kran Fallhöhe beachten, unbedingt einen Schlauch oder ein Rohr verwenden
- Schalung auf hydrostatischen Druck auslegen, da der Schalungsdruck höher ist als bei vibriertem Beton
- LVB und SVB-Beton kann an der Oberfläche Lunkern aufweisen, daher nur beschränkte Eignung als
- Eine vorgängige Kontaktaufnahme mit unseren Baustoffprüfern ist bei geometrisch anspruchsvollen Bauteilen zu empfehlen



Höchster Standard für Ökoeffektivität. Cradle to Cradle Certified®-Druckprodukte hergestellt durch die Vögeli AG.

