

2024

PREISLISTE FÜR BAUSTOFFE

Für Unternehmer, gültig ab 1. April 2024



INHALTSVERZEICHNIS

JURA MATERIALS-GRUPPE

Stets zu Ihren Diensten – in Ihrer Nähe	4	JURA Materials – Baustoffe mit Persönlichkeit	7
Gesamtdienstleister rund um Baustoffe	5	Ansprechpartner	8
Ihre Rundum-Lösung für Baustoffe	6	Öffnungszeiten & Feiertage	9

GESTEINSKÖRNUngen

Gesteinskörnung normiert	11	Gesteinskörnung nicht normiert	13
Recycling-Gesteinskörnung nicht normiert	12	Zuschläge Gesteinskörnungen	14

BETONE

RC-Beton normiert – JURA ACTO	16	JURA KUBO – Mörtel nach SN EN 998-2	26
RC-Beton normiert – JURA CYCLO	17	Spritzbeton, Faserbeton	27
RC-Beton nicht normiert	18	Beton nicht normiert	28
Beton nach Eigenschaften SN EN 206	19–25	Serviceleistungen und Zuschläge Beton	29

PREISE UNVERSCHMUTZTER AUSHUB

Unverschmutzter Aushub und mineralische Rückbaumaterialien	31
--	----

TRANSPORT

Bedingungen Transport	33–34	Betonpumpe	38–39
Transportpreise	35–37		

DETAILLIERTE INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN/DIENSTLEISTUNGEN

Mittelland-Schlüssel	41	JURA CYCLO – der nachhaltige Recycling-Beton	47–48
Beton Bauteile-Katalog	42–43	Farbbeton	49
JURA QUADRO / JURA VECTO	44	ECO Inside und JURA ECO Zement – unser nachhaltiges Engagement	50–51
Betonieren im Sommer und Winter	45		
JURA ACTO – der CO ₂ -reduzierte Beton	46		

NORMEN UND ANFORDERUNGEN AN DEN BETON

Normen/Anforderungen an den Beton	53–57
-----------------------------------	-------

LABOR FÜR BAUSTOFFPRÜFUNGEN

Labor für Baustoffprüfungen	59–60
-----------------------------	-------

VERWERTUNG UND ENTSORGUNG

Verwertung und Entsorgung Schweiz	62–65	Unverschmutzter Aushub und mineralische Rückbaumaterialien	66
-----------------------------------	-------	--	----

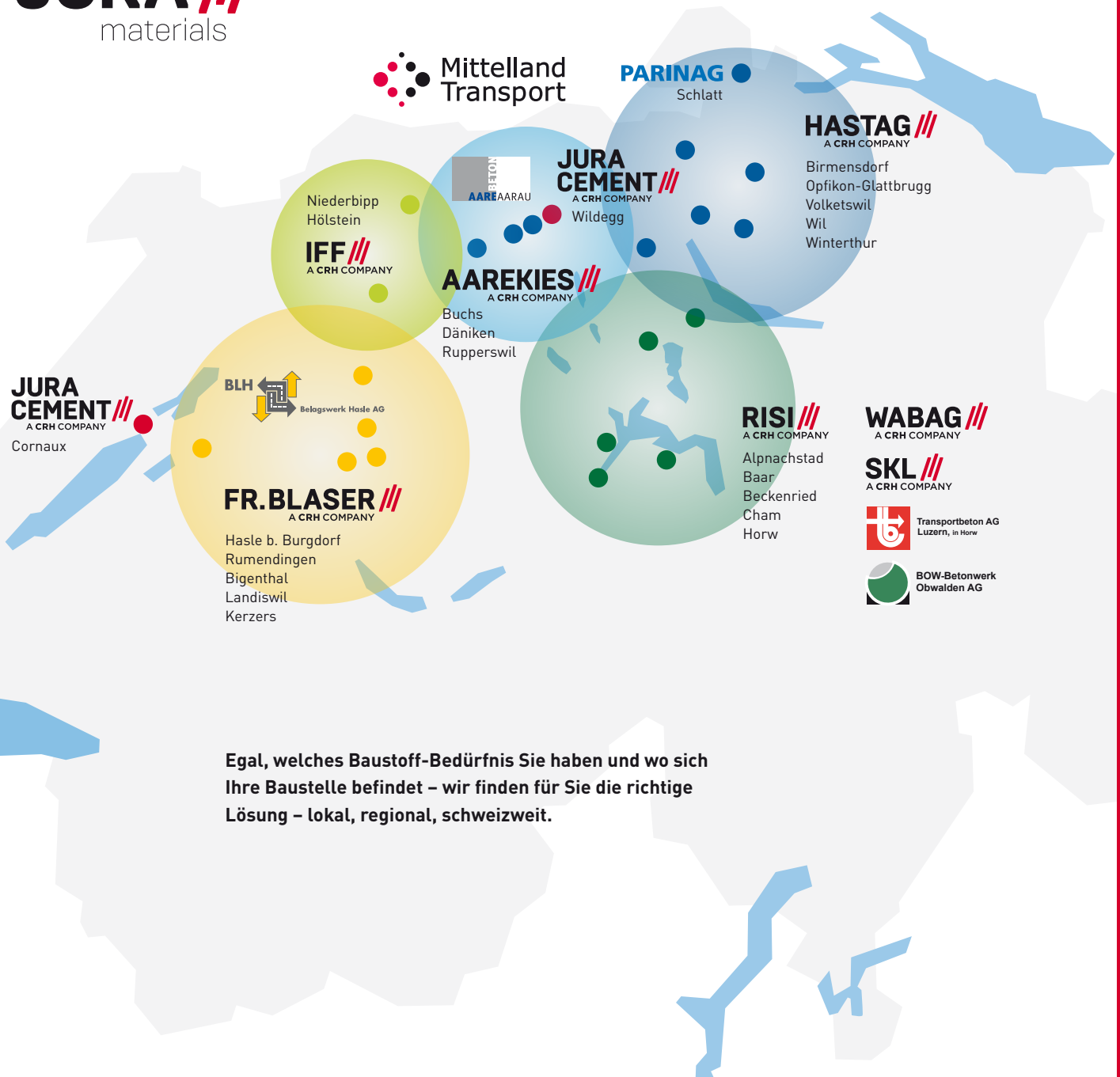
ALLGEMEINE VERKAUFS-, LIEFER- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

Für Gesteinskörnung	68	Für Beton	69–70
---------------------	----	-----------	-------

JURA MATERIALS- GRUPPE

STETS ZU IHREN DIENSTEN – IN IHRER NÄHE

JURA ///
materials



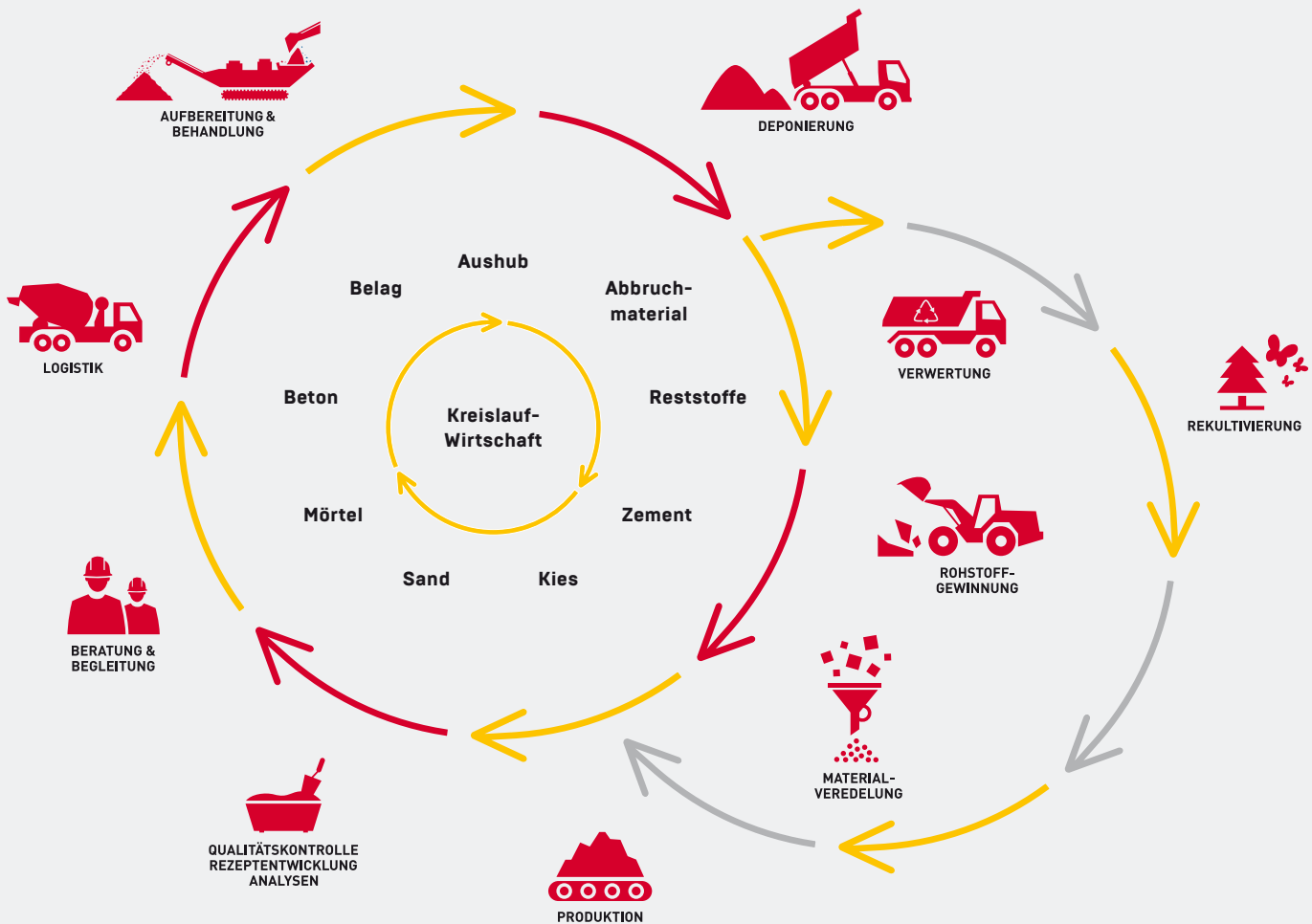
Egal, welches Baustoff-Bedürfnis Sie haben und wo sich Ihre Baustelle befindet – wir finden für Sie die richtige Lösung – lokal, regional, schweizweit.

JURA MATERIALS-GRUPPE

DIE JURA MATERIALS-GRUPPE – IHR GESAMTDIENSTLEISTER RUND UM BAUSTOFFE

	Zement	Beton	Mauermörtel	Sand + Kies			Verwertung + Entsorgung	Belag	Disposition/Transport
				Aushub	Deponie Typ B	Dep. Typ C, E			
Aargau/Solothurn									
Aarebeton Aarau AG Im Lostorf 3, 5033 Buchs Tel. 062 832 30 03		•	•				•		
Aarebeton Aarau AG Schweizstrasse, 5102 Rupperswil Tel. 062 832 30 03		•	•				•		
Aarekies Aarau-Olten AG Im Lostorf 3, 5033 Buchs Tel. 062 832 30 03		•	•	•			•		
Aarekies-Aarau Olten AG Muniweidstrasse 3, 4658 Däniken Tel. 062 291 19 09		•	•	•			•		
Mittelland Transport Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau Tel. 043 344 09 83								•	
Mittelland Transport Im Lostorf 3, 5033 Buchs Tel. 062 556 65 01								•	
Aargau/Neuenburg									
Jura-Cement-Fabriken AG Talstrasse 13, 5103 Wildegg Tel. 062 887 76 34	•			•			•		
Juracime S.A., Zementwerk La Ronde-Fin, 2087 Cornaux Tel. 032 758 02 02	•			•			•		
Bern/Freiburg									
BLH Belagswerk Hasle AG Dicki 200, 3415 Hasle b. Burgdorf Tel. 034 460 33 33								•	
Fr. Blaser AG, Hasle Dicki 200, 3415 Hasle b. Burgdorf Tel. 034 460 14 14		•	•	•	•		•		
Fr. Blaser AG, Hasle Dorf, 3472 Rumendingen Tel. 034 415 10 66		•	•	•	•		•		
Fr. Blaser AG, Hasle Industriestrasse 15, 3210 Kerzers Tel. 031 755 60 70		•	•				•		
Fr. Blaser AG, Hasle Obere Kratzmatt, 3434 Landiswil				•	•				
Fr. Blaser AG, Hasle, Verfestigung Bigenthal, 3513 Walkringen									
Mittelland Transport Dicki 200, 3415 Hasle b. Burgdorf Tel. 034 556 65 01								•	
Bern/Baselland									
Iff AG Aarwangenstr. 4, 4704 Niederbipp Tel. 032 633 12 12		•	•	•			•		
Iff AG, Betonwerk Frenke Bärenmattenstr. 40, 4434 Hölstein Tel. 061 953 11 00		•	•				•		
Mittelland Transport Aarwangenstr. 4, 4704 Niederbipp Tel. 034 556 65 90								•	

	Zement	Beton	Mauermörtel	Sand + Kies			Verwertung + Entsorgung	Belag	Disposition/Transport
				Aushub	Deponie Typ B	Dep. Typ C, E			
Zentralschweiz (LU, NW, OW, ZG)									
Risi AG Knonauerstrasse 400, 6330 Cham Tel. Dispo 041 784 38 38		•	•	•			•		
Risi AG, Auffüllung Aebnetwald Knonauerstrasse 400, 6330 Cham					•				
Risi AG, Deponie Tännlimoos Ebertswilerstrasse 1, 6340 Baar Tel. 044 739 14 76							•		
Sand + Kies AG Luzern Kantonsstrasse 143, 6048 Horw Tel. 041 348 00 50				•					
Sand + Kies AG Luzern Niederstad 15, 6053 Alpnachstad Tel. Dispo 041 670 20 68				•					
Transportbeton AG Luzern Kantonsstrasse 143, 6048 Horw Tel. 041 348 00 50		•	•				•		
WABAG Kies AG Rüteneinstr. 57, 6375 Beckenried Tel. 041 368 11 11				•					
BOW-Betonwerk Obwalden AG Niederstad 15, 6053 Alpnachstad Tel. Dispo 041 670 20 68		•					•		
Mittelland Transport Knonauerstrasse 400, 6330 Cham Tel. 041 556 65 01								•	
Zürich/Thurgau									
HASTAG (Zürich) AG Urdorferstr. 2, 8903 Birmensdorf Tel. 044 739 14 66		•					•		
HASTAG (Zürich) AG Umschlagplatz Glattbrugg Bäulerstrasse 8, 8152 Opfikon Tel. 044 739 14 66				•	•				
HASTAG (Zürich) AG Hardstrasse 31, 8604 Volketswil Tel. 044 739 14 66		•	•				•		
HASTAG (Zürich) AG Industriestrasse 16, 8196 Wil ZH Tel. 044 739 14 66				•	•		•		
HASTAG (Zürich) AG Flugplatzstr. 5A, 8404 Winterthur Tel. 044 739 14 66		•	•	•			•		
PARINAG AG, Inertstoffdeponie Ziegeleistrasse, 8252 Schlatt TG Tel. 044 739 14 74							•		
Mittelland Transport Hans Stutz-Str. 1, 8903 Birmensdorf Tel. 043 344 09 83								•	
Mittelland Transport Hardstrasse 31, 8604 Volketswil Tel. 043 556 65 60								•	



ALLES AUS EINER HAND

Wir liefern Ihnen Baustofflösungen

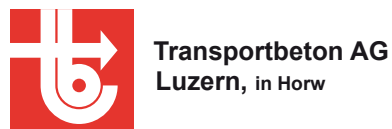
Egal, ob Zement, Beton, Gesteinskörnungen oder die Abnahme und Verwertung von Abbruch- und Aushubmaterial – die Fachspezialisten von JURA Materials begleiten Sie von der Planung bis zur Baustelle und darüber hinaus.

Als Baustofflieferantin mit einem umfassenden Leistungsangebot bieten wir Ihnen Lösungen für Ihre Bedürfnisse rund um Baustoffe. Dies für jede Art von Projekt, ob Neubau, Umbau oder Rückbau.

JURA MATERIALS – BAUSTOFFE MIT PERSÖNLICHKEIT

Zuverlässigkeit, Qualität und Innovation stehen bei JURA Materials im Zentrum aller Bestrebungen, der beste und nachhaltigste Baustoffzulieferer der Schweiz zu sein.

Die JURA Materials-Gruppe



ANSPRECHPARTNER

Gesteinskörnungen und Beton



Thomas Knuchel
Regionalleiter/Geschäftsführer
thomas.knuchel@iffag.ch
Telefon 079 568 04 53



Bruno Weber
Verkäufer BE/BL
bruno.weber@frenke.ch
Telefon 079 895 90 77



Andrea Bieri
Assistentin
andrea.bieri@iffag.ch
Telefon 032 633 68 68



Bruno Moser
Gruppenleiter Betonproduktion
Niederbipp & Hölstein
bruno.moser@iffag.ch
Telefon 079 458 83 66



Peter Kürsener
Gruppenleiter Produktion Kies
peter.kuersener@iffag.ch
Telefon 079 156 25 27

Iff AG Kies & Beton
Aarwangenstrasse 4
4704 Niederbipp
iffag.ch

Verkauf und Verwaltung
Telefon 032 633 68 68
verkauf@iffag.ch

Kies- und Betonwerk Niederbipp
Aarwangenstrasse 4
4704 Niederbipp
verkauf@iffag.ch

Disposition und Betrieb
Telefon 032 633 12 12
info@iffag.ch

Werk FRENKE Hölstein
Bärenmattenstrasse 40
4434 Hölstein
verkauf@frenke.ch

Disposition und Betrieb
Telefon 061 953 11 00
info@frenke.ch



Preisliste
und Downloads

ÖFFNUNGSZEITEN & FEIERTAGE



Verladezeiten und Disposition Iff AG

April bis September

Kiesverlad	Mo bis Do	07.00–11.45	12.45–16.45
	Fr	07.00–11.45	12.45–16.45
Aushub	Mo bis Do	07.00–11.45	12.45–16.45
	Fr	07.00–11.45	12.45–16.00
Betonanlage	Mo bis Fr	06.45–11.30	12.30–16.30

Oktober und März

Kiesverlad	Mo bis Fr	07.00–11.45	12.45–16.45
	Mo bis Do	07.00–11.45	12.45–16.45
Aushub	Fr	07.00–11.45	12.45–16.00
Betonanlage	Mo bis Fr	07.00–11.30	12.30–16.15

November bis Februar

Kiesverlad	Mo bis Fr	07.30–11.45	12.45–16.45
	Mo bis Do	07.30–11.45	12.45–16.45
Aushub	Fr	07.30–11.45	12.45–16.00
Betonanlage	Mo bis Fr	07.30–11.30	12.30–16.15

Verladezeiten und Disposition Werk FRENKE Hölstein

April bis September

Kiesverlad	Mo bis Do	07.00–11.45	12.45–16.45
	Fr	07.00–11.45	12.45–16.45
Betonanlage	Mo bis Fr	06.45–11.30	12.30–16.30

Oktober und März

Kiesverlad	Mo bis Fr	07.00–11.45	12.45–16.45
Betonanlage	Mo bis Fr	07.00–11.30	12.30–16.15

November bis Februar

Kiesverlad	Mo bis Fr	07.30–11.45	12.45–16.45
Betonanlage	Mo bis Fr	07.30–11.30	12.30–16.15

1. Arbeitstag nach Jahreswechsel ist werksbezogen verschieden (Revision).

Bestellungen am Vortag bis 16.00 Uhr.

Lieferungen ausserhalb der Öffnungszeiten auf Anfrage möglich.



Unsere Werke/Administration bleiben geschlossen am:

Dienstag	2. Januar	Berchtoldstag
Freitag	29. März	Karfreitag
Montag	1. April	Ostermontag
Mittwoch	1. Mai *	Tag der Arbeit
Donnerstag	9. Mai	Auffahrt
Freitag	10. Mai	Tag nach Auffahrt
Montag	20. Mai	Pfingstmontag
Donnerstag	1. August	Nationalfeiertag
Freitag	2. August	Tag nach Nationalfeiertag
Montag	23. – 31. Dezember	Weihnachten bis Neujahr

Vor Feiertagen schliessen die Werke jeweils um 15.30 Uhr

* Werk FRENKE in Hölstein (BL)

GESTEINS- KÖRNUNGEN

GESTEINSKÖRNUNG NORMIERT

Artikel Nr.	Bezeichnung	Korngrösse d/D	Kategorie	ca. Schüttgewicht t/m ³	Preis ab Werk CHF/m ³	Iff AG	FRENKE
-------------	-------------	-------------------	-----------	---------------------------------------	-------------------------------------	--------	--------

Gesteinskörnungen

für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Strassenbau

Ungebundene Gemische Norm SN EN 13285 / VSS 70 119

20104500	Kiesgemisch	0/45 (63)	G _A 75 OC ₈₅	1.90	35.60	●	
----------	-------------	-----------	------------------------------------	------	-------	---	--

Gesteinskörnungen für Asphalte

und Oberflächenbehandlungen für Strassen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen

Norm SN 670 103b, EN 13043

21300200	Brechsand	0/2	G _F 85	1.47	68.70	●	
21700600	Splitt	2/4	G _C 85/15	1.37	66.80	●	●
21701200	Splitt	4/8	G _C 85/15	1.38	65.30	●	
21701900	Splitt	8/11	G _C 85/15	1.41	59.50	●	
21702700	Splitt	11/16	G _C 85/15	1.41	57.70	●	
21703800	Splitt	16/22	G _C 85/15	1.42	54.80	●	

Gesteinskörnungen für Beton

Norm SN 670 102b, EN 12620

21100100	Rundsand	0/1	G _F 85	1.50	37.60	●	
21100400	Rundsand	0/4	G _F 85	1.54	64.40	●	●
21501200	Betonkies	4/8	G _C 85/20	1.59	57.80	●	●
21502400	Betonkies	8/16	G _C 85/20	1.60	47.00	●	●
21504800	Betonkies	16/32	G _C 85/20	1.58	43.10	●	●
21507700	Betonkies	32/45	G _C 85/20	1.60	41.50	●	●
21501601	Betonkies Kran	0/16	G _A 85	1.80	57.90	●	●
21503201	Betonkies Kran	0/32	G _A 85	1.85	52.00	●	●

Gesteinskörnungen für Gleisschotter

Norm SN 670 110-NA, EN 13450

21901010	Gleisschotter	32/50	Klasse 1	1.50	auf Anfrage	●	
----------	---------------	-------	----------	------	-------------	---	--

Alle Gesteinskörnungen müssen bei Transport, Umschlag und Lagerung vor Verunreinigungen durch Fremdstoffe und vor Witterungseinflüssen geschützt werden. Einzelkomponenten sind vor Vermischungen zu schützen. Kiesgemische müssen so umgeschlagen werden, dass keine Entmischungen entstehen.

Erläuterungen/Beispiele:

OC₇₅ = Oversize Category 75 =

mindestens 75 % (bis maximal 99 %) des Kiesgemischs fallen durch das Sieb mit dem angegebenen Grösstkorn (100 % bei 90 mm).

G_C85/15 = Grobe Gesteinskörnung mit der Anforderung 85/15 =

mindestens 85 % der Kiesfraktion fallen durch das grobmaschigere Sieb, höchstens 15 % durch das engmaschigere.

G_F85 = Feine Gesteinskörnung mit der Anforderung 85 =

mindestens 85 % der Sandfraktion fallen durch das Sieb mit dem angegebenen Grösstkorn.

G_A85 = Korngemisch mit der Anforderung 85 =

mindestens 85 % der Sandfraktion fallen durch das Sieb mit dem angegebenen Grösstkorn.

Leistungserklärung

Die Leistungserklärungen zu den normierten Gesteinskörnungen können auf juramaterials.ch unter «Download/Links» heruntergeladen oder beim entsprechenden Verkaufs-Ansprechspartner angefragt werden.

RECYCLING-GESTEINSKÖRNUNG NICHT NORMIERT

Artikel Nr.	Bezeichnung	Korngrösse d/D	ca. Schüttgewicht t/m ³	Zusammensetzung/ Spezifikation	Preis ab Werk CHF/m ³	Iff AG	Frenke
RC- Asphaltgranulatgemische							
21908101	RC-Asphaltgranulatgemisch (RC-AG)	0/16	1.60	Ausbauasphalt mind. 80% Kies-Sand max. 20%	13.60	•	
21908102	RC-Asphaltgranulatgemisch (RC-AG)	0/22	1.60	Ausbauasphalt mind. 80% Kies-Sand max. 20%	11.60	•	
RC- Betongranulatgemische							
40102122	RC-Betongranulatgemisch (RC-BG)	0/22	1.70	Betongranulat mind. 30% Kiessand max. 70%	38.10	•	•
RC- Mischgranulatgemische							
40103025	RC-Mischgranulatgemisch (RC-MG)	0/25	1.40	∑ Kies-Sand + Beton- + Mischgranulat mind. 95%	24.10	•	•

Bauschutt wie Beton- und Mischabbruch sowie Aufbruch- und Fräsasphalt werden in Aufbereitungsanlagen zu wertvollen Rohstoffen verarbeitet. Als im Umweltmanagement zertifizierte Unternehmung schliessen wir Kreisläufe in der Wiederaufbereitung von mineralischen Bauabfällen.

GESTEINSKÖRNUNG NICHT NORMIERT

Artikel Nr.	Bezeichnung	Korngrösse d/D	ca. Schütt- gewicht t/m ³	Preis ab Werk CHF/m ³	Iff AG	FRENKE
20899904	Bollensteine unsortiert	-	1.50	43.10	●	
20103001	Wandkies gebrochen	0/45 (90)	1.90	32.00	●	
20101204	Wandkies 1. Kl. unsortiert	-	1.90	28.50	●	
20101201	Wandkies 2. Kl. unsortiert	-	1.90	25.50	●	
21902010	Humus (nur solange Vorrat)	-	1.40	31.60	●	
20105002	Planiekies	0/16	1.80	65.40	●	
20101605	Kiesgemisch gebr. (Sportplatz)	0/16 **	1.80	auf Anfrage	●	
21901600	Kiesgemisch gebrochen	0/16 (22)	1.90	auf Anfrage	●	
21903050	Juramergel	0/25	1.45	52.10	●	
21100800	Sandmischung	0/8 *	1.70	64.90	●	●
21700801	Verbundsteinmischung 50 % 4/8	0/8	1.70	68.40	●	●
21100827	Pferdesand	0/8	1.69	64.90	●	
21505301	Biotopmischung	8/45	1.67	52.60	●	

* Anteil 4/8 mm ist bei Bestellung anzugeben

** Weitere Korngrössen auf Anfrage

ZUSCHLÄGE GESTEINSKÖRNUNGEN

Zuschläge

Zuschläge wie Treibstoffe etc.	gemäss Offerte
Preiszuschlag Privatbezüger	CHF 10.00/m ³
Mindestrechnungsbetrag für Kleinmengen	CHF 25.00

BETONE



Der CO₂-reduzierte Beton aus JURA ECO3 Zement mit kalziniertem Ton.

(Weitere Informationen [finden Sie auf Seite 46](#)).

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Grösst-korn D _{max.}	Maxi-maler w/z _{eq}	Anwendungen/Eigenschaften	E-Modul-klasse ¹⁾	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	------------------------	--------------------	-------------------	-------------------------------	------------------------------	---------------------------	------------------------------	----------------------------------

JURA ACTO mit Primärmaterial

11019830	A230-0Q	C25/30	XC1 XC2	C3	32	0.65	Kran	-	auf Anfrage
11019831	A231-0Q	C25/30	XC1 XC2	C3	32	0.65	Pump	-	auf Anfrage
11019861	A261-0Q	C25/30	XC1 XC2	C3	16	0.65	Pump	-	auf Anfrage
11029830	B230-0Q	C25/30	XC3	C3	32	0.60	Kran	-	auf Anfrage
11029831	B231-0Q	C25/30	XC3	C3	32	0.60	Pump	-	auf Anfrage
11029861	B261-0Q	C25/30	XC3	C3	16	0.60	Pump	-	auf Anfrage
11039830	C330-0Q	C30/37	XC4 XF1	C3	32	0.50	Kran	-	auf Anfrage
11039831	C331-0Q	C30/37	XC4 XF1	C3	32	0.50	Pump	-	auf Anfrage
11039861	C361-0Q	C30/37	XC4 XF1	C3	16	0.50	Pump	-	auf Anfrage

JURA ACTO mit Betongranulat RC-C25 (Granulatanteil 25 bis < 50 %)

17119820	A230-C2Q	C25/30	XC1 XC2	FZ500	32	0.65	Kran	E25	auf Anfrage
17119821	A231-C2Q	C25/30	XC1 XC2	FZ500	32	0.65	Pump	E25	auf Anfrage
17129820	B230-C2Q	C25/30	XC3	FZ500	32	0.60	Kran	E25	auf Anfrage
17129821	B231-C2Q	C25/30	XC3	FZ500	32	0.60	Pump	E25	auf Anfrage
17139820	C330-C2Q	C30/37	XC4 XF1	FZ500	32	0.50	Kran	E30	auf Anfrage
17139821	C331-C2Q	C30/37	XC4 XF1	FZ500	32	0.50	Pump	E30	auf Anfrage

RC-C50 sind möglich (Anteil Betongranulat \geq 50 %), bitte nehmen Sie mit dem Verkauf Kontakt auf.

¹⁾ E-Modul: E25 \geq 25'000 N/mm², E30 \geq 30'000 N/mm²



Die Produktlinie JURA CYCLO umfasst die nach SN EN 206 zertifizierten Betonsorten (weitere Informationen zu den RC-Beton-Normen [finden Sie auf Seite 53 ff.](#)). Sie enthält als Bindemittel JURA ECO oder JURA ECO3, unsere nachhaltigen Zemente. (Weitere Informationen zum JURA CYCLO [finden Sie auf Seite 47 ff.](#)).

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-kategorie	Konsistenz-kategorie	Grösst-korn D _{max.}	Maximaler w/z _{eq}	Anwendungen/Eigenschaften	E-Modulklasse ¹⁾	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	------------------------	-----------------------	----------------------	-------------------------------	-----------------------------	---------------------------	-----------------------------	----------------------------------

JURA CYCLO + (Granulatanteil 10 bis < 40 %) mit Mischgranulat RC-M10

17211300	A130-M1	C20/25	XC1 XC2	FZ500	32	0.65	Kran	E20	173.20
17212300	A230-M1	C25/30	XC1 XC2	FZ500	32	0.65	Kran	E20	174.35

JURA CYCLO (Granulatanteil 25 bis < 50 %) mit Betongranulat RC-C25, ab Werk Niederbipp

17112300	A230-C2	C25/30	XC1 XC2	FZ500	32	0.65	Kran	E25	191.10
17112310	A231-C2	C25/30	XC1 XC2	FZ500	32	0.65	Pump	E25	194.90
17122300	B230-C2	C25/30	XC3	FZ500	32	0.60	Kran	E25	195.10
17122310	B231-C2	C25/30	XC3	FZ500	32	0.60	Pump	E25	199.00
17133300	C330-C2	C30/37	XC4 XF1	FZ500	32	0.50	Kran	E30	205.55
17133310	C331-C2	C30/37	XC4 XF1	FZ500	32	0.50	Pump	E30	211.45

RC-C50 sind möglich (Anteil Betongranulat ≥ 50 %), bitte nehmen Sie mit dem Verkauf Kontakt auf.

¹⁾ E-Modul: E20 ≥ 20'000 N/mm², E25 ≥ 25'000 N/mm², E30 ≥ 30'000 N/mm²

RC-BETON NICHT NORMIERT MIT RECYCLING-GRANULAT

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Bindemittel- gehalt kg/m ³	Granulat	Grösstkorn D _{max.}	Konsistenz- klasse	Anwendungen	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	--	----------	---------------------------------	-----------------------	-------------	--

Sauberkeitsschicht, Kanalisationsen, Kabelkanäle mit 100 % Mischgranulat



17322100	M10025RM	100	Mischgranulat	0/25	erdfeucht	Sohlen- und Füllbeton	119.40
17322150	M15025RM	150	Mischgranulat	0/25	erdfeucht	Sohlen- und Füllbeton	129.15
17322200	M20025RM	200	Mischgranulat	0/25	erdfeucht	Sohlen- und Füllbeton	138.25



BETON NACH EIGENSCHAFTEN – SN EN 206

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Grösst-korn D _{max.}	Maximaler w/z _{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	------------------------	--------------------	-------------------	----------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	--

Expositionsklassengruppe Sorte A

11011300	A130-0	C20/25	XC1 XC2	C3	32	0.65	Kran	186.35
11012300	A230-0 	C25/30	XC1 XC2	C3	32	0.65	Kran	187.35
11012310	A231-0 	C25/30	XC1 XC2	C3	32	0.65	Pump	191.20
11012600	A260-0	C25/30	XC1 XC2	C3	16	0.65	Kran	199.75
11012610	A261-0	C25/30	XC1 XC2	C3	16	0.65	Pump	203.05
11232300	W230-0*	C25/30	XC1 XC2	F3	32	0.55	Weisse Wanne Kran	201.95
11232310	W231-0*	C25/30	XC1 XC2	F3	32	0.55	Weisse Wanne Pump	205.15

JURA // QUADRO

11012317	A231-7	C25/30	XC1 XC2	F4	32	0.65	Pump	197.20
----------	--------	--------	---------	----	----	------	------	--------

JURA // VECTO



11012320	A232-0	C25/30	XC1 XC2	F5	32	0.65	LVB	213.05
11012620	A262-0	C25/30	XC1 XC2	F5	16	0.65	LVB	222.20

* Weisse Wanne, belegt mit Prüfung der Wassereindringtiefe unter Druck nach SN EN 12390-8.

 [auch als JURA CYCLO/JURA CYCLO+ erhältlich.](#)



BETON NACH EIGENSCHAFTEN – SN EN 206

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Grösst-korn D _{max.}	Maximaler w/z _{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis wab Werk CHF/m ³
Expositionsklassengruppe Sorte B								
11022300	B230-0 	C25/30	XC3	C3	32	0.60	Kran	191.40
11022304	B230-4 *	C25/30	XC3	C3	32	0.55	Kran WD	201.95
11022310	B231-0 	C25/30	XC3	C3	32	0.60	Pump	195.30
11022314	B231-4 *	C25/30	XC3	C3	32	0.55	Pump WD	205.15
11022600	B260-0	C25/30	XC3	C3	16	0.60	Kran	204.40
11022604	B260-4 *	C25/30	XC3	C3	16	0.55	Kran WD	209.90
11022610	B261-0	C25/30	XC3	C3	16	0.60	Pump	207.25
11022614	B261-4 *	C25/30	XC3	C3	16	0.55	Pump WD	213.05
11023300	B330-0	C30/37	XC3	C3	32	0.60	Kran	195.20
11023310	B331-0	C30/37	XC3	C3	32	0.60	Pump	199.35
11023340	B334-0	C30/37	XC3	C3	32	0.60	Mono Pump	211.60

JURA // QUADRO

11022317	B231-7	C25/30	XC3	F4	32	0.60	Pump	201.35
----------	--------	--------	-----	----	----	------	------	--------

* WD nachgewiesen mit Prüfung der Wasserleitfähigkeit nach SIA 262/1, Anhang A, bis zu 10 m Wassersäule und Bauteildicke von mind. 250 mm.

 [auch als JURA CYCLO erhältlich.](#)

Pumpbeton

Pumpbeton kann bis ca. 100 m gepumpt werden (Leitungsdurchmesser \geq 100 mm), sofern keine Verjüngung oder zusätzliche Bögen eingebaut sind. Für höhere Anforderungen nehmen Sie bitte mit dem Verkauf Kontakt auf.

Monobeton

Bei Lufttemperaturen von unter +5 °C oder über +30 °C sind nebst den zusätzlichen Massnahmen beim Betonieren im Winter bzw. Sommer weitere Vorkehrungen bezüglich des Abbindeverhaltens zu treffen. Monobeton im Aussenbereich ist stark von den Witterungsverhältnissen abhängig.

Selbstverdichtender Beton (SVB)

Der Schalungsdruck ist gegenüber vibriertem Beton erhöht, weshalb eine sorgfältige Schalungsdimensionierung erforderlich ist. Die hohe Fliessfähigkeit kann zum Aufschwimmen von Einlageteilen und Abschalungen führen. Auf die Dichtigkeit der Schalung muss geachtet werden. Unterbrüche beim Betonieren sind zu vermeiden. Freie Fallhöhen sollten vermieden werden, da sich der SVB sonst entmischen kann. Bei tiefen Temperaturen verlängert sich die Ausschalfrist.



Der Nachbehandlung ist beim Einsatz von SVB ein besonderes Augenmerk zu schenken. Wird SVB als Sichtbeton verwendet, sind zusätzliche Massnahmen zu ergreifen (siehe Bemerkungen zu «Sichtbeton»).



BETON NACH EIGENSCHAFTEN – SN EN 206

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Grösst-korn D _{max.}	Maximaler w/z _{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	------------------------	--------------------	-------------------	----------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	--

Expositionsklassengruppe Sorte C

11033300	C330-0 	C30/37	XC4 XF1	C3	32	0.50	Kran	201.85
11033310	C331-0 	C30/37	XC4 XF1	C3	32	0.50	Pump	207.80
11033330	C333-0	C30/37	XC4 XF1	C3	32	0.50	Mono Kran	209.65
11033340	C334-0	C30/37	XC4 XF1	C3	32	0.50	Mono Pump	213.50
11033600	C360-0	C30/37	XC4 XF1	C3	16	0.50	Kran	216.25
11033610	C361-0	C30/37	XC4 XF1	C3	16	0.50	Pump	218.55
11033640	C364-0	C30/37	XC4 XF1	C3	16	0.50	Mono Pump	228.30
15033650	C365-0	C30/37	XC4 XF1	SF2	16	0.50	SVB	254.25
11033810	C381-0	C30/37	XC4 XF1	C3	8	0.50	Pump	225.95

JURA//QUADRO

11033317	C331-7	C30/37	XC4 XF1	F4	32	0.50	Pump	213.80
----------	--------	--------	---------	----	----	------	------	--------

 auch als JURA CYCLO erhältlich.

BETON NACH EIGENSCHAFTEN – SN EN 206

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Grösst-korn D _{max.}	Maximaler w/z _{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	------------------------	--------------------	-------------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------------

Expositionsklassengruppe Sorte D (Tiefbaubeton T1)

11042300	D230-0	C25/30	XC4 XD1 XF2	C3	32	0.50	Kran	224.80
11042310	D231-0	C25/30	XC4 XD1 XF2	C3	32	0.50	Pump	240.50
11042610	D261-0	C25/30	XC4 XD1 XF2	C3	16	0.50	Pump	260.35

Expositionsklassengruppe Sorte E (Tiefbaubeton T2)

11052300	E230-0	C25/30	XC4 XD1 XF4	C3	32	0.50	Kran	232.95
11052310	E231-0	C25/30	XC4 XD1 XF4	C3	32	0.50	Pump	257.60
11052610	E261-0	C25/30	XC4 XD1 XF4	C3	16	0.50	Pump	271.10

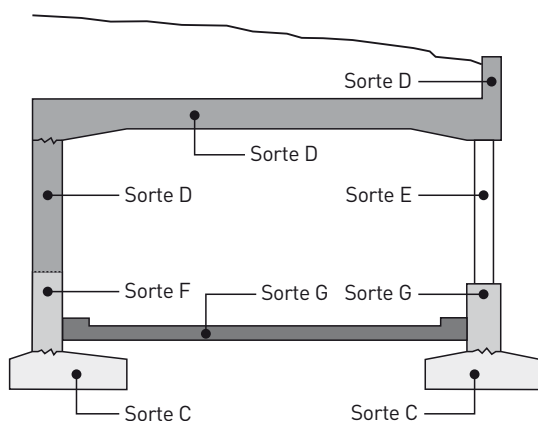
Expositionsklassengruppe Sorte F (Tiefbaubeton T3)

11063300	F330-0	C30/37	XC4 XD3 XF2	C3	32	0.45	Kran	226.95
11063310	F331-0	C30/37	XC4 XD3 XF2	C3	32	0.45	Pump	242.50
11063610	F361-0	C30/37	XC4 XD3 XF2	C3	16	0.45	Pump	267.10

Expositionsklassengruppe Sorte G (Tiefbaubeton T4)

11073300	G330-0	C30/37	XC4 XD3 XF4	C3	32	0.45	Kran	235.10
11073305	G330-5	C30/37	XC4 XD3 XF4	C2	32	0.45	Kran	245.65
11073310	G331-0	C30/37	XC4 XD3 XF4	C3	32	0.45	Pump	259.65
11073610	G361-0	C30/37	XC4 XD3 XF4	C3	16	0.45	Pump	282.40

Anwendungsübersicht NPK-Betone Tiefbau



Sorte D (T1)	Bauteile, die chloridhaltigem Sprühnebel und/oder Spritzwasser ausgesetzt sind, z.B. Decken von Galerien
Sorte E (T2)	Wie D (T1), zusätzlich hohe Wassersättigung (Kontaktwasser) beim Gefrieren möglich, z.B. Stützen
Sorte F (T3)	Wie D (T1), aber intensivere Belastung durch Chloride, z.B. Stützmauern, Brüstungen
Sorte G (T4)	Wie F (T3), zusätzlich hohe Wassersättigung (Kontaktwasser) beim Gefrieren möglich, z.B. Stützen, Betonbeläge

BETON NACH EIGENSCHAFTEN – SN EN 206

Beton für Bohrpfähle und Schlitzwände

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Grösst-korn D _{max} .	Maximaler w/z _{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	------------------------	--------------------	-------------------	--------------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------------

Expositionsklassengruppe Sorte H (Pfabl beton P1)

11082360	H236-0	C25/30	F4	32	0.50	Pfahl im Trockenen	213.95
11083360	H336-0	C30/37	F4	32	0.50	Pfahl im Trockenen	233.90

Expositionsklassengruppe Sorte I (Pfabl beton P2)

11092370	I237-0	C25/30	F5	32	0.50	Pfahl unter Wasser	233.70
11093370	I337-0	C30/37	F5	32	0.5	Pfahl unter Wasser	253.65
11093670	I367-0	C30/37	F5	16	0.50	Pfahl unter Wasser	270.80

Betone für **Bohrpfähle und Schlitzwände** haben eigene Anforderungen, welche in NA.8 und NA.9 des Nationalen Anhangs zur Norm SN EN 206 festgehalten sind.

Tabelle NA.8 der SN EN 206

Bezeichnung	P1 im Trockenen	P2 unter Wasser	P3 im Trockenen	P4 unter Wasser
Grundlegende Anforderungen				
Übereinstimmung mit dieser Norm	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206
Druckfestigkeitsklasse	C25/30	C25/30	C20/25	C20/25
Expositions-klasse(n)	Keine ¹⁾			
Nennwert des Grösstkorns	D _{max} 32			
Chloridgehaltsklasse	Cl 0.10			
Konsistenzklasse ²⁾	F4	F5	F4	F5
Zusätzliche Anforderungen (objektspezifisch festzulegen)				
Frost-Tausalzwiderstand	(evtl. mittel) ³⁾	(evtl. mittel) ³⁾	nein	nein
AAR-Beständigkeit	Gemäss NA, Ziffer 5.3.4			
Sulfatwiderstand	Gemäss NA, Ziffer 5.3.4		nein	nein

¹⁾ Um Missverständnisse zu vermeiden, wird auf die Angabe einer Expositions-klasse verzichtet.

²⁾ Die angegebene Konsistenzklasse ist informativ (weitere Details in SN EN 206).

³⁾ In einzelnen Fällen (z.B. teilweise freiliegende Oberflächen der Pfähle) ist ein «mittlerer» Frost-Tausalzwiderstand zu fordern.

Tabelle NA.9 der SN EN 206

Bezeichnung Anforderungen	P1 im Trockenen	P2 unter Wasser	P3 im Trockenen	P4 unter Wasser
Maximaler w/z-Wert bzw. w/z _{eq} -Wert [-]	0,50	0,50	0,60	0,60
Mindestzementgehalt [kg/m ³] ¹⁾	330	380	330	380
Gesteinskörnungen	Gemäss SN EN 12620			
Richtwerte für den Mehlkorngelalt [kg/m ³] ²⁾	≥ 400			
Zulässige Zementarten	Gemäss Tab. NA.6 für die Betonsorten D und E		Gemäss Tab. NA.6 für die Betonsorten C bis G	

¹⁾ Der Mindestzementgehalt gilt für Betone ohne Zusatzstoffe und mit einem Grösstkorn D_{max} 16 bis 32 mm.

Wird ein anderes Grösstkorn D_{max} verwendet, ist der Mindestzementgehalt ggf. anzupassen.

²⁾ Wird ein anderes Grösstkorn D_{max} als 16 bis 32 mm verwendet, ist der Mehlkorngelalt ggf. anzupassen.

BETON NACH EIGENSCHAFTEN – SN EN 206

AAR-beständiger Beton nach SIA 2042, Ausgabe 2022

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Grösstkorn D _{max.}	Maximaler w/z _{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	------------------------	--------------------	-------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------------

AAR Betone (erfüllt Präventionsklassen PK1, PK2 und PK3 nach SIA 2042)

11033303	C330-3	C30/37	XC4 XD1	C3	32	0.50	Kran	204.30
11063303	F330-3	C30/37	XC4 XD3 XF2	C3	32	0.45	Kran	231.15
11073303	G330-3	C30/37	XC4 XD3 XF4	C3	32	0.45	Kran	239.05

Weitere lieferbare AAR-Betone auf Anfrage (Nachweis und Übertragbarkeit).

Risikoklasse	Umgebungsklasse		
	UK1	UK2	UK3
RK1	PK1	PK1	PK1
RK2	PK1	PK2	PK2
RK3	PK2	PK2	PK3

Tabelle 1; SIA 2042

Präventionsklasse (PK1, PK2, PK3)

Die Präventionsklassen PK1, PK2 und PK3 ergeben sich aus der Kombination von Risiko- und Umgebungsklassen.

Bei der Präventionsklasse PK1 sind keine besonderen Massnahmen erforderlich. Für die Präventionsklasse PK2 wird der Nachweis der AAR-Beständigkeit des Betons mit der Beton-Performance-Prüfung nachgewiesen. Die Präventionsklasse PK3 erfordert zusätzliche Massnahmen, welche durch den Bauherren und seine Vertreter einzuhalten sind.

Risikoklasse (RK1, RK2, RK3)

Die Risikoklassen RK1, RK2 und RK3 beschreiben das unterschiedliche Niveau von akzeptablen Risiken unter Berücksichtigung des Schadensausmasses und der Eintretenswahrscheinlichkeit während der geplanten Nutzungsdauer bzw. Restnutzungsdauer.

Umgebungsklasse (UK1, UK2, UK3)

In den Umgebungsklassen UK1, UK2 und UK3 wird eine Gruppe von Expositions-klassen gemäss SN EN 206:2013+A2 zusammengefasst. Die Umgebungsklassen zeigen die Abhängigkeit der Entwicklung der AAR-Schäden von der Exposition auf.

Beton-Performance-Prüfung

Der Nachweis eines AAR beständigen Betons wird über eine Referenz-Labormischung nachgewiesen. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Betonsorten ist gemäss den Kriterien der Tabelle 2 im SIA MB 2042 festgelegt. Die Versuchsdauer beträgt 5 bis 12 Monate. Die Prüfung ist 5 Jahre gültig.

Beispiele der wichtigsten Kriterien für die Übertragbarkeit der Ergebnisse

Gesteinkörnung:	Gleiches Abbaugelände, vergleichbare petrografische Zusammensetzung
Zement:	Gleiche Zementart mit der gleichen oder tieferen Festigkeitsklasse, Zementgehalt gleich oder niedriger
w/z-Wert:	Der w/z Wert darf höchstens um +/- 0.05 variieren
Zusatzstoffe:	Diverse Regelungen für verschiedene Ausgangsbetonrezepturen
Zusatzmittel:	Änderungen von Art und Dosierung möglich, wenn deren Summe der Alkaligehalte weniger als 5 % des Alkaligehalts des Betons beträgt

Auszug aus Tabelle 2; SIA 2042

BETON NACH EIGENSCHAFTEN – SN EN 206

Chemisch beständiger Beton

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Grösst-korn D _{max}	Maximaler w/zeq	Anwendungen/Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	------------------------	--------------------	-------------------	------------------------------	-----------------	---------------------------	----------------------------------

Betonsorten für verschiedene chemische Angriffe

11133313	M331-N (Sorte C)	C30/37	XA1s XC4 XF2	C3	32	0.50	Pump	217.65
11143314	N331-Q (Sorte D)	C30/37	XA2s XC4 XD1 XF2	C3	32	0.45	Pump	256.10
11153316	O331-R (Sorte F)	C30/37	XA3s XC4 XD3 XF2	C3	32	0.45	Pump	270.25

Weitere lieferbare chemisch beständige Betonsorten auf Anfrage.

Expositions-klasse XA (chemischer Angriff)

Wenn Beton chemischem Angriff ausgesetzt ist, muss die Einordnung der Expositions-klasse gemäss der Tabelle NA.10 der SN EN 206 erfolgen. Die Unterklassen der Expositions-klassen XA sind im NA.4.1 beschrieben. Die Grenzwerte für die Expositions-klassen bei chemischem Angriff durch natürliche Böden und Grundwasser sind in der Tabelle 2 der EN 206 ersichtlich. Die Expositions-klassen XA1s, XA2s und XA3s werden wegen des Sulfatgehaltes in Grundwasser oder natürlichem Boden angewendet. Der Beton muss mit einem Zement mit einem hohen Sulfatwiderstand hergestellt werden.

Wird die Einordnung wegen anderen Arten des chemischen Angriffs (lösend) zugeordnet, so sind die Expositions-klassen XA1c, XA2c und XA3c anzuwenden.

Zur Wahl der zulässigen Betonsorte bei den Expositions-klassen **XA** wird die Tabelle NA.10 beigezogen.

Tabelle NA.10 der SN EN 206

Einordnung wegen des Sulfatgehaltes im Grundwasser oder Boden ¹⁾			Einordnung wegen anderen Arten eines chemischen Angriffs (lösend)		
Expositions-klasse	Hoch- und Tiefbauten	Pfähle	Expositions-klasse	Hoch- und Tiefbauten	Pfähle
XA1s(CH)	C oder D (T1)	P2 ³⁾	XA1c(CH)	C oder D (T1)	P2 ³⁾
XA2s(CH)			XA2c(CH)	F (T3) ⁴⁾	
XA3s(CH)	F (T3) ²⁾		XA3c(CH)	F (T3) ²⁾	

¹⁾ Beton ist mit einem Zement mit einem hohen Sulfatwiderstand gemäss Tabelle NA.11 herzustellen oder es ist gemäss Ziffer NA.5.3.4.10 zu verfahren.

²⁾ Es ist mit Fachleuten zu prüfen, ob zusätzliche Schutzmassnahmen möglich und nötig sind.

³⁾ Ggf. sind Fachleute beizuziehen.

⁴⁾ Diese Betonsorte deckt auch den chemischen Angriff durch Abwasser in Biologiebecken von kommunalen Abwasserreinigungsanlagen (Expositions-klasse XAA) gemäss cemsuisse-Merkblatt 01 ab. Das Merkblatt enthält Hinweise für weitere Massnahmen.

Der Mörtel mit konstanter Qualität

JURA /// KUBO

Artikel-Nr.	Mörtelsorte, Bezeichnung	Druckfestigkeit N/mm ²	Anwendung	Preis franko CHF/m ³
SN EN 998-2 Mörtel, ab Werk Rumendingen				
19001150	JURA KUBO M15 Mauermörtel	≥ 15 N/mm ²	Mauermörtel nach Eignungsprüfung für Innen- und Aussenbauteile	315.00
19001201	JURA KUBO M15 Zargen *	≥ 15 N/mm ²	Zargenmörtel	350.00

*Zargenmörtel ist nicht WPK überwacht

- Mauermörtel Mindestverrechnungsmenge 0.40 m³.
- Zargenmörtel Mindestverrechnungsmenge 1 m³.
- Die Ablademöglichkeit (Mörtelmulden) muss gewährleistet sein.
- Bestellung bis 16.00 Uhr am Vortag. Garantierte Lieferung am nächsten Arbeitstag bis 9.00 Uhr.
- Die Mörtelkübel 200 lt werden gegen eine Leihgebühr pro Kübel von CHF 120.00 zur Verfügung gestellt. Bei Rückgabe der Mulden in einwandfreiem und sauberem Zustand, wird die verrechnete Leihgebühr wieder gutgeschrieben.
- Der Mauermörtel kann am Tag der Lieferung und am Folgetag verwendet werden. Er muss dabei immer gegen Austrocknen geschützt werden. Wenn Mauermörtel am Folgetag benutzt wird, muss die Oberfläche über Nacht mit Wasser bedeckt werden.
- Zargenmörtel darf nur am Liefertag verwendet werden.
- Wir produzieren keinen Wochenend-Mörtel.

Die Leistungserklärung zum JURA KUBO M15 kann auf juramaterials.ch unter «Download/Links» heruntergeladen werden.

SPRITZBETON / FASERBETON

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Grösstkorn D _{max.}	Zementgehalt kg/m ³	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	---------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

Trocken-Spritzbeton, 1000 Liter Trockengemisch, nicht normierter Beton

13031280	SC2808T	8	300 (appliziert ca. 450 kg)	203.55
13031325	SC3258T	8	325 (appliziert ca. 500 kg)	207.80
13031350	SC3508T	8	350 (appliziert ca. 550 kg)	212.05

Nass-Spritzbeton, nicht normierter Beton

13051400	SC4008N	8	400	222.55
13051450	SC4508N	8	450	235.25

Die Trocken- und Nass-Spritzbetone basieren auf Richtrezepten, mit denen verschiedene Spritzbetonklassen erreicht werden können mit zugehörigen Expositions- und Druckfestigkeitsklassen gemäss Norm SIA 198, Tab. 2.

Ein allfälliger Nachweis der Eigenschaften (z.B. Druckfestigkeit) erfolgt am gespritzten Bauteil und ist durch den Unternehmer zu erbringen. Die geforderten Eigenschaften bei der Übergabe der Grundmischung (Trocken- oder Nassgemisch), wie z.B. Zementgehalt oder Konsistenz, müssen vorgängig vom Unternehmer definiert werden.

Beim Trockenspritzbeton erhöht sich nach der Applikation der effektive Zementgehalt pro m³ durch Verdichtung und Rückprall.

Faserbeton, SN EN 206 – Beton nach Zusammensetzung

1 Woche vorher vorbestellen.

Kunststofffasern, Dosierung nach Vorgabe Ingenieur: Preis auf Anfrage.

Stahlfasern, Dosierung nach Vorgabe Ingenieur: Preis auf Anfrage.

Beimischen von bauseits gelieferten Fasern: CHF 7.00/m³

BETON NICHT NORMIERT

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Bindemittelgehalt kg/m ³	Korngrösse d/D	Konsistenz- klasse	Preis ab Werk CHF/m ³
-------------	-------------	--	-------------------	-----------------------	-------------------------------------

Überzug

10001350	U3504	Überzug	350	0/4	erdfeucht	211.75
10001400	U4004	Überzug	400	0/4	erdfeucht	222.35
10001450	U4504	Überzug	450	0/4	erdfeucht	232.80
10002350	U3508	Überzug	350	0/8	erdfeucht	211.75
10002400	U4008	Überzug	400	0/8	erdfeucht	222.35
10002450	U4508	Überzug	450	0/8	erdfeucht	232.80

Magerbeton

10011150	M15016	Magerbeton	150	0/16	erdfeucht	156.55
10011200	M20016	Magerbeton	200	0/16	erdfeucht	166.85
10011250	M25016	Magerbeton	250	0/16	erdfeucht	177.15
10012150	M15032	Magerbeton	150	0/32	erdfeucht	148.80
10012200	M20032	Magerbeton	200	0/32	erdfeucht	160.10
10012250	M25032	Magerbeton	250	0/32	erdfeucht	168.90

Sickerbeton

10021150	S1508	Sickerbeton	150	4/8	erdfeucht	149.20
10021200	S2008	Sickerbeton	200	4/8	erdfeucht	159.05
10021250	S2508	Sickerbeton	250	4/8	erdfeucht	168.90
10021300	S3008	Sickerbeton	300	4/8	erdfeucht	178.80
10026150	S15032	Sickerbeton	150	16/32	erdfeucht	139.95
10026200	S20032	Sickerbeton	200	16/32	erdfeucht	150.05
10027150	S15045	Sickerbeton	150	32/45	erdfeucht	137.15
10027200	S20045	Sickerbeton	200	32/45	erdfeucht	148.50

SERVICELLEISTUNGEN UND ZUSCHLÄGE BETON

Betonzusatzmittel / Bindemittel / Zusatzstoffe		CHF/kg
Fließmittel	FM + FM/VZ	6.30
Abbindeverzögerer	VZ	6.50
Frostschutzmittel	FS	5.50
Luftporenbildner	LP	5.60
Schwindreduktionsmittel	SRA	9.50
Konsistenzhalter	BV	6.50

Beigabekosten, wenn vom Unternehmer geliefert

Beigabekosten von Zusatzmitteln im Werk	CHF	7.00/m ³
---	-----	---------------------

Rücknahme Restbeton

Rücknahme Restbeton ab 0.5 m ³	CHF	30.00/m ³
---	-----	----------------------

Zuschläge

Zuschläge wie CO ₂ , Treibstoffe etc.	gemäss Offerte	
Preiszuschlag Privatbezüger	CHF	25.00/m ³
Beheizter Beton: garantierte Mindestbetontemperatur 12 °C (bitte voranmelden)	CHF	15.00/m ³ (nur Werk Niederbipp)
Mindestrechnungsbetrag für Kleinmengen	CHF	25.00

PREISE UNVERSCHMUTZTER AUSHUB

UNVERSCHMUTZTER AUSHUB UND MINERALISCHE RÜCKBAUMATERIALIEN

Art.-Nr.	Bezeichnung	VeVa-Nr.	Schüttgewicht t/m ³	Beschreibung Spezifikation	Gebühr CHF/t
Aushub *					
30006510	Aushub unverschmutzt; trocken	17 05 06	1.54	sauber ohne Fremdstoffe, Typ A gem. VVEA	15.00
30006520	Aushub unverschmutzt; nass/wassergesättigt	17 05 06	1.54	sauber ohne Fremdstoffe, Typ A gem. VVEA	20.00
Aushub Zuschläge (Nettopreise)					
30009900	Schlechtwetterzuschlag Eh/t				3.00
30009910	Nasszuschlag Eh/t				5.00
Bodenaushub					
30013009	Humus unverschmutzt (Kat.I)	17 05 04	1.40	Oberboden, ohne Grasnarbe	5.00
Betonabbruch					
41002200	Betonabbruch Kante < 70 cm, unverschmutzt	17 01 01		Betonabbruch unarmiert / armiert ohne Fremdstoffe	5.00
41002202	Betonabbruch Kante > 70 cm, unverschmutzt	17 01 01		Betonabbruch unarmiert / armiert ohne Fremdstoffe	20.00
Betonabbruch Zuschläge (Nettopreise)					
41090601	Zuschlag Kante > 70 cm			Zerkleinern Beton, Kante > 70 cm	20.00
Mischabbruch					
41020600	Mischabbruch, Gipsanteil < 1% unverschmutzt	17 01 07		Beton-, Backstein-, Kalksand- und Natursteinmauerwerk ohne Fremdstoffe	39.00

Es dürfen pro Baustelle max. 300 t = 200 m³ Aushubmaterial angeliefert werden. Grössere Mengen nur auf Anfrage.

Zuschläge

Zuschläge wie Treibstoffe etc.	gemäss Offerte
--------------------------------	----------------

TRANSPORT

BEDINGUNGEN TRANSPORT

Transport Beton, Gesteinskörnung und Aushub

Die Transportpreise sind für alle Fahrzeugtypen gültig.

Mindestmengen pro Fuhre, Ablade-/Wartezeiten sind gemäss Tabelle inbegriffen.

Längere Ablade-/Wartezeiten werden gemäss den Tarifen in der Tabelle separat verrechnet.

Regelung Minderfahren – Ablade-/Wartezeiten

Fahrzeugart	Beton				Schüttgüter (Gesteinskörnung und Aushub)			
	Inkl. Ablade-/Wartezeit	Mindestmenge pro Fuhre	Weitere Warte-/Abladezeit	Zusätzliche Warte-/Abladezeit	Inkl. Ablade-/Wartezeit	Mindestmenge pro Fuhre	Weitere Warte-/Abladezeit	Zusätzliche Warte-/Abladezeit
Fahrmischer 4-Achs 32 t	21 Min.	7 m ³	3 Min./m ³	2.70/Min.	10 Min.	10 m ³	1 Min./m ³	2.70/Min.
Fahrmischer 5-Achs 40 t	21 Min.	7 m ³	3 Min./m ³	2.70/Min.	10 Min.	10 m ³	1 Min./m ³	2.70/Min.
Kipper 4-Achs 32 t	21 Min.	7 m ³	3 Min./m ³	2.70/Min.	10 Min.	10 m ³	1 Min./m ³	2.70/Min.
Kipper 5-Achs 40 t	21 Min.	7 m ³	3 Min./m ³	2.70/Min.	10 Min.	10 m ³	1 Min./m ³	2.70/Min.
Silokipper 4-Achs 32 t	21 Min.	7 m ³	3 Min./m ³	2.70/Min.	10 Min.	10 m ³	1 Min./m ³	2.70/Min.
Silokipper 5-Achs 40 t	21 Min.	7 m ³	3 Min./m ³	2.70/Min.	10 Min.	10 m ³	1 Min./m ³	2.70/Min.
Sattelschlepper 5-Achs 40 t	-	-	-	-	10 Min.	10 m ³	1 Min./m ³	2.70/Min.

Regiepreise Fahrzeuge

Fahrzeugart	Einsatz CHF/Std.
4-Achs-Kipper 32 t	199.00
5-Achs-Kipper 40 t	208.00
5-Achs-Sattelschlepper 40 t	208.00

Lieferung ausserhalb der normalen Arbeitszeit

	Mo-Fr Nachtarbeit 18.00-07.00 Uhr	Sa Samstagsarbeit 07.00-18.00 Uhr	Sonn-/Feiertagsarbeit und Samstag vor allg. Feiertagen 18.00-24.00 Uhr
Transportzuschlag			
Zusatzaufwand Regie Fahrer	CHF 45.00/Std.	CHF 55.00/Std.	CHF 85.00/Std.
Transportleistungen Regie nach Fahrzeugtyp	Std./Fahrzeug	Std./Fahrzeug	Std./Fahrzeug
Nacht-/Sonntagsfahrbewilligung (pro Fahrzeug und Arbeitstag)	CHF 160.00	-	CHF 160.00
Werkzuschlag			
Zusatzaufwand Regie Maschinist	CHF 150.00/Std.	CHF 150.00/Std.	CHF 300.00/Std.
Mindestaufwand Werk	CHF 300.00	CHF 300.00	CHF 600.00
Nacht-/Sonntagsfahrbewilligung (pro Fahrzeug und Arbeitstag)	CHF 160.00	-	CHF 160.00

Zuschläge bei verspäteter Bestellsabsage durch Unternehmer

	Mo-Fr normale Arbeitszeit 07.00-18.00 Uhr	Mo-Fr Nachtarbeit 18.00-07.00 Uhr	Sa Samstagsarbeit 07.00-18.00 Uhr	Sonn-/Feiertagsarbeit und Samstag vor allg. Feiertagen 18.00-24.00 Uhr
ohne Folgekosten	Spätester Absagetermin	Vortag 15.00 Uhr	1½ Arbeitstage im Voraus	Freitag 13.00 Uhr
mit Folgekosten	Regiepreise für Fahrzeuge	bis 4 Std./Fahrzeug	4 Std./Fahrzeug	4 Std./Fahrzeug
	Regiepreise für Fahrer	-	4 Std./Fahrer	-
	Nacht-/Sonntagsbewilligung	-	CHF 160.00/Fzg.	-
	Werkaufwandpauschale	-	CHF 300.00	CHF 300.00

Regelung Förderband Ablad

Fahrzeugart	Beton				Schüttgüter (Gesteinskörnung und Aushub)			
	Inkl. Ablade-/Wartezeit	Mindestmenge pro Fuhre	Zuschlag Förderband Ablad CHF	Zusätzliche Warte-/Abladezeit CHF	Inkl. Ablade-/Wartezeit	Mindestmenge pro Fuhre	Zuschlag Förderband Ablad CHF	Zusätzliche Warte-/Abladezeit CHF
Fahrmischer mit Förderband	25 Min.	6 m³	38.00/m³	3.80/Min.	25 Min.	8 m³	28.00/m³	3.80/Min.

Symbolbild Förderband Fahrmischer

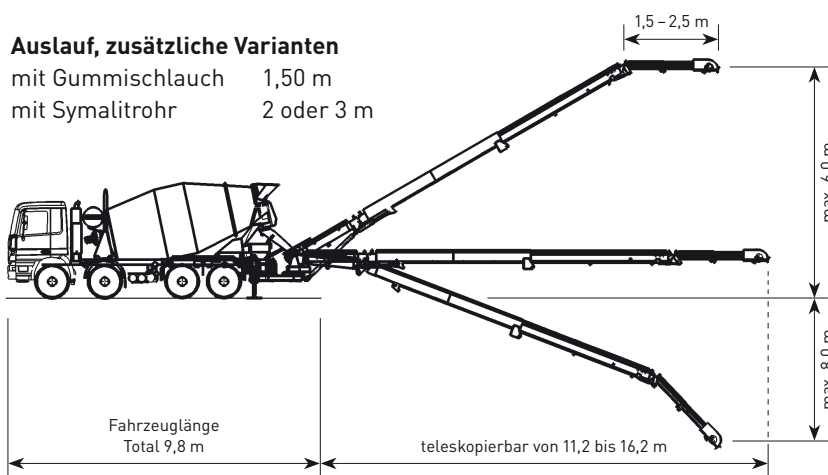
Fahrzeugdaten

Breite	2,55 m
Breite abgestützt	3,50 m
Gesamtgewicht	32 t
Fahrzeughöhe	4,00 m

Es handelt sich um ein Beispiel. Abweichungen können auftreten.

Auslauf, zusätzliche Varianten

mit Gummischlauch	1,50 m
mit Symalitrrohr	2 oder 3 m



TRANSPORTPREISE

	Beton ab Werk Iff AG	Beton ab Werk FRENKE	Gesteins- körnungen ab Werk Iff AG	Gesteins- körnungen ab Werk FRENKE
	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³
A				
4912 Aarwangen			12.50	
4714 Aedermannsdorf	29.40		18.10	
4556 Aeschi SO			19.90	
4469 Anwil		42.80		26.80
4424 Arboldswil		23.80		14.50
4422 Arisdorf		29.00		17.70
4144 Arlesheim		40.20		25.20
4536 Attiswil	25.40		15.60	
4302 Augst		27.90		16.60
B				
4710 Balsthal	21.40		12.70	
4913 Bannwil	18.90		10.10	
4431 Bennwil		21.40		12.90
3376 Berken			11.50	
3366 Bettenhausen			19.40	
4562 Biberist	29.80		18.60	
3368 Bleienbach			19.20	
4461 Böckten		25.90		15.80
4556 Bolken	33.40		20.90	
3366 Bollodingen			20.00	
4226 Breitenbach		54.90		34.70
4207 Bretzwil		33.50		20.70
4225 Brislach		51.60		32.50
4416 Bubendorf		18.90		10.50
4446 Buckten		28.60		17.60
4413 Büren SO		30.10		17.80
4227 Büsserach		53.10		33.30
4917 Buswil b. Melchnau			22.80	
4922 Bützberg			15.30	
4463 Buus		37.40		23.30
C				
2747 Corcelles BE	48.80		29.80	
2738 Court	61.10		38.70	
2746 Crémines	46.50		29.50	
D				
4543 Deitingen	26.80		16.30	
4552 Derendingen	27.20		16.50	
4457 Diegten		24.00		14.60
4442 Diepflingen		27.60		16.90
4143 Dornach		41.00		25.80
E				
4458 Eptingen		26.90		16.40
4554 Etziken	30.90		18.90	

	Beton ab Werk Iff AG	Beton ab Werk FRENKE	Gesteins- körnungen ab Werk Iff AG	Gesteins- körnungen ab Werk FRENKE
	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³
F				
4539 Farnern	28.90		17.80	
4232 Fehren		46.70		29.10
4532 Feldbrunnen			17.00	
4534 Flumenthal			14.20	
4402 Frenkendorf		25.10		15.30
4629 Fulenbach			18.80	
4414 Füllinsdorf		24.70		15.10
G				
4716 Gänsbrunnen	44.90		28.20	
4460 Gelterkinden		28.40		17.50
4145 Gempfen		36.10		22.40
4563 Gerlafingen	27.40		16.80	
4304 Giebenach		29.30		18.10
3376 Graben			14.00	
3365 Grasswil			23.00	
4203 Grellingen		49.90		31.50
2540 Grenchen			23.20	
4524 Günsberg			17.90	
4932 Gutenberg			17.80	
H				
4445 Häfelfingen		32.70		20.20
4566 Halten	29.80		18.30	
4316 Hellikon		48.00		30.20
4465 Hemmiken		39.00		24.20
4715 Herbetswil	30.30		18.30	
4423 Hersberg		26.20		16.00
3360 Herzogenbuchsee			16.50	
4204 Himmelried		47.00		29.30
4539 Hinteregg	37.80		23.40	
4146 Hochwald		42.10		26.20
4718 Holderbank	28.20		16.80	
4434 Hölstein		18.90		9.50
4712 Höngen	27.60		16.80	
4535 Hubersdorf			16.00	
4554 Hüniken	32.40		20.20	
I				
3375 Inkwil			16.50	
4452 Itingen		22.30		13.40
K				
4303 Kaiseraugst		28.10		17.20
4535 Kammersrohr			20.10	
4447 Känerkinden		26.90		16.40
4703 Kestenholz	21.10		12.50	
4496 Kilchberg BL		39.20		24.40
4936 Kleindietwil			22.30	
4710 Klus	20.90		11.40	
4566 Kriegstetten	28.70		17.80	

TRANSPORTPREISE

	Beton ab Werk Iff AG	Beton ab Werk FRENKE	Gesteins- körnungen ab Werk Iff AG	Gesteins- körnungen ab Werk FRENKE
	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³
L				
4432 Lampenberg		18.90		10.60
4438 Langenbruck		27.60		16.90
4513 Langendorf			19.70	
4900 Langenthal			13.40	
4448 Läufelfingen		30.80		18.90
4712 Laupersdorf	23.80		14.40	
4415 Lausen		20.90		12.60
4426 Lauwil		37.40		23.20
4935 Leimiswil			24.30	
4436 Liedertswil		24.20		14.80
4410 Liestal		21.80		12.10
4935 Lindenholz			23.80	
4932 Lotzwil			17.00	
4419 Lupsingen		25.30		15.50
4542 Luterbach			17.20	
M				
4934 Madiswil			19.70	
4312 Magden		38.50		24.00
4464 Maisprach		41.60		26.10
4934 Mättenbach			22.60	
4805 Mättenwil			23.00	
4713 Matzendorf	27.40		15.80	
4917 Melchnau			23.20	
4233 Meltingen		46.70		29.10
2827 Mervelier	54.40		34.50	
4313 Möhlin		40.00		25.10
2740 Moutier	59.60		33.20	
4717 Mümliswil	28.80		17.70	
4142 Münchenstein		36.90		23.00
4853 Murgenthal			17.00	
4132 Muttenz		34.30		21.20
N				
4704 Niederbipp	18.90		11.30	
4626 Niederbuchsiten			15.20	
4435 Niederdorf		18.90		10.80
3362 Niederönz			18.00	
4412 Nuglar		28.60		17.60
4208 Nunningen		39.00		24.20
4453 Nusshof		30.30		18.60

	Beton ab Werk Iff AG	Beton ab Werk FRENKE	Gesteins- körnungen ab Werk Iff AG	Gesteins- körnungen ab Werk FRENKE
	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³
O				
4538 Oberbipp	19.90		11.80	
4625 Oberbuchsiten			13.50	
4436 Oberdorf BL		19.70		11.40
4515 Oberdorf SO			20.90	
4564 Obergerlafingen			17.90	
3363 Oberönz			18.60	
4522 Oberrüttenen			21.10	
4924 Obersteckholz			19.00	
4566 Oekingen	29.80		18.30	
4702 Oensingen	19.30		9.90	
4494 Oltingen		42.10		26.30
4466 Ormalingen		32.00		19.80
3476 Oschwand			26.70	
P				
4719 Passwang	39.10		24.00	
4133 Pratteln		28.10		17.20
R				
4719 Ramiswil	32.20		19.80	
4433 Ramlinsburg		18.90		9.30
4565 Recherswil			17.60	
4418 Reigoldswil		28.90		17.80
4153 Reinach		40.60		25.30
4919 Reisiswil			25.10	
4310 Rheinfelden		34.10		21.20
4462 Rickenbach		32.00		19.80
4533 Riedholz			17.20	
3475 Riedtwil			26.00	
6265 Roggliswil			24.50	
4914 Roggwil			17.00	
4938 Rohrbach b. Huttwil			24.90	
3373 Röthenbach b. H'b.see			17.00	
4467 Rothenfluh		39.00		24.20
4539 Rumisberg	25.90		15.70	
4444 Rümlingen		30.80		19.00
4497 Rünenberg		35.20		21.90
4933 Rütshelen			19.60	
4522 Rüttenen			20.00	

TRANSPORTPREISE

	Beton ab Werk Iff AG	Beton ab Werk FRENKE	Gesteins- körnungen ab Werk Iff AG	Gesteins- körnungen ab Werk FRENKE
	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³
S				
2827 Schelten	52.80		33.40	
4911 Schwarzhäusern	20.80		10.80	
3365 Seeberg			21.70	
2747 Seehof	56.40		35.80	
4206 Seewen		33.50		20.70
4411 Seltisberg		21.40		12.90
2545 Selzach			23.80	
4450 Sissach		25.30		15.50
4500 Solothurn	30.00		17.20	
4915 St. Urban			18.60	
4421 St.Pantaleon		28.60		17.60
4204 Steffen-Himmelried		51.30		32.20
4553 Subingen	28.00		16.20	
T				
4492 Tecknau		33.70		20.90
4456 Tenniken		25.90		15.70
3367 Thörigen			20.50	
4922 Thunstetten			17.00	
4441 Thürnen		26.00		15.80
4425 Titterten		27.40		16.70
U				
4916 Untersteckholz			19.80	
4937 Ursenbach			24.50	
V				
4803 Vordemwald			22.00	

	Beton ab Werk Iff AG	Beton ab Werk FRENKE	Gesteins- körnungen ab Werk Iff AG	Gesteins- körnungen ab Werk FRENKE
	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³	CHF/m ³
W				
4437 Waldenburg		20.90		12.50
3380 Walliswil b. N'bipp	18.90		9.40	
3377 Walliswil b. Wangen			14.50	
3380 Wangen a.Aare	20.40		12.00	
3374 Wangenried			13.50	
3372 Wanzwil			15.70	
4317 Wegenstetten		43.60		27.30
4716 Welschenrohr	36.90		22.80	
4493 Wenslingen		39.00		24.20
4537 Wiedlisbach	20.40		11.50	
4451 Wintersingen		34.80		21.70
4443 Wittinsburg		30.30		18.50
4704 Wolfisberg	26.90		16.00	
4628 Wolfwil			14.70	
4923 Wynau			15.70	
4934 Wyssbach			23.30	
Z				
4495 Zeglingen		39.50		24.50
4417 Ziefen		24.20		14.80
4528 Zuchwil			14.90	
4234 Zullwil		42.60		26.60
4455 Zunzgen		25.70		15.70

Beton-Pumppreise für Einsätze im Auslegerbereich

Fahrmischerpumpe ~ 24 m / Autopumpe ~ 45 m

Die Pumppreise verstehen sich ohne Transport

Pumpmenge pro Einsatz in m ³	Mindestpumpmenge pro Einsatz in m ³ /Std.	CHF/m ³
bis 4,99 m ³ pauschal	6 m ³	660.00
ab 5 m ³	6 m ³	127.70
ab 6 m ³	6 m ³	110.70
ab 7 m ³	6 m ³	99.20
ab 8 m ³	6 m ³	91.90
ab 9 m ³	6 m ³	85.10
ab 10 m ³	6 m ³	79.40
ab 11 m ³	10 m ³	69.00
ab 12 m ³	10 m ³	66.70
ab 13 m ³	10 m ³	64.50
ab 14 m ³	10 m ³	62.30
ab 15 m ³	10 m ³	59.90
ab 16 m ³	10 m ³	57.60
ab 17 m ³	10 m ³	54.60
ab 18 m ³	10 m ³	52.40
ab 19 m ³	10 m ³	51.10
ab 20 m ³	10 m ³	48.80
ab 21 m ³	16 m ³	47.00
ab 22 m ³	16 m ³	45.60
ab 23 m ³	16 m ³	44.30

Pumpmenge pro Einsatz in m ³	Mindestpumpmenge pro Einsatz in m ³ /Std.	CHF/m ³
ab 24 m ³	16 m ³	43.10
ab 25 m ³	16 m ³	41.50
ab 26 m ³	16 m ³	40.40
ab 27 m ³	16 m ³	39.90
ab 28 m ³	16 m ³	38.90
ab 29 m ³	16 m ³	38.30
ab 30 m ³	16 m ³	37.80
ab 31 – 40 m ³	20 m ³	36.80
ab 41 – 50 m ³	20 m ³	35.20
ab 51 – 60 m ³	20 m ³	34.10
ab 61 – 70 m ³	20 m ³	32.60
ab 71 – 80 m ³	20 m ³	31.00
ab 81 – 90 m ³	20 m ³	28.90
ab 91 – 100 m ³	20 m ³	26.80
ab 101 – 130 m ³	24 m ³	25.70
ab 131 – 160 m ³	24 m ³	24.20
ab 161 – 200 m ³	24 m ³	22.10
ab 201 – 300 m ³	24 m ³	20.00
ab 301 m ³ und mehr	24 m ³	19.40

Zuschläge

Pumpen von Stahlfaserbeton	CHF/m ³	2.50
Pumpen RC-Beton	CHF/m ³	1.00
Pumpleitungen pro Einsatz, exkl. Installation	CHF/Lfm.	5.00
Für vom Unternehmer verursachte a) Minderleistungen (Mehrzeitbedarf)	CHF/Std.	280.00
Für vom Unternehmer verursachte b) Wartezeiten	CHF/Std.	165.00
Installationspauschale ab 40 Meter Auslegerlänge für Pumpmenge bis 40 m ³	CHF/Einsatz	200.00
Installationspauschale ab 50 Meter Auslegerlänge für Pumpmenge bis 40 m ³	CHF/Einsatz	270.00
Hilfskraft bei Pumpenarbeiten/Rohrmontagen und Demontagen	CHF/Std.	95.00
Bei Absagen oder Verschieben des Auftrages innerhalb von 24 Stunden vor Pumpbeginn wird ein Pauschalbetrag in Rechnung gestellt (ausgenommen sind Wettereinflüsse).	CHF/Einsatz	500.00
Restbeton- und Reinigungswasser-Entsorgung	CHF/Einsatz	50.00
Transportzuschlag für Fahrmischerpumpe der mitgebrachten Menge	CHF/Einsatz	140.00

Bauseits: Gute Zufahrt, Wasseranschluss, Hilfskräfte für Rohrleitungsbau. Für die Einhaltung der einschlägigen Verordnungen der SUVA über die Verhütung von Unfällen bei Bauarbeiten ist bei der Baustelleninstallation der Auftraggeber verantwortlich. Ansprüche des Auftraggebers infolge Störung der Pumpe oder des Betonwerkes werden nicht anerkannt.

Garantie- und Leistungsbedingungen

Für Einsätze ausserhalb der normalen Arbeitszeit und bei Spezialeinsätzen werden die entsprechenden Zuschläge separat verrechnet.

1. Beihilfe Auftraggeber: Für Montage, Demontage und Reinigung zusätzlicher Förderleitungen sind bauseits Hilfskräfte zur Verfügung zu stellen.

2. Betonqualität: Für die Qualität und Eignung als Pumpbeton haftet das Betonlieferwerk. Ungeeigneter Beton, der nicht pumpfähig ist, muss der Maschinist an das Betonwerk zurückweisen. Die daraus entstehenden Kosten trägt in erster Linie das Betonlieferwerk. Der Auftraggeber bzw. sein Bevollmächtigter haben auf der Baustelle anhand der Lieferscheine Qualität und Umfang der Betonlieferung zu prüfen. Beanstandungen sind vor dem Einpumpen sofort dem Betonwerk zu melden. Für die Qualitätseinbussen infolge nicht sachgemässer Bearbeitung des Betons haftet der Bauunternehmer.

3. Höhere Gewalt, Betriebsstörungen: Wir sind bemüht, die vereinbarten Liefertermine einzuhalten, übernehmen jedoch keine Haftung für Schäden, die durch verspätete Anfangstermine entstehen. Eine Verlegung der vereinbarten Pumpzeiten ist nur durch gegenseitige Absprache möglich, sollte aber der grossen Umtriebe wegen vermieden werden. Betriebsstörungen, gleichgültig aus welchem Grund, Verkehrsstörungen oder Beschränkungen sowie von uns unverschuldete Förderunterbrüche befreien uns im Umfang und für die Dauer ihrer Auswirkung von der Lieferungspflicht. Zur Leistung von Schadenersatz oder zur Nachleistung sind wir nicht verpflichtet (vorbeh. Art. 100 OR). Der Entscheid über den Einsatz der Betonpumpe fällt der Unternehmer. Insbesondere haften wir nicht für Schäden, die durch das Eintreten technischer Mängel, sei es Maschinenschäden, 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.

4. Organisation der Baustelle, Unfälle: Gute Zufahrt, Wasseranschluss, Strassen- und Trottoirabsperungen sowie andere 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.

Die Verantwortlichkeiten beim Einsatz von Betonpumpen siehe iffag.ch

DETAILLIERTE INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN/ DIENSTLEISTUNGEN

MITTELLAND-SCHLÜSSEL

Die Iff AG verwendet den Mittelland-Schlüssel. Sein logischer Aufbau hilft, sich rasch damit zurechtzufinden und Betonsorten eindeutig zu benennen. Bei der Zusatzbezeichnung sind die Ziffern -4 bis -8 unternehmensspezifisch festgelegt. Wenn die Ziffern nicht reichen, werden in der Zusatzbezeichnung weitere Buchstaben benutzt. Einige Betone, wie z.B. Leichtbeton, Spritzbeton oder die nicht normierten Betone, werden nicht mit dem Mittelland-Schlüssel geregelt.

1. Ziffer: Expositionsklassengruppe	2. Ziffer: Druckfestigkeitsklasse	3. Ziffer: Grösskorn	4. Ziffer: Einbauart
A XC1, XC2	0 C16/20	1 11	0 Kran
B XC3	1 C20/25	2 22	1 Pump
C XC4, XF1	2 C25/30	3 32	2 LVB
D XC4, XD1, XF2, inkl. XD2a, XF3 (T1)	3 C30/37	4 4	3 Mono Kran
E XC4, XD1, XF4, inkl. XD2a (T2)	4 C35/45	5 45	4 Mono Pump
F XC4, XD3, XF2, inkl. XD2b (T3)	5 C40/50	6 16	5 SVB
G XC4, XD3, XF4, inkl. XD2b (T4)	6 C45/55	8 8	6 Pfahlbeton Einbringen im Trockenen
H Pfahlbeton, Einbringen im Trockenen (P1)	7 C50/60		7 Pfahlbeton Einbringen unter Wasser
I Pfahlbeton, Einbringen unter Wasser (P2)			
K Pfahlbeton, Einbringen im Trockenen (P3)			
L Pfahlbeton, Einbringen unter Wasser (P4)			
M XA1 Chemischer Angriff schwach			
N XA2 Chemischer Angriff mässig			
O XA3 Chemischer Angriff stark			
W Weisse Wanne (kein Mittellandschlüssel)			
Z X0			

5. Ziffer: Zusatzbezeichnung
-0 nach Norm SN EN 206
-1 mit Kunststoff-Fasern
-2 mit Stahlfasern
-3 AAR-beständig
-4 wasserdicht, WD-Beton
-5 C2, z.B. Fahrbahn, Verkehrsflächen
-6 F3
-7 F4
-8 Saniermobil/Pump $\varnothing > 65$ mm
-C Betongranulat
-K Kalkstein-Gesteinskörnung
-L XA1c, XA2c, XA3c basierend auf I-Beton
-M Mischgranulat
-N XA1s basierend auf C-Beton
-O XA1s basierend auf D-Beton
-P XA2s basierend auf C-Beton
-Q XA2s basierend auf D-Beton
-R XA3s basierend auf F-Beton
-S XA1s, XA2s, XA3s basierend auf I-Beton
-T XA1c basierend auf C-Beton
-U XA1c basierend auf D-Beton
-V XA2c basierend auf F-Beton
-W XA3c basierend auf F-Beton

C 3 3 0 - 0

JURA // CYCLO

6. Ziffer: Zusatzbezeichnung für Beton mit recyklierten Gesteinskörnungen gemäss SIA 2030:2021	
2 RC-C25	25 M.-% \leq C < 50 M.-%
5 RC-C50	50 M.-% \leq C \leq 100 M.-%
1 RC-M10	10 M.-% \leq M < 40 M.-%
4 RC-M40	40 M.-% \leq M \leq 100 M.-%

B 2 3 0 - C 2

A 1 3 0 - M 1

Bauteil		Beton nach Eigenschaften												Zusätzliche Anforderungen	Zuordnung übliche Betonsorten	
		Korrosion ausgelöst durch Karbonatisierung					Korrosion ausgelöst durch Chloride			Frostangriff mit oder ohne Taumittel						
		X0	XC1	XC2	XC3	XC4	XD1	XD2	XD3	XF1	XF2	XF3	XF4			
Gründungsbauteile																
Bauteile	Trocken oder ständig nass	●														A, A130-0 / A230-0
	Nass, selten trocken		●													A, A130-0 / A230-0
Ortbetonpfähle	Im Trockenen															H, H236-0
	Unter Wasser															I, I237-0
Wohnungsbau																
Innenbauteile	Bewehrt	●														A, A130-0 / A230-0
Bauteile im Freien	Frost, senkrecht				●				●							C, C330-0
	Tausalz mit Sprühnebel, senkr.				●	●			●							D, D230-0 / F, F330-0
	Tausalz, waagrecht				●			●			●					G, G330-0
Kellerwände im Erdreich	Ohne Frost	●	●													A, A130-0 / A230-0
	Im Grundwasser	●	●										qw ≤ 10 g/m ² h ¹), ew ≤ 50 ²)			A, W230-0
Wände, Stützen	Innen	●	●													A, A130-0 / A230-0
	Aussen, Frost				●				●							C, C330-0
Decken	Innen	●														A, A230-0
	Aussen, Frost				●				●							C, C330-0
	Tausalz, waagrecht				●			●			●					G, G330-0
Garagen	Freistehend, Frost				●				●							C, C330-0
	Freistehend, Sprühnebel				●	●			●							D, D230-0 / F, F330-0
Tiefgaragen	Boden				●				●							C, C330-0
	Wände			●												A, A230-0
	Einfahrten, Rampen				●			●								G, G330-0
Weisse Wanne	Ohne Frost		●										qw ≤ 10 g/m ² h ¹), ew ≤ 50 ²)			A, W230-0
Ingenieurbau																
Widerlager	Frost				●				●							C, C330-0
	Tausalz, waagrecht				●	●			●							D, D230-0
	Tausalz mit Sprühnebel, senkr.				●	●			●							D, D230-0 / F, F330-0
Überbau Strassenbrücken	Frost				●				●							C, C330-0
	Frost, Tausalz				●			●			●					G, G330-5
Konsolen, Konsolenköpfe	Frost, Tausalz				●			●			●					G, G330-0 / F, F330-0
Betondecken	Frost, Tausalz				●			●			●					G, G330-0
Betonfahrbahnen, horizontal	Frost, Tausalz				●			●			●		SN 640 461			G, G330-5
Betonoberflächen, vertikal	Frost, Tausalznebel				●	●			●							D, D230-0 / F, F330-0
Weisse Wanne	Ohne Frost	●	●										qw ≤ 10 g/m ² h ¹), ew ≤ 50 ²)			A, W230-0
Tiefgaragen, Parkhäuser	Fahrbahndecke				●			●			●					G, G330-5
	Stütze				●	●			●							D, D230-0 / F, F330-0
	Wand				●	●			●							D, D230-0 / F, F330-0
	Schrammbord				●			●			●					G, G361-0

Fortsetzung nächste Seite

¹⁾ Gemäss SN EN 206 / Prüfnorm SIA 262/1, Anhang A

²⁾ Gemäss SIA 272 / Prüfnorm SN EN 12390-8

Bauteil		Beton nach Eigenschaften												Zusätzliche Anforderungen	Zuordnung übliche Betonsorten	
		Korrosion ausgelöst durch Karbonatisierung					Korrosion ausgelöst durch Chloride			Frostangriff mit oder ohne Taumittel						
		X0	XC1	XC2	XC3	XC4	XD1	XD2	XD3	XF1	XF2	XF3	XF4			
Verkehrswegebau																
Betondecken	Frost, Tausalz					•			•					•	SN 640 461	G, G330-5
Rad- und Gehwege	Frost, Tausalz					•			•					•	SN 640 461	G, G330-5
Industrieböden																
Bodenbeläge	Innen		•	•											Monobeton, geglättet	C, C334-0
	Aussen					•			•					•	Besenstrich	G, G330-0/G330-5
Landwirtschaftliches Bauen																
Lagerböden ohne Einwirkung von Silage, Gülle, Dünger	Innen				•											B, B230-0
Warmstall						•										C, C330-0
Kaltstall						•				•						C, C330-0
Güllebehälter ³⁾	Im Freien					•										G, G330-0
Bodenbeläge	Im Freien					•			•					•		G, G330-5

³⁾ XA1 - XA3 nach Absprache mit dem Ingenieur

Der effiziente Beton

JURA /// QUADRO

Mit der Konsistenzklasse F4 ist der JURA QUADRO weicher als vergleichbare C3/F3 Betone. Dadurch lässt sich der Beton leichter verteilen und mit geringerem Aufwand verdichten. Mit dem JURA QUADRO lassen sich so auch enge Bewehrungslagen oder kompliziertere Geometrien ohne unliebsamen Überraschungen realisieren. Die Aufwände bei der Schalung sind vergleichbar mit einem normalen C3/F3 Beton.

Der leichtverdichtbare Beton

JURA /// VECTO

Noch weniger Aufwand beim Betonieren als mit dem JURA QUADRO benötigen Sie mit dem JURA VECTO. Dieser fließfähige Beton verdichtet praktisch von selbst, wodurch er zu einem effizienten Baustoff wird. So können Sie zeitintensive Verdichtungsarbeiten und damit auch den Personaleinsatz reduzieren.

Mit diesem leicht verdichtbaren Beton der Konsistenzklasse F5 gelingt jede Wand oder Decke perfekt.

Beachten Sie beim Einsatz von leicht verdichtbarem Beton (LVB) die besonderen Anforderungen:

- Der Schalungsdruck gegenüber vibriertem Beton ist erhöht, weshalb Sie die Schalung sorgfältig dimensionieren müssen.
- Die hohe Fließfähigkeit kann zum Aufschwimmen von Einlageteilen und Abschalungen führen. Achten Sie deshalb auf die Dichtigkeit der Schalung.
- Unterbrüche beim Betonieren sollten Sie vermeiden und Fallhöhen von 1,5 m nicht überschreiten, da sich der LVB sonst entmischen kann.
- Bei tiefen Temperaturen verlängert sich die Ausschulfrist.
- Das Nachbehandeln ist besonders wichtig.

Betonieren im Sommer



Wenn die Frischbetontemperatur 30 °C überschreitet, ist das Einbringen und Verdichten nur noch mit zusätzlichen Massnahmen möglich (SIA 262:2013, 6.4.5.5).

Schon bei Frischbetontemperaturen unter 30 °C verkürzt sich die Zeit, in der der Beton verarbeitet werden kann, da der Abbinde- und Erhärtungsprozess schneller verläuft.

Der Beton ist sofort nach dem Einbringen zu schützen vor

- Austrocknen durch Sonnenstrahlung,
- Austrocknen durch Wind,
- starken Temperaturwechseln

Als Nachbehandlungen eignen sich

- Abdecken des Betons mit Folien oder Thermomatten,
- Aufbringen flüssiger Nachbehandlungsmittel auf Betonoberflächen,
- Verlängern der Einschulungszeit und allenfalls Kombinationen dieser Massnahmen.

Die Dauer der Nachbehandlung ist in der SIA 262:2013 (6.4.6) genau geregelt.

Die Dauer ist u.a. abhängig von der Oberflächentemperatur und Festigkeitsentwicklung des Betons.

Wasserzugabe auf der Baustelle führt zu Qualitätseinbußen beim Festbeton: 10 l/m³ zusätzliches Wasser im Beton verursacht eine Reduktion der 28-Tage-Druckfestigkeit von 2–4 N/mm²! Darum ist Wasserzugabe auf der Baustelle im Allgemeinen verboten (SN EN 206, 7.5).

Betonieren im Winter



Wenn die Frischbetontemperatur 5°C unterschreitet, ist das Einbringen und Verdichten nur noch mit besonderen Massnahmen möglich (SIA 262:2013, 6.4.5.5).

Bei Betontemperaturen nahe dem Gefrierpunkt kommt die Festigkeitsentwicklung praktisch zum Stillstand. Ein schadloses Gefrieren ist aber erst möglich, wenn der Beton eine Druckfestigkeit von ca. 5–10 N/mm² erreicht hat.

Frostschutzmittel beschleunigen die Erhärtungsgeschwindigkeit des Betons, haben aber keinen Einfluss auf die Gefriertemperatur des Wassers.

Beim Einbringen zu beachten:

- Schalungsflächen und Bewehrung müssen frei von Eis, Schnee und Wasser sein,
- Es darf nicht auf gefrorenen Baugrund betoniert werden,
- Die Bewehrung muss wärmer als + 1 °C sein (Gefahr von Eisschichtbildung durch Kondenswasser),
- Als Schalmaterialien sind Holz und Kunststoff vorzuziehen.

Bei der Nachbehandlung zu beachten:

- Der Beton muss sofort vor Wärmeentzug und Feuchtigkeitsverlust geschützt werden.
- Für das Abdecken eignen sich Thermomatten.
- Bei kaltem und trockenem Wetter verdunstet Wasser besonders schnell, deshalb ist der Beton vor Zugluft zu schützen.
- Das Bauteil ist vor Schnee und Regen zu schützen, z. B. um Ausblühungen zu verhindern.

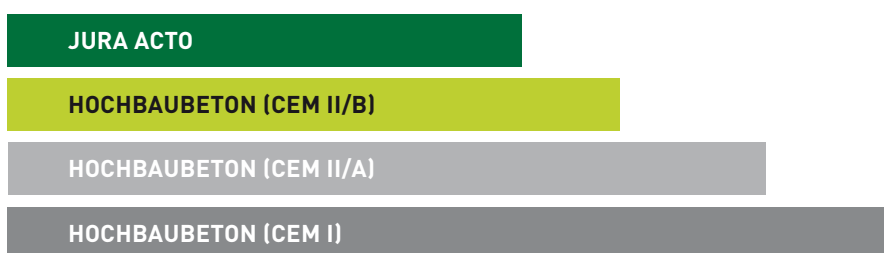
Die Dauer der Nachbehandlung ist in der SIA 262:2013, 6.4.6 genau geregelt. Die Dauer ist u.a. abhängig von der Oberflächentemperatur und Festigkeitsentwicklung des Betons. Sinkt die Betonoberflächentemperatur beim Erhärten während einer gewissen Zeitspanne unter 5 °C ab, ist die Nachbehandlungsdauer um diese Zeit zu verlängern.

JURA // ACTO

Der JURA ACTO ist das neueste Produkt unseres nachhaltigen Sortiments. Er enthält den nachhaltigen JURA ECO3 Zement. Dieser enthält einen innovativen, neuen Inhaltsstoff: einheimischen kalzinierten Ton.

Durch den reaktiven, kalzinierten Ton hat der JURA ECO3 einen geringeren Klinkergehalt von lediglich 50–64 %. Dadurch ist sein CO₂-Fussabdruck stark reduziert. Die CO₂-Emissionen bei der Kalzinierung des Tones sind zudem erheblich tiefer als jene beim Brennen des Klinkers. Dies wird durch die tiefere Brenntemperatur und den Einsatz von 100 % alternativen, nachhaltigen Brennstoffen erreicht. Insgesamt weist der JURA ACTO ca. 20 % weniger CO₂-Emissionen pro m³ Beton aus verglichen mit Hochbaubetonen mit Portlandkalksteinzement.

CO₂-Emissionen pro m³ Beton*



* Die ausgewiesenen Einsparungen an CO₂-Emissionen sind abhängig von der Referenz, der Betonrezeptur und dem verwendeten Zement.

Der JURA ACTO wird ausschliesslich aus Schweizer Rohstoffen hergestellt.

Im Hochbau ist der JURA ACTO ohne Einschränkungen in jeder gewünschten Anwendung einsetzbar (NPK A-C) und wird selbstverständlich auch als Pumpbeton geliefert.

Angenehme Verarbeitbarkeit: Unser JURA ACTO ist genau auf die Bedürfnisse unserer Kunden abgestimmt und deshalb ausgesprochen leicht und sicher zum Verarbeiten. Er ist auch als JURA QUADRO erhältlich.

Den JURA ACTO gibt es auch als leicht- (JURA VECTO) und selbstverdichtenden Beton, der das Leben bei fachgerechter Anwendung noch einfacher macht.

Der JURA ACTO weist ein gutes Festigkeitsverhalten auf: die Früh- und Endfestigkeiten sind auf einem angemessenen und sicheren Niveau.

Ausgezeichnete Dauerhaftigkeit: Der JURA ACTO erfüllt die an ihn gestellten Anforderungen wie Karbonatisierungswiderstand, Wasserdichtigkeit oder Wasserleitfähigkeit mit Bravour und gibt Bauherren ein sicheres Gefühl.

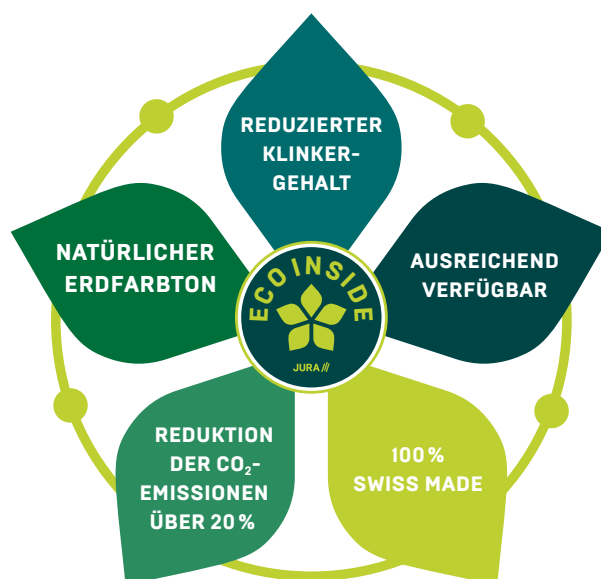
Um einen zusätzlichen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft zu leisten, ist der JURA ACTO auch als Recyclingbeton (JURA CYCLO / JURA CYLCO+) erhältlich.

Dank dem JURA ECO3 Zement sind die Ausschulfristen auf der Baustelle kurz.

Dank dem JURA ACTO mit karbonatisierter Gesteinskörnung (JURA CYCLO CARBO) reduzieren Sie den CO₂-Fussabdruck weiter und leisten einen noch grösseren Beitrag zur Nachhaltigkeit.

Der JURA ACTO hat einen angenehmen natürlichen Erdfarbton und ist auch optischer Bote einer neuen Zeit.

Mit dem JURA ACTO profitieren Sie zusätzlich von unserem «ECO Inside» Label, welches Ihren Beitrag zu einer nachhaltigeren Baubranche sichtbar macht.



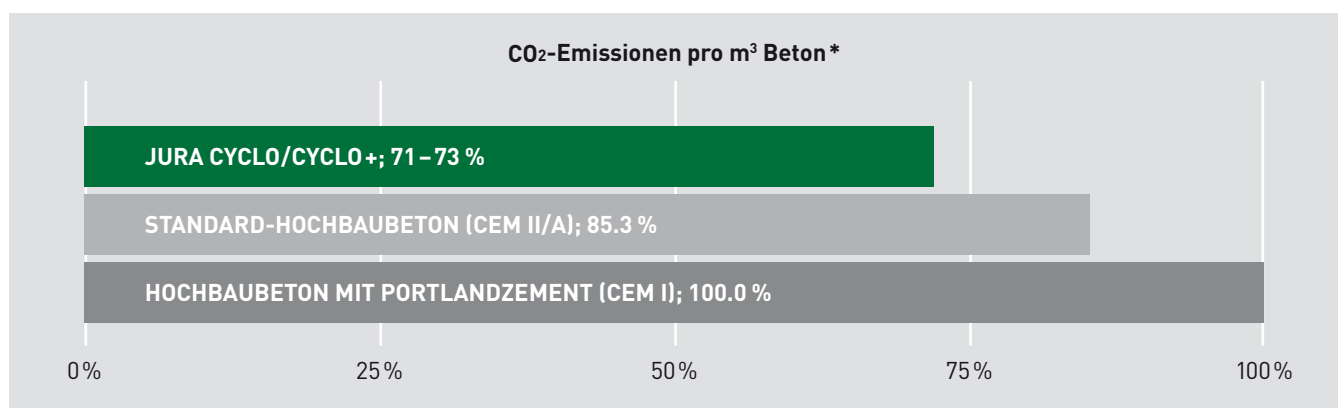
JURA // CYCLO

Der nachhaltige Recycling-Beton mit Beton- oder Mischgranulat

Die Vorteile im Überblick

Der JURA CYCLO verfügt über einzigartige Eigenschaften, die ihn im Vergleich zu anderen Baustoffen besonders nachhaltig machen. Beim Einsatz von JURA CYCLO verbessert sich Ihre Ökobilanz wie folgt:

- Bis zu 30 % weniger CO₂-Emissionen pro m³ JURA CYCLO verglichen mit Hochbaubetonen mit Portlandzement.
- 100 % Swiss Made: der Beton besteht vollständig aus Schweizer Ausgangsstoffen und senkt damit den Transportaufwand.
- Weniger Abbau von Primärsand und Primärkies.
- Der verwendete JURA ECO hat aufgrund seiner Zusammensetzung den tiefsten Anteil an nicht erneuerbarer Energie im Vergleich zu allen Schweizer Zementen.



* Die ausgewiesenen Einsparungen an CO₂-Emissionen sind abhängig von der Referenz, der Betonrezeptur und dem verwendeten Zement.

JURA // CYCLO

Der nachhaltige Recycling-Beton mit Beton- oder Mischgranulat

Technische Eigenschaften

Unser JURA CYCLO mit dem JURA ECO Zement ist ein leistungsfähiger Recycling-Hochbaubeton nach SN EN 206 mit hervorragenden Frisch- und Festbetoneigenschaften.

Anwendungsgebiete

Der **JURA CYCLO** wird in all unseren üblichen Konsistenzklassen geliefert. Wir empfehlen den JURA CYCLO für die Expositionsklassengruppen A bis C. Er kann für sämtliche Anwendungen im Hochbaubereich wie Fundamente, Aussenwände, Innenwände, Decken, Treppen etc. sowie als Mager-, Sicker- und Kanalfüllbeton eingesetzt werden.

Der **JURA CYCLO+**, unser Recyclingbeton mit Mischgranulat, wird als Kranbeton geliefert.

Wir empfehlen den JURA CYCLO+ für die Expositionsklassengruppe A. Er kann für Innenwände, Decken im Innenbereich sowie als Mager-, Sicker- und Kanalfüllbeton eingesetzt werden.

Ihr Nutzen als Bauunternehmer

Der **JURA CYCLO** ist nicht nur ein nachhaltiger Beton, sondern er bietet zudem viele Vorteile bei der Anwendung:

- leichteres Pumpen und Verarbeiten als bei herkömmlichen Hochbaubetonen*.
- Herstellung als leicht verarbeitbarer (LVB) oder selbstverdichtender Beton (SVB) möglich.
- geringe Entmischungsgefahr dank hohem Wasserrückhaltevermögen*.
- weniger rissanfällig als Standard-Hochbaubetone*.
- gut geeignet als Sichtbeton.

* gilt auch für JURA CYCLO+, unseren nachhaltigen Recyclingbeton mit Mischgranulat.



Bauprojekten einen speziellen Charakter verleihen – mit Farbbeton

Verwenden Sie Farbbeton und machen Sie Ihr Bauprojekt zu einem ganz besonderen. Er findet seine Anwendung als Sichtbeton überall dort, wo optisch ein Highlight gesetzt werden soll, ob im Innen- oder Aussenbereich.

Anwendung

- Sichtbeton
- Hochbau, Tiefbau
- Infrastrukturprojekte, Industrie- oder Wohnobjekte
- Strassenbau, Rampen, Kreisell

Technische Eigenschaften

- Erfüllt die gleichen Anforderungen wie ein konventioneller Beton und entspricht den Normen. Die Eigenschaften des Betons werden durch die Farbe nicht verändert.
- Objektbezogene Betonrezeptur und individuelle Farbmischung
- Kein Abblättern der Farbe
- Oberflächenschutz notwendig
- Vorversuche mit Musterflächen erforderlich

Ihre Vorteile

- Sie können mit farbigem Beton die individuellen Wünsche Ihrer Kunden erfüllen.
- Sie können durch die Oberflächenbearbeitung weitere Akzente setzen. Durch die Einfärbung des Betons bis zum Kern bleibt die Farbe in jeder Schicht sichtbar, auch bei nachträglicher Oberflächenbearbeitung wie zum Beispiel Sandstrahlen oder Stocken.
- Durch einen Oberflächenschutz ist der Beton vor Graffiti oder Fettflecken geschützt und die Farbe verbleicht nicht.
- Dank diversen Varianten an Oberflächenschutz können Sie die Farbe unterschiedlich aussehen lassen, z. B. matt oder glänzend.



Lassen Sie sich von unseren Experten zu Ihrem Projekt beraten.

Weitere Informationen finden Sie unter juramaterials.ch/farbbeton.

ECO Inside – unser Label für nachhaltiges Engagement

Mit unserem Label «ECO Inside» setzen wir ein Zeichen für nachhaltige Produkte und Dienstleistungen in der Bauwirtschaft. Das Label ist das Aushängeschild unseres Engagements.



Mit dem Label zeichnen wir Produkte aus, welche unsere Nachhaltigkeitskriterien erfüllen. In einem ersten Schritt sind dies Betonsorten, die mit unseren nachhaltigen Zementen JURA ECO und JURA ECO3 hergestellt werden.

Halten Sie in der Preisliste Ausschau nach dem Label: Beim Einsatz von Produkten, die das Label tragen, verbessert sich Ihre Ökobilanz.

CO₂-Emissionen pro m³ Beton *

ECO INSIDE BETONSORTEN

STANDARD-HOCHBAUBETON (CEM II/A)

HOCHBAUBETON MIT PORTLANDZEMENT (CEM I)


* Die ausgewiesenen Einsparungen an CO₂-Emissionen sind abhängig von der Referenz, der Betonrezeptur und dem verwendeten Zement.


JURA//ECO


Der JURA ECO ist ein CEM II/B-LL 32,5 R Zement, mit dem Sie den Grundstein für ein umweltbewusstes, zeitgemässes Bauen legen.

Das zeichnet den JURA ECO aus:

 **Empfohlen von MINERGIE-ECO®**
Der JURA ECO wird im MINERGIE-ECO®-Katalog an **erster Stelle aufgeführt**. Vorallem der Kalkstein ist ein ökologisch günstiger Bestandteil, der die graue Energie und die CO₂-Emissionen reduziert.

 **Optimale CO₂- und Energie-Bilanz**
Der JURA ECO enthält **weniger Klinker** als herkömmliche Zemente, was den CO₂-Ausstoss bei der Produktion signifikant verringert. Die energetische Nutzung der Abwärme, welches bei der Produktion entsteht, sorgt zudem für eine gute **Energiebilanz**.

 **Ressourcen- und umweltschonende Herstellung**
Für die Herstellung des Klinkers setzen wir zu über 80 % **Sekundärbrennstoffe** wie Holzschnitzel, Altreifen oder Kunststoffabfälle ein. Dank den hohen Temperaturen entstehen keine umweltbelastenden Rückstände, die deponiert werden müssen.

 **Ökologischer Transport**
Der JURA ECO wird zu **100 % aus Schweizer Materialien** lokal produziert. Dank der Nähe zu unseren Kunden sind die **Transportwege kurz**. Zudem erfolgt die Lieferung, wenn immer möglich **per Bahn**.



**WENIGER
KLINKER**



**SAUBERE
BRENNENERGIE**



**KURZE
TRANSPORTWEGE**



**SCHWEIZER
ROHMATERIALIEN**

Auch in der Anwendung spielt JURA ECO seine Stärken aus:

JURA ECO ist für alle Expositionsklassen nach SN EN 206 freigegeben und damit universell einsetzbar. Beton mit JURA ECO zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Gute Verarbeitbarkeit und Pumpfähigkeit
- Hohes Wasserrückhaltevermögen
- Kompensation fehlender Mehlkorngelalte aufgrund optimierter Sieblinie
- Reduzierte Rissneigung
- Geringeres Schwinden

Ansprechpartner



Cédric Zubler
Verkaufsleiter
Zement Schweiz
Telefon 062 838 05 51
cedric.zubler@juramaterials.ch

NORMEN UND ANFORDERUNGEN AN DEN BETON

Norm für Beton, SN EN 206

Die Norm SN EN 206 gilt für Beton, der für Ortbetonbauwerke, für vorgefertigte Bauwerke sowie für Fertigteile für Gebäude und Ingenieurbauwerke verwendet wird (SN EN 206, aus NV.1.1).

Beton kann nach Zusammensetzung oder nach Eigenschaften ausgeschrieben werden. Es wird in der SN EN 206 empfohlen, Beton nach Eigenschaften auszuscheiden.

Beton nach Eigenschaften

Beton, für den die geforderten Eigenschaften und zusätzliche Anforderungen, sofern erforderlich, dem Hersteller gegenüber festgelegt sind, der für die Bereitstellung eines Betons, der den geforderten Eigenschaften und den zusätzlichen Anforderungen entspricht, verantwortlich ist (SN EN 206, Abs. 3.1.1.4).

Beton nach Zusammensetzung

Beton, für den die Zusammensetzung und die Ausgangsstoffe, die verwendet werden müssen, dem Hersteller, der für die Lieferung eines Betons mit der festgelegten Zusammensetzung verantwortlich ist, vorgegeben werden (SN EN 206, Abs. 3.1.1.10).

Festlegung des Betons

Der Verfasser der Festlegung des Betons muss sicherstellen, dass alle relevanten Anforderungen für die Betoneigenschaften in der dem Hersteller zu übergebenden Festlegung enthalten sind. Dazu gehören auch der Transport nach der Lieferung, das Einbringen, die Verdichtung, die Nachbehandlung oder allfällige weitere Behandlungen.

Zu berücksichtigen sind:

- die Anwendung des Frisch- und Festbetons
- die Nachbehandlungsbedingungen
- die Abmessungen des Bauwerks
- die Einwirkungen der Umgebung, denen das Bauwerk ausgesetzt wird
- gegebenenfalls weitere Anforderungen (z. B. aufgrund bearbeiteter Betonoberflächen, der Betondeckung oder den Mindestquerschnittsmassen, etc.)

Expositionsclassen

Dem Konzept der Expositionsclassen liegen die möglichen Angriffs- und Schädigungsarten von Beton und Stahlbeton zugrunde. Können Einwirkungen auf Beton nicht mit den Expositionsclassen der SN EN 206 beschrieben werden, sind diese separat anzugeben (z. B. mechanischer Verschleiss durch Fahrzeuge). Für verschiedene Bauteile eines Bauwerkes können sich unterschiedliche Expositionsclassen ergeben. Im nachfolgenden Auszug aus Tabelle 1 der SN EN 206 sind die Classen erläutert.

Klassen-Bezeichnung	Beschreibung der Umgebung
Kein Korrosions- oder Angriffsrisiko für Beton oder Bewehrung	
X0	für Beton ohne Bewehrung für Beton mit Bewehrung in sehr trockener Umgebung
Korrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung	
XC1	trocken oder ständig nass
XC2	nass, selten trocken
XC3	mässige Feuchte
XC4	wechselnd nass und trocken
Korrosion, ausgelöst durch Chloride	
XD1	mässige Feuchte
XD2	nass, selten trocken
XD3	wechselnd nass und trocken
Frostangriff mit oder ohne Taumittel	
XF1	mässige Wassersättigung, ohne Taumittel
XF2	mässige Wassersättigung, mit Taumittel
XF3	hohe Wassersättigung, ohne Taumittel
XF4	hohe Wassersättigung, mit Taumittel
Chemischer Angriff	
XA1	chemisch schwach angreifende Umgebung (gemäss Tabelle 2 der SN EN 206)
XA2	chemisch mässig angreifende Umgebung (gemäss Tabelle 2)
XA3	chemisch stark angreifende Umgebung (gemäss Tabelle 2)

NORMEN / ANFORDERUNGEN AN DEN BETON

In der Schweiz werden die Expositionsklassen **XA** und **XD2** in Unterklassen unterteilt (NA.4.1):

XA1s, XA2s, XA3s:

Angriff auf Beton vorwiegend durch Sulfate.

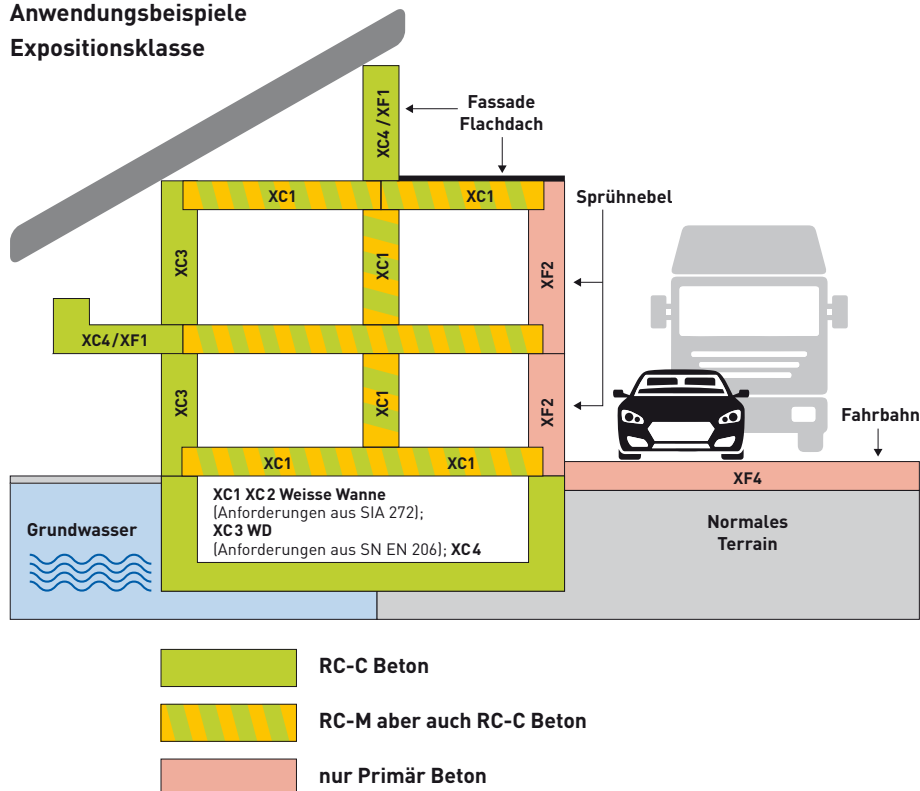
XA1c, XA2c, XA3c:

lösender Angriff auf Beton.

XD2a mit einem Chloridgehalt ≤ 0.5 g/l («Süsswasser», z. B. für übliche Schwimmbäder).

XD2b mit einem Chloridgehalt > 0.5 g/l («Salzwasser», zeitweise oder dauernd hoher Chloridgehalt, z. B. Solebäder).

Anwendungsbeispiele Expositionsklasse



Konsistenzklassen

Klasse	Masseinheit	Konsistenzbeschreibung*
Ausbreitmass [mm]		
F1	≤ 340	steif
F2	350 bis 410	plastisch
F3	420 bis 480	weich
F4	490 bis 550	sehr weich
F5	560 bis 620	fliessfähig
F6	≥ 630	sehr fliessfähig
Verdichtungsmass nach Walz [-]		
C0	≥ 1.46	erdfeucht
C1	1.45 bis 1.26	steif
C2	1.25 bis 1.11	plastisch
C3	1.10 bis 1.04	weich
Setzmass (Slump) [mm]		
S1	10 bis 40	steif
S2	50 bis 90	plastisch
S3	100 bis 150	weich
S4	160 bis 210	flüssig
S5	≥ 220	sehr flüssig

Auszüge aus den Tabellen 3 bis 5 der SN EN 206

Für SVB gelten die folgenden Konsistenzklassen:

Klasse	Masseinheit
Setzflussmassklassen (Setzflussmass) [mm]	
SF1	550 bis 650
SF2	660 bis 750
SF3	760 bis 850
Viskositätsklassen (t₅₀₀-Zeit) [s]	
VS1	< 2.0
VS2	≥ 2.0
Viskositätsklassen (Trichterauslaufzeit) [s]	
VF1	< 9.0
VF2	9.0 bis 25.0

Auszüge aus den Tabellen 6 bis 8 der SN EN 206

* Die den Konsistenzklassen zugeordneten Konsistenzbeschreibungen entsprechen internen Festlegungen. Eine Zuordnung in der Norm existiert nicht.

Recyclingbeton RC-C

Beton nach Eigenschaften gemäss SN EN 206, 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: $25 \text{ M.-%} \leq C < 50 \text{ M.-%}$ Massenprozent
 RC-C50: $50 \text{ M.-%} \leq C \leq 100 \text{ M.-%}$ Massenprozent
 Dem Recyclingbeton RC-C darf kein Mischgranulat (M) zugegeben werden.

Recycling-Beton RC-M

Beton nach Eigenschaften gemäss SN EN 206, 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: $10 \text{ M.-%} \leq M < 40 \text{ M.-%}$ Massenprozent
 RC-M40: $40 \text{ M.-%} \leq M \leq 100 \text{ M.-%}$ 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.

Recyclingbeton wird als Beton nach Eigenschaften gemäss SN EN 206 und SIA 262 behandelt, sofern die Anforderungen von SN EN 206 und dieses Merkblatts eingehalten werden. Die Verwendung von Recyclingbeton ist in Tabelle 1 SIA 2030 aufgeführt.

Recyclingbetonklasse	Betonart gemäss SN EN 206, Tabellen NA.5 und NA.8								Pfahtbeton P1, P2, P3, P4
	0	A	B	C	D	E	F	G	
RC-C25	zulässig				*	unzulässig			zulässig
RC-C50	zulässig				*	unzulässig			*
RC-M10	zulässig			*	unzulässig				*
RC-M40	zul.	*			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.

Hinweis: Die Verwendung von Recyclingbeton für spezielle Anwendungen wie z. B. Sichtbeton, Hartbetonbelag sowie Beton bei chemischem Angriff oder AAF ist vorgängig abzuklären.

Die Deklaration des Elastizitätsmoduls von Recyclingbeton RC-C und RC-M ist mit E-Modulklassen gemäss Tabelle 2 SIA 2030 vorzunehmen. Die E-Modulklassen ab E15 beruhen auf dem mittleren Elastizitätsmodul E_{rcm} und dem minimalen gemessenen Elastizitätsmodul $E_{rci,min}$ (siehe Kapitel 6).

Der niedrigere der beiden Werte E_{rcm} bzw. $E_{rci,min}$ ist massgebend.

Tabelle 2 SIA 2030: Definition der E-Modulklassen und Anforderungen an gemessene Elastizitätsmoduli

E-Modulkategorie	E_{rcm} N/mm ²	$E_{rci,min}$ N/mm ²
EX	keine Anforderung	Keine Anforderung
E15	$\geq 15\,000$	$\geq 12\,000$
E20	$\geq 20\,000$	$\geq 17\,000$
E25	$\geq 25\,000$	$\geq 22\,000$
E30 ¹⁾	$\geq 30\,000$	$\geq 27\,000$

1) Höhere E-Modulklassen sind nach entsprechenden Voruntersuchungen in 2000er-Schritten zulässig.

Anforderungen an den Beton

Für grundlegende und zusätzliche Anforderungen an die üblichen Betonsorten gelten die Tabellen NA.5 und NA.6 aus dem Nationalen Anhang zur Norm SN EN 206.

Tabelle NA.5 der SN EN 206

Bezeichnung	Sorte 0 (Null)	Sorte A ¹⁾	Sorte B	Sorte C	Sorte D (T1) ^{2,3)}	Sorte E (T2) ³⁾	Sorte F (T3) ⁴⁾	Sorte G (T4) ⁴⁾
Grundlegende Anforderungen								
Übereinstimmung mit dieser Norm	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206
Druckfestigkeitsklasse	C12/15	C20/25	C25/30	C30/37	C25/30	C25/30	C30/37	C30/37
Expositionsklasse (Kombination der aufgeführten Klassen)	X0(CH)	XC2(CH)	XC3(CH)	XC4(CH), XF1(CH)	XC4(CH), XD1(CH), XF2(CH)	XC4(CH), XD1(CH), XF4(CH)	XC4(CH), XD3(CH), XF2(CH)	XC4(CH), XD3(CH), XF4(CH)
Nennwert des Grösstkorns	D _{max} 32	D _{max} 32	D _{max} 32	D _{max} 32	D _{max} 32	D _{max} 32	D _{max} 32	D _{max} 32
Chloridgehaltsklasse ⁵⁾	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10	Cl 0,10
Konsistenzklasse ⁶⁾	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3
Zusätzliche Anforderung für die Expositionsklasse XF2 bis XF4								
Frost-Tausalzwiderstand	nein	nein	nein	nein	mittel	hoch	mittel	hoch
Zusätzliche Anforderungen (objektspezifisch festzulegen)								
AAR-Beständigkeit	Gemäss NA Ziffer 5.3.4							
Sulfatwiderstand	nein	nein	nein	Gemäss NA Ziffer 5.3.4.9 und NA 5.3.4.10				

¹⁾ Die Betonsorte A deckt auch die Anforderungen der Expositionsklasse XC1(CH) ab.

²⁾ Die Betonsorte D deckt auch die Anforderungen der Expositionsklasse XF3(CH) ab.

³⁾ Die Betonsorten D und E decken die Expositionsklasse XD2a(CH) ab. Definition siehe Ziffer NA.4.1.

⁴⁾ Die Betonsorten F und G decken die Expositionsklasse XD2b(CH) ab. Definition siehe Ziffer NA.4.1.

⁵⁾ Die angegebene Klasse des Chloridgehalts ist für Stahl- und Spannbeton geeignet.

⁶⁾ Die angegebene Konsistenzklasse ist informativ (weitere Details in SN EN 206).

Auszug aus der Tabelle NA.6 der SN EN 206

Bezeichnung Anforderungen	Sorte 0 (Null)	Sorte A	Sorte B	Sorte C	Sorte D (T1)	Sorte E (T2)	Sorte F (T3)	Sorte G (T4)
Maximaler w/z-Wert bzw. w/z _{eq} -Wert [-]	-	0,65	0,60	0,50	0,50	0,50	0,45	0,45
Mindestzementgehalt (kg/m ³) ^{1,2)}	-	280	280	300	300	300	320	320
Dauerhaftigkeitsprüfungen ³⁾	Keine	Keine	WL ⁴⁾ , KW	KW	KW, FT	KW, FT	CW, FT	CW, FT

¹⁾ Der Mindestzementgehalt gilt für Betone ohne Zusatzstoffe und mit einem Grösstkorn D_{max} 32 mm.

Wird ein anderes Grösstkorn D_{max} verwendet, ist der Zementgehalt entsprechend Tabelle NA.7 anzupassen.

²⁾ Bei der Zementart CEM II/B-LL sind die Fussnoten der Tabelle NA.1 zu beachten.

³⁾ Prüfungen gemäss Norm SIA 262/1, Anhang A, B, C und I für die Wasserleitfähigkeit (WL), Chloridwiderstand (CW) Frost-Tausalzwiderstand (FT) und Karbonatisierungswiderstand (KW). Bei den Prüfungen gelten die Grenzwerte und Kriterien gemäss Ziffer 8.2.3.4 (Tabelle NA.14).

⁴⁾ Die Bestimmung der WL ist durchzuführen, falls der Nachweis gemäss NA Ziffer 8.2.3.4 zu erbringen ist.

NORMEN / ANFORDERUNGEN AN DEN BETON

Betone für **Bohrpfähle und Schlitzwände** haben eigene Anforderungen, welche in NA.8 und NA.9 des Nationalen Anhangs zur Norm SN EN 206 festgehalten sind.

Tabelle NA.8 der SN EN 206

Bezeichnung	P1 im Trockenen	P2 unter Wasser	P3 im Trockenen	P4 unter Wasser
Grundlegende Anforderungen				
Übereinstimmung mit dieser Norm	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206	Beton nach SN EN 206
Druckfestigkeitsklasse	C25/30	C25/30	C20/25	C20/25
Expositionsklasse(n)	Keine ¹⁾			
Nennwert des Grösstkorns	D _{max} 32			
Chloridgehaltsklasse	Cl 0.10			
Konsistenzklasse ²⁾	F4	F5	F4	F5
Zusätzliche Anforderungen (objektspezifisch festzulegen)				
Frost-Tausalzwiderstand	(evtl. mittel) ³⁾	(evtl. mittel) ³⁾	nein	nein
AAR-Beständigkeit	Gemäss NA, Ziffer 5.3.4			
Sulfatwiderstand	Gemäss NA, Ziffer 5.3.4		nein	nein

¹⁾ Um Missverständnisse zu vermeiden, wird auf die Angabe einer Expositionsklasse verzichtet.

²⁾ Die angegebene Konsistenzklasse ist informativ (weitere Details in SN EN 206).

³⁾ In einzelnen Fällen (z. B. teilweise freiliegende Oberflächen der Pfähle) empfiehlt es sich, einen «mittleren» Frost-Tausalzwiderstand zu fordern.

Tabelle NA.9 der SN EN 206

Bezeichnung Anforderungen	P1 im Trockenen	P2 unter Wasser	P3 im Trockenen	P4 unter Wasser
Maximaler w/z-Wert bzw. w/z _{eq} -Wert [-]	0,50	0,50	0,60	0,60
Mindestzementgehalt (kg/m ³) ¹⁾	330	380	330	380
Gesteinskörnungen	Gemäss SN EN 12620			
Richtwerte für den Mehlkorngesamt (kg/m ³) ²⁾	≥ 400			
Zulässige Zementarten	Gemäss Tab. NA.6 für die Betonsorten D und E		Gemäss Tab. NA.6 für die Betonsorten C bis G	

¹⁾ Der Mindestzementgehalt gilt für Betone ohne Zusatzstoffe und mit einem Grösstkorn D_{max} 16 bis 32 mm. Wird ein anderes Grösstkorn D_{max} verwendet, ist der Mindestzementgehalt ggf. anzupassen.

²⁾ Wird ein anderes Grösstkorn D_{max} als 16 bis 32 mm verwendet, ist der Mehlkorngesamt ggf. anzupassen.

Zur Wahl der zulässigen Betonsorte bei den Expositionsclassen **XA** wird die Tabelle NA.10 beigezogen

Tabelle NA.10 der SN EN 206

Einordnung aufgrund des Sulfatgehaltes im Grundwasser oder Boden ¹⁾			Einordnung aufgrund anderen Arten eines chemischen Angriffs (lösend)		
Expositionsklasse	Hoch- und Tiefbauten	Pfähle	Expositionsklasse	Hoch- und Tiefbauten	Pfähle
XA1s(CH)	C oder D (T1)	P2 ³⁾	XA1c(CH)	C oder D (T1)	P2 ³⁾
XA2s(CH)			XA2c(CH)	F (T3) ⁴⁾	
XA3s(CH)	F (T3) ²⁾		XA3c(CH)	F (T3) ²⁾	

¹⁾ Beton ist mit einem Zement mit einem hohen Sulfatwiderstand gemäss Tabelle NA.11 herzustellen oder es ist gemäss Ziffer NA.5.3.4.10 zu verfahren.

²⁾ Es ist mit Fachleuten zu prüfen, ob zusätzliche Schutzmassnahmen möglich und nötig sind.

³⁾ Ggf. sind Fachleute beizuziehen.

⁴⁾ Diese Betonsorte deckt auch den chemischen Angriff durch Abwasser in Biologiebecken von kommunalen Abwasserreinigungsanlagen (Expositionsklasse XAA) gemäss cemsuisse-Merkblatt 01 ab. Das Merkblatt enthält Hinweise für weitere Massnahmen.

LABOR FÜR BAUSTOFF- PRÜFUNGEN

LABOR FÜR BAUSTOFFPRÜFUNGEN

Das Labor für Baustoffprüfung (bekannt als TCC) von JURA Materials unterstützt und berät Sie bei allen Fragen zu Herstellung, Verarbeitung und Prüfung von Beton und dessen Ausgangsstoffen.

Jura-Cement-Fabriken AG
Labor für Baustoffprüfungen
Talstrasse 13
5103 Wildegg

T 062 887 76 62 (Prüfstelle)
T 062 887 76 63 (Beratung)
tcc.ch
tcc@juracement.ch

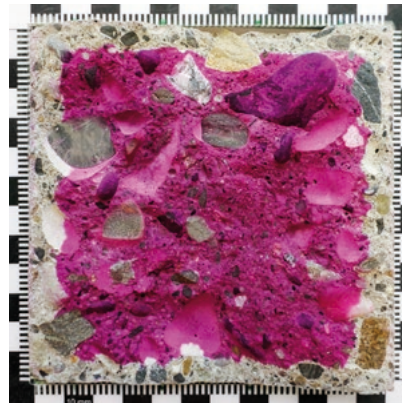
Interne Produktionskontrolle für Gesteinskörnung und Beton

Das Labor für Baustoffprüfung ist verantwortlich für die interne Produktionskontrolle in unseren Werken. Unsere Mitarbeitenden kontrollieren in regelmässigen Abständen all unsere Produkte und gewährleisten so eine konstante und hohe Qualität unseres Angebotes.

Darüber hinaus verbessern sie laufend vorhandene und entwickeln Produkte für neue Anwendungen oder für kundenspezifische Anforderungen.

Ihr Nutzen

- Sie verwenden qualitätsgeprüfte und in der Praxis langjährige erprobte Produkte.
- Sie können sich auf Produkte mit hoher Qualität verlassen.
- Wir garantieren die stetige Weiterentwicklung und Innovation, um Ihnen technische und nachhaltige Lösungen auf Topniveau liefern zu können.
- Ihre spezifischen Anforderungen werden schnell und kompetent umgesetzt.



Das Betonlabor des Technical Competence Center (TCC) – hier wird die Qualität unserer Produkte mit verschiedenen Verfahren geprüft.

Dienstleistungen der akkreditierten Prüfstelle (STS 0201)

Ihre Herausforderung ist die unsere!

Die akkreditierte Prüfstelle (STS 0201) des Baustofflabors bietet Ihnen einen umfassenden Katalog an Prüfdienstleistungen auf höchstem Niveau. Wir sind mobil! Mit unseren Laborwagen ist es uns jederzeit möglich, in Betonwerken oder auf Baustellen Frischbetonprüfungen durchzuführen und Probekörper für Festbetonprüfungen herzustellen.



Prüfung von Frischbeton	z. B. Konsistenz, Luftporengehalt, Wassergehalt
Prüfung von Festbeton	z. B. Druckfestigkeit, Biegezugfestigkeit, E-Modul
Prüfen der Dauerhaftigkeit	z. B. Chloridwiderstand, Frost- und Tausalzwiderstand, Sulfatwiderstand, Karbonatisierungswiderstand
Prüfung von Gesteinskörnung	z. B. Korngrößenverteilung, petrografische Untersuchungen, AAR

Zögern Sie nicht, ein unverbindliches Angebot zu verlangen!

Anwendungstechnik und Beratung

Die Spezialisten des Baustofflabors verfügen über umfassendes Fachwissen und ausgewiesene Kompetenz und beantworten gerne Ihre Fragen.

Anwendungstechnische Beratung für Zement, Beton und Gesteinskörnung	<ul style="list-style-type: none"> • Beratung zu komplexen Baustellenfragen • Beratung und Ausführung von Baustellenprüfungen • Erarbeiten von objektspezifischen Lösungen
Qualitätsüberwachung Beton + Gesteinskörnung	<ul style="list-style-type: none"> • Begleitung und Beratung von Konformitätsfragen • Unterstützung bei Prüfplänen • Beratung und Unterstützung bei Audits
Produktentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> • Hilfestellung bei Rezepturenentwicklungen für besondere Anforderungen



Mobile Frischbetonprüfung – unser Team ist für Sie unterwegs.



Fordern Sie uns heraus – wir beraten Sie gerne!

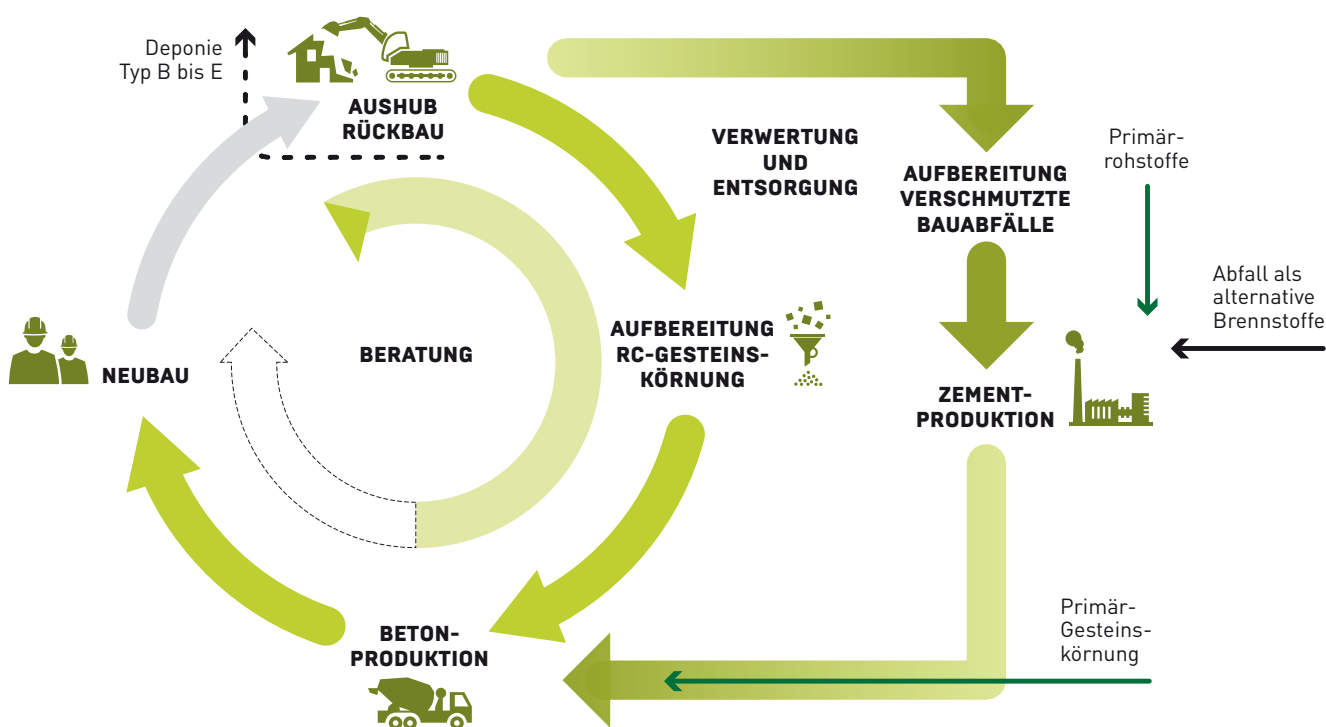
VERWERTUNG UND ENTSORGUNG

Nachhaltige Baustoffe – dank Stoffkreislauf

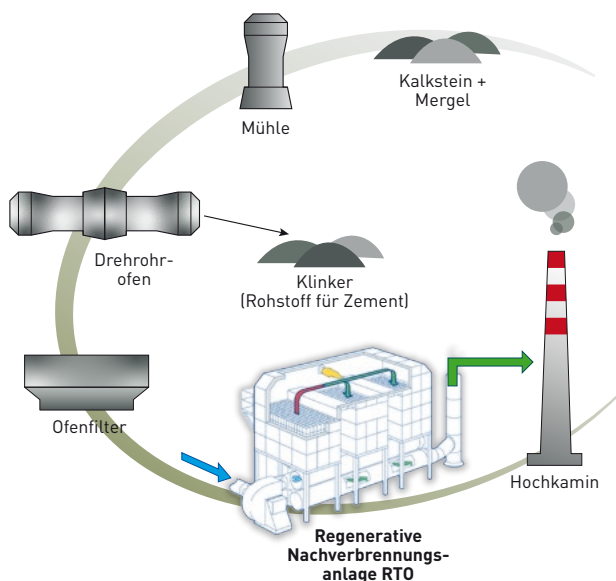
Mineralische Bauabfälle setzen wir in der Zement-, Kies- und Betonproduktion als alternative Rohmaterialien ein. Nicht mineralische Abfälle wie beispielsweise Altreifen, Lösungsmittel oder Kunststoffabfälle nutzen wir anstelle von Kohle als alternative Brennstoffe in der Zementproduktion. So vermeiden wir einerseits das Deponieren von Abfällen und schonen gleichzeitig Primärrohstoffe.

Was einst Abfall war, verarbeiten wir direkt und indirekt zu höherwertigen, nachhaltigen Produkten – ein Mehrwert für die Umwelt und für Kunden, die nachhaltiges Bauen fördern.

Mehr erfahren: juramaterials.ch/nachhaltigkeit



JURA Materials setzt Meilenstein mit einer Nachverbrennungsanlage



Per 2022 nimmt die JURA CEMENT in Wildegg eine Nachverbrennungsanlage in Betrieb. Eine solche Anlage ist in der Schweizer Zementindustrie einzigartig.

In der Nachverbrennungsanlage wird der Restanteil an organischen Stoffen im Abgas rückstandslos verbrannt. Einerseits können dadurch verschmutzte mineralische Bauabfälle als alternative Rohstoffe eingesetzt werden, welche sonst im Ausland deponiert werden müssen. Gleichzeitig sorgt die Anlage für noch bessere Abluft. Die JURA CEMENT wird damit sogar die Werte der neuen Luftreinhalteverordnung erreichen, bevor diese in Kraft tritt.

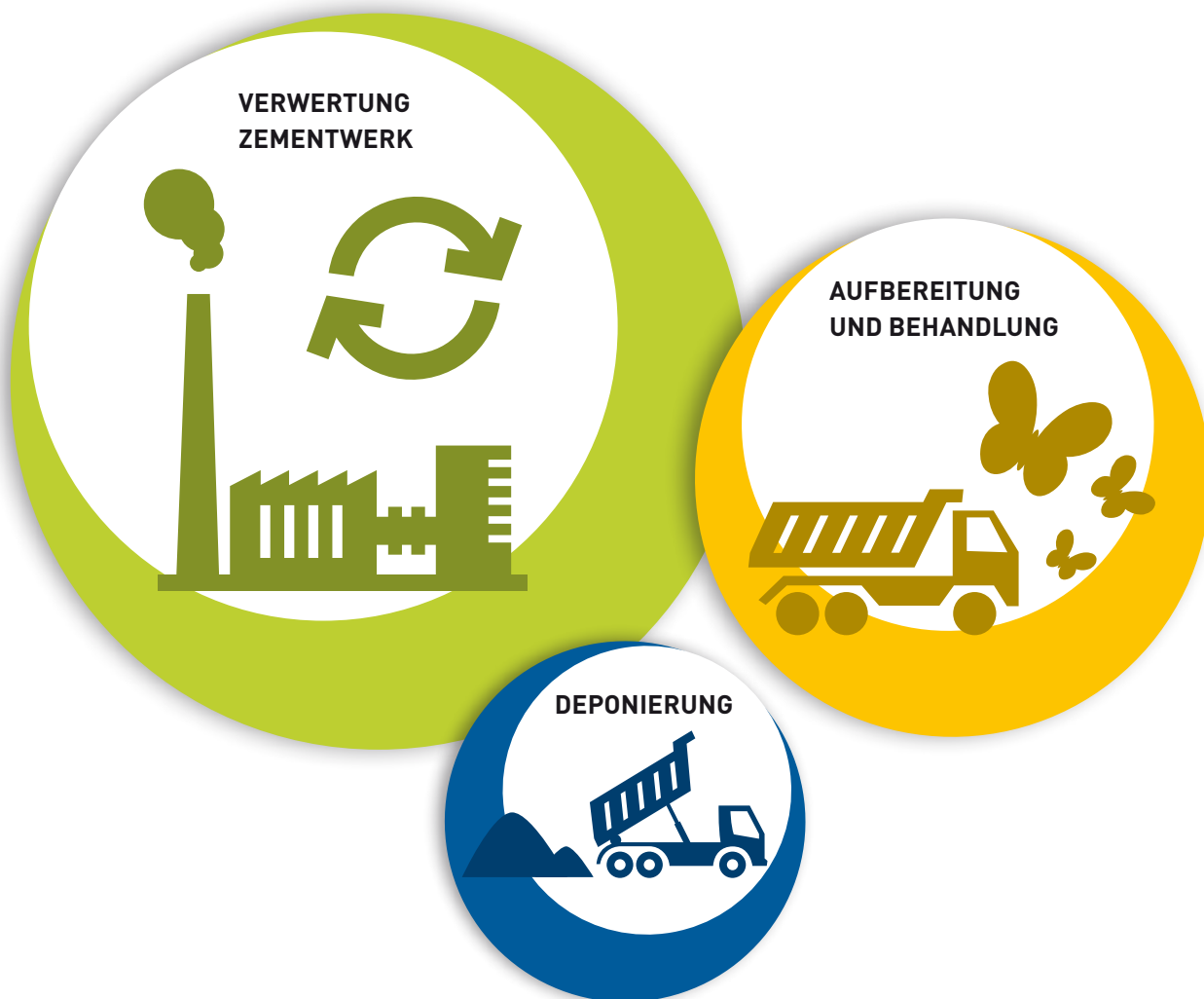
Weitere Informationen finden Sie unter juramaterials.ch/nachverbrennung

Nachhaltige Verwertungs- und Entsorgungslösungen

Als langjährige Experten im Bereich Verwertung und Entsorgung bieten wir Ihnen massgeschneiderte Lösungen, dank welchen Ihre mineralischen Bauabfälle dem Stoffkreislauf möglichst erhalten bleiben. Zusammen mit Ihnen engagieren wir uns damit für eine nachhaltige Bauindustrie.

Altlastensanierungen und Rückbauten

Die JURA Materials-Gruppe bietet schweizweit Recycling- und Entsorgungslösungen als Gesamtdienstleister im Bereich verschmutzter mineralischer Bauabfälle an. Unsere Spezialisten unterstützen Sie bei Rückbauten und Standortsanierungen in der Abfallcharakterisierung, Konditionierung, Logistik, Dokumentation und Abwicklung der Behördenwege.



Umfassendes Angebot als Gesamtdienstleister – schweizweit

Möchten Sie Ihre verschmutzten mineralischen Bauabfälle im Sinne der Kreislaufwirtschaft nachhaltig verwerten oder sauber und sicher entsorgen? Wir sind für Sie da – lokal, regional oder schweizweit. Rufen Sie uns an – unsere Kontaktdaten finden Sie auf Seite 8.

Ihre Herausforderung



Altlastensanierung und Rückbau



Erfüllen von Verwertungsvorgaben und Nachhaltigkeitszielen



Unsere Lösung

Abfallcharakterisierung, Konditionierung, Optimierung der Entsorgungswege, Logistik, Dokumentation

Unsere Fachspezialisten unterstützen Sie in der Planung, Abfallcharakterisierung, Konditionierung, Optimierung der Entsorgungswege, Logistik sowie Dokumentation und Abwicklung der Behördenwege.

Nachhaltige Verwertung

Nachhaltigkeit und damit die Verwertung von verschmutzten Bauabfällen hat bei uns oberste Priorität. Dank unseren Verwertungslösungen bleiben Ihre Bauabfälle dem Baustoffkreislauf erhalten.

Ihre Vorteile:

- Ihre Bauabfälle werden komplett fachgerecht und sicher verwertet.
- Sämtliche Schritte werden durch uns lückenlos überwacht und dokumentiert.
- Dank unserer Gesamtlösung aus einer Hand reduzieren sich Ihre Gesamtkosten.
- Sie haben jederzeit volle Transparenz über Ihr Projekt und erhalten von uns verbindliche Entsorgungsnachweise für die Behörden.
- Sie erreichen die Verwertungsvorgaben sowie Ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele.
- Sie leisten einen wertvollen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft.
- Gemeinsam schonen wir Deponieraum.

Um mineralische Bauabfälle auf ihre Eignung zur Wiederverwertung zu prüfen, nehmen wir Proben vor Ort. Untersucht werden Art und Grad der Schadstoffbelastung sowie die elementare Zusammensetzung des Materials. Durch interne und externe Experten garantieren wir eine lückenlose Qualitätssicherung und die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben.

Zur Verwertung eignen sich besonders:

- Verschmutztes Aushubmaterial von belasteten Standorten
- Mineralische Bauabfälle wie Misch- und Betonabbruch, Back- und Kalksandsteine, Ziegel, Verputze oder Mischungen aus diesen Materialien
- Spezialmaterialien wie Filterkuchen aus der Aufbereitung von Aushub- und Ausbruchmaterial und aus der Abwasserbehandlung, Sandfangmaterial, Rückstände aus Absetzbecken, Dekantermaterialien, Sedimente usw.

Unser gemeinsamer Gewinn

Ihre verschmutzten mineralischen Bauabfälle werden in unserem Zementwerk verwertet. Sie ersetzen die zur Herstellung von Zement nötigen Rohstoffe Kalkstein und Mergel. Als Unternehmer helfen Sie mit dieser stofflichen Verwertung aktiv mit, natürliche Ressourcen zu schonen. Gleichzeitig wird der begrenzte Deponieraum für verschmutzte mineralische Bau- und Sonderabfälle in der Schweiz entlastet.

Deponierung

Ihre Herausforderung



Umweltgerechtes Entsorgen

Unsere Lösung

Deponierung

Ist eine Verwertung Ihrer verschmutzten mineralischen Bauabfälle technisch nicht möglich oder ökologisch nicht sinnvoll, sorgen wir für eine fachgerechte Deponierung des verschmutzten Materials. Ausserdem können gewisse mineralische Abfälle als Deponiebaustoffe verwertet werden, was wiederum ökologisch wertvoll ist.

JURA Materials betreibt folgende Deponietypen nach VVEA:

Deponietyp:	Abnahme folgender Materialien:
B	<p>Auf der Typ B-Deponie (Inertstoffdeponie) lagern wir Materialien ab, welche chemisch und biologisch stabil und nicht gewässergefährdend sind. Gemäss Abfallverordnung (VVEA) sind es Abfälle, die zu mindestens 95 % aus gesteinsähnlichen Bestandteilen bestehen. Das sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nicht verwertbare mineralische Bauabfälle wie verschmutzter Mischabbruch oder Beton• Schadstoffverschmutztes Erdreich unter Einhaltung der Grenzwerte gemäss VVEA (Anhang 5, Ziffer 2)• Tonwaren und Keramik• Leicht- und Porenbeton• Stein-, Glaswolle und Glasschaum• mineralischer Faserzement, z. B. Eternit (Anlieferung nur gemäss Merkblatt der SUVA in Big Bag verpackt)
C	<p>Auf der Typ C-Deponie (Reststoffdeponie) können Sie folgende Abfälle einlagern lassen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Abfälle mit erhöhtem Schwermetallgehalt• Altlastenmaterialien• Filterkuchen aus Behandlungsanlagen
E	<p>Auf unserer Typ E-Deponie (Reaktordeponie) sorgen wir für das sichere Deponieren kontaminierter Bauabfälle und Boden- oder Bauaushub belasteter Standorte mit einer von der VVEA begrenzten Schadstoffbelastung. Weitere mineralische Abfälle Typ E sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bauabfälle, welche die chemische Voraussetzung für die Typ B-Deponie nicht erfüllen• Mineralfaserplatten• Geschiebe- und Sandfangrückstände• Schlacke aus Zwischenböden• Teerhaltiger Ausbauasphalt, Fräsasphalt usw.• Filterkuchen aus der mechanischen Behandlung• Aschen aus bestimmten Verbrennungsprozessen (Holzasche, Rost-/Kesselasche) <p>Für staubige Abfälle wie z. B. Aschen verfügen wir über eine moderne Befeuchtungsanlage mit Sauger.</p>

Annahmebedingungen für unverschmutztes Aushubmaterial

Es wird nur deklarierter Aushub aus Baugruben, frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen, angenommen (entsprechend der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen – Abfallverordnung VVEA).

Aushubdeklaration

Der Kunde ist abschliessend verantwortlich für die korrekte Klassierung und Deklaration des zu entsorgenden Aushubmaterials und der Abfälle gemäss den gültigen Gesetzen und Verordnungen. Der Kunde haftet für sämtliche Kosten, verursacht durch falsche oder ungenügende Deklaration sowie durch Anlieferung von unzulässigen Materialien.

Qualitätskontrolle in Annahmestellen für unverschmutztes Aushubmaterial

Um langfristige Risiken in unseren Gruben für unverschmutztes Aushubmaterial zu vermeiden, führen wir vermehrt Annahmekontrollen durch. So nehmen wir unsere Verantwortung für die Umwelt wahr und erfüllen die Verpflichtungen der zuständigen Behörden. Nebst der optischen Kontrolle werden verschiedene chemische Parameter untersucht.

Bei Anzeichen einer Verschmutzung sind wir von den Behörden verpflichtet, deren Hergang nachvollziehbar darzustellen, damit die Quelle gestoppt werden kann.

Sollte es vorkommen, dass eine Anlieferung von Ihrer Baustelle betroffen ist und nicht als unverschmutzter Aushub verwertet werden kann, werden wir umgehend mit Ihnen Kontakt aufnehmen. Dabei werden Ihnen folgende entstandenen Kosten verrechnet:

- Fallpauschale von CHF 1'500 (Für administrative Aufwendungen, Unterstützung und Koordination mit der Bauleitung, Zwischenlagerung und Wiederauflad des Materials in der Grube sowie Analysekosten).
- Fachgerechte Entsorgung des Materials inkl. aller Transportkosten abhängig vom Verschmutzungsgrad und von der Materialeigenschaft.

Weitere Annahmeseinschränkungen

- Nicht stichfestes Material weisen wir ab, wenn die Annahme vorgängig nicht ausdrücklich vereinbart worden ist.
- Bei intensiven oder längeren Schlechtwetterperioden ist mit Einschränkungen zu rechnen. Die Annahme von unverschmutztem Aushub kann jederzeit begrenzt werden.
- Vor der Anlieferung von Aushubmaterial muss die Annahmestelle informiert werden (Mengenangabe, etc.).
- Wir behalten uns vor, Aushubmaterial vorgängig zu begutachten.
- Unangemeldetes Aushubmaterial kann zurückgewiesen werden.

VVEA Anhang 3, Auszug aus Ziffer 1:

«Aushub- und Ausbruchmaterial ist gemäss Artikel 19, Absatz 1 zu verwerten, wenn es:

- a) zu mindestens 99 Gewichtsprozent aus Lockergestein oder gebrochenem Fels und im Übrigen aus anderen mineralischen Bauabfällen besteht;
- b) keine Fremdstoffe wie Siedlungsabfälle, biogene Abfälle oder andere nicht mineralische Bauabfälle enthält.»

Deklarationsformulare

Für Aushub- und Ausbauasphalt-Abfahren benötigen wir vor Beginn der Abfahren die ausgefüllten Deklarationsformulare. Diese können Sie downloaden unter juramaterials.ch oder beim Verkauf anfordern.

ALLGEMEINE VERKAUFS-, LIEFER- UND ZAHLUNGS- BEDINGUNGEN

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 Gesteinskörnungen 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 Liefermängel über die obigen Gewährleistungsansprüche hinaus werden ausdrücklich wegbedungen, insbesondere wird jede Haftung für weitergehende direkte oder indirekte Schäden ausgeschlossen.

2. 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 einen Monat beschränkt. Ausdrücklich vorbehalten bleiben Preisanpassungen (z. B. wegen erhöhter Energie-, Rohstoffpreise, eingeschränkter Lieferketten). Entstehen verglichen mit dem Stichtag (Datum der Offerte) Mehrkosten infolge ausserordentlicher Materialpreisänderungen, gestiegener Produktionskosten oder Transportkosten (inkl. Treibstoffe), werden diese nachträglich zusätzlich verrechnet und abgegolten, sofern und soweit sie 3 % der gesamten Vergütung überschreiten.

Die Preise gelten ferner für Bezüge und Lieferungen innerhalb der im Kieswerk 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 Kiesübernahme 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.

3. Auftragserteilung und Auftragsannahme

Aufträge sollen am Vortag bis spätestens 16.00 Uhr erteilt werden. Vorbestellungen geniessen in der Auslieferung den Vorrang. Aufträge und Lieferungsabrufe werden stets nach Massgabe der jeweiligen Liefermöglichkeit angenommen.

Bei Lieferschwierigkeiten infolge höherer Gewalt und Betriebsstörungen behält sich das Lieferwerk vor, die Lieferzeiten entsprechend zu verlängern.

4. Mengen

Für Schüttdichte (t/m^3) und Liefermenge (t oder m^3) 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.

5. 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.

6. 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.

7. Termine

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

8. Reklamationen

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

9. Materialuntersuchungen

Kosten für zusätzliche Untersuchungen durch das Labor gehen (andere Abmachungen vorbehalten) zu Lasten des Auftraggebers.

10. Zahlungsbedingungen

Für die Zahlung der fakturierten Lieferungen und Nebenkosten wie z. B. Wartezeiten, Winterzuschlag etc. gelten, andere Abmachungen vorbehalten, folgende Zahlungsbedingungen: 30 Kalendertage, rein netto, nach Versand der Rechnung. Danach wird ein Verzugszins gem. OR geschuldet. Sämtliche Lieferungen auf die gleiche Baustelle gelten als Sukzessivlieferungen, unabhängig von Dauer oder Bezugsunterbrüchen. Das Kieswerk 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 Kieswerk die Eintragung des Bauhandwerkerpfandrechtes vor.

11. 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.

Die Datenschutzbestimmungen sind integraler Bestandteil unserer Lieferbedingungen und auf unserer Website abrufbar.

juramaterials.ch

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 einen Monat beschränkt.

Alle Preise verstehen sich für Lieferung ab Betonwerk ohne MwSt. Die m³-Preise beziehen sich auf 1 m³ verarbeiteten Beton.

CO₂-Zuschlag: Wir behalten uns in Zukunft Preisänderungen aufgrund erhöhten CO₂-Abgaben vor. Ebenfalls weisen wir darauf hin, dass der CO₂-Index quartalsweise ändern und entsprechend angepasst werden kann. Ausdrücklich vorbehalten bleiben Preisadjustierungen (z. B. wegen erhöhter Energie-, Rohstoffpreise, eingeschränkter Lieferketten). Entstehen verglichen mit dem Stichtag (Datum der Offerte) Mehrkosten infolge ausserordentlicher Materialpreisänderungen, gestiegener Produktionskosten oder Transportkosten (inkl. Treibstoffe), werden diese nachträglich zusätzlich verrechnet und abgegolten, sofern und soweit sie 3 % der gesamten Vergütung überschreiten.

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.

Bei Lieferschwierigkeiten infolge höherer Gewalt und Betriebsstörungen behält sich das Betonwerk vor, die Lieferzeiten entsprechend zu verlängern

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 – rechtzeitig 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 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, folgende Zahlungsbedingungen:

30 Kalendertage, rein netto, nach Versand der Rechnung. Danach wird ein Verzugszins gem. OR geschuldet. Sämtliche Lieferungen auf die gleiche Baustelle gelten als Sukzessivlieferungen, unabhängig von der Dauer oder den Bezugsunterbrüchen. Das Betonwerk behält sich Teilfaktorierungen 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.

Die Datenschutzbestimmungen sind integraler Bestandteil unserer Lieferbedingungen und auf unserer Website abrufbar.

juramaterials.ch



Iff AG – Baustoffe aus der Region

Wir sind stark verankert in der Region und Teil der JURA Materials-Gruppe, welche schweizweit Gesamtlösungen rund um Baustoffe anbietet.

Zu unseren Kernkompetenzen gehören nicht nur ausgezeichnete Baustoffprodukte, sondern auch massgeschneiderte Lösungen, die alle Kundenbedürfnisse abdecken.

Wir haben den Anspruch, höchste Fachkompetenz und eine ausgezeichnete Service- und Dienstleistungsqualität zu bieten. Langjährige, partnerschaftliche Kunden- und Partnerbeziehungen sind unser wertvollstes Gut.



Iff AG

Aarwangenstrasse 4

4704 Niederbipp

info@iffag.ch

iffag.ch

Telefon 032 633 68 68

