JURA MATERIALS
A CRH COMPANY

Auf uns baut man.

2026

Preisliste für Baustoffe

Hasle b. Burgdorf
Rumendingen
Landiswil

Für Unternehmer, gültig
ab 1. Juli 2026









Inhaltsverzeichnis

01 JURA Materials-Gruppe

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

02 Gesteinskörnungen

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

03 Betone

RC-Beton normiert – JURA CYCLO 16
RC-Beton nicht normiert mit Recycling-Granulat 17
Beton nach Eigenschaften SN EN 206 18–22
Spitzbeton, Faserbeton 23
Beton nicht normiert 24
Betonblocksteine 25
Serviceleistungen und Zuschläge Beton 26

04 Preise unverschmutzter Aushub

Unverschmutzter Aushub
und mineralische Rückbaumaterialien 28–29

05 Transport

Bedingungen Transport 31–32
Transportpreise 33–35
Betonpumpe 36–37

06 Detaillierte Informationen zu unseren Produkten/Dienstleistungen

Mittelland-Schlüssel 39
Beton Bauteile-Katalog 40–41
JURA QUADRO / JURA VECTO 42
Betonieren im Sommer und Winter 43
JURA CYCLO – der nachhaltige Recycling-Beton 44–45
Farbbeton 46
CALTERRA® – Zement der nächsten Generation 47

07 Normen und Anforderungen an den Beton

Normen/Anforderungen an den Beton 49–53

08 Labor für Baustoffprüfungen

Labor für Baustoffprüfungen 55–56

09 Verwertung und Entsorgung

Verwertung und Entsorgung Schweiz 58–61
Unverschmutzter Aushub
und mineralische Rückbaumaterialien 62

10 Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)

Für Kies 64–65
Für Beton 66–68

01

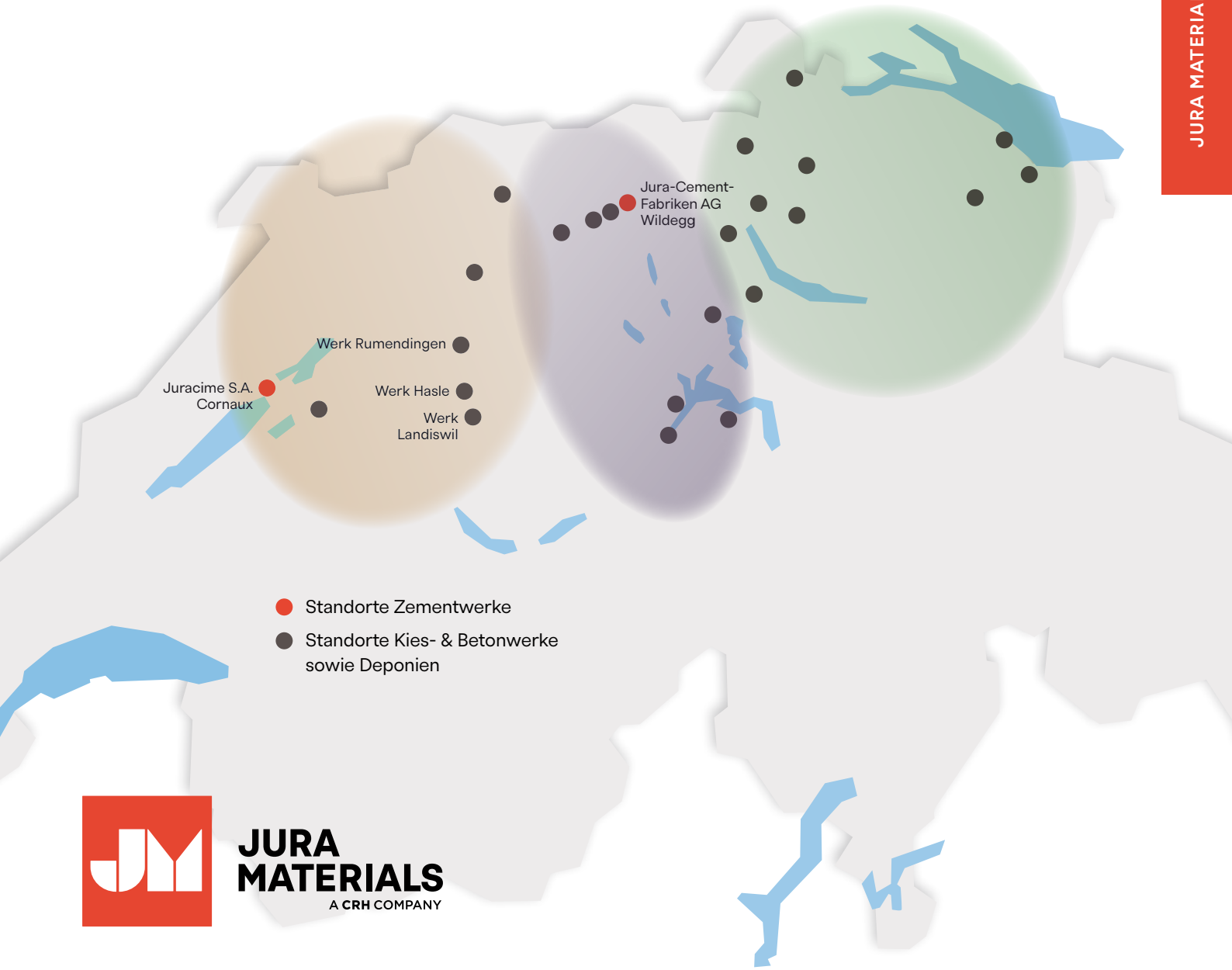
JURA Materials Gruppe



Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Stets zu Ihren Diensten – in Ihrer Nähe

JURA MATERIALS-GRUPPE



JURA MATERIALS
A CRH COMPANY

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

Die JURA Materials-Gruppe, Ihr Gesamtdienstleister rund um Baustoffe

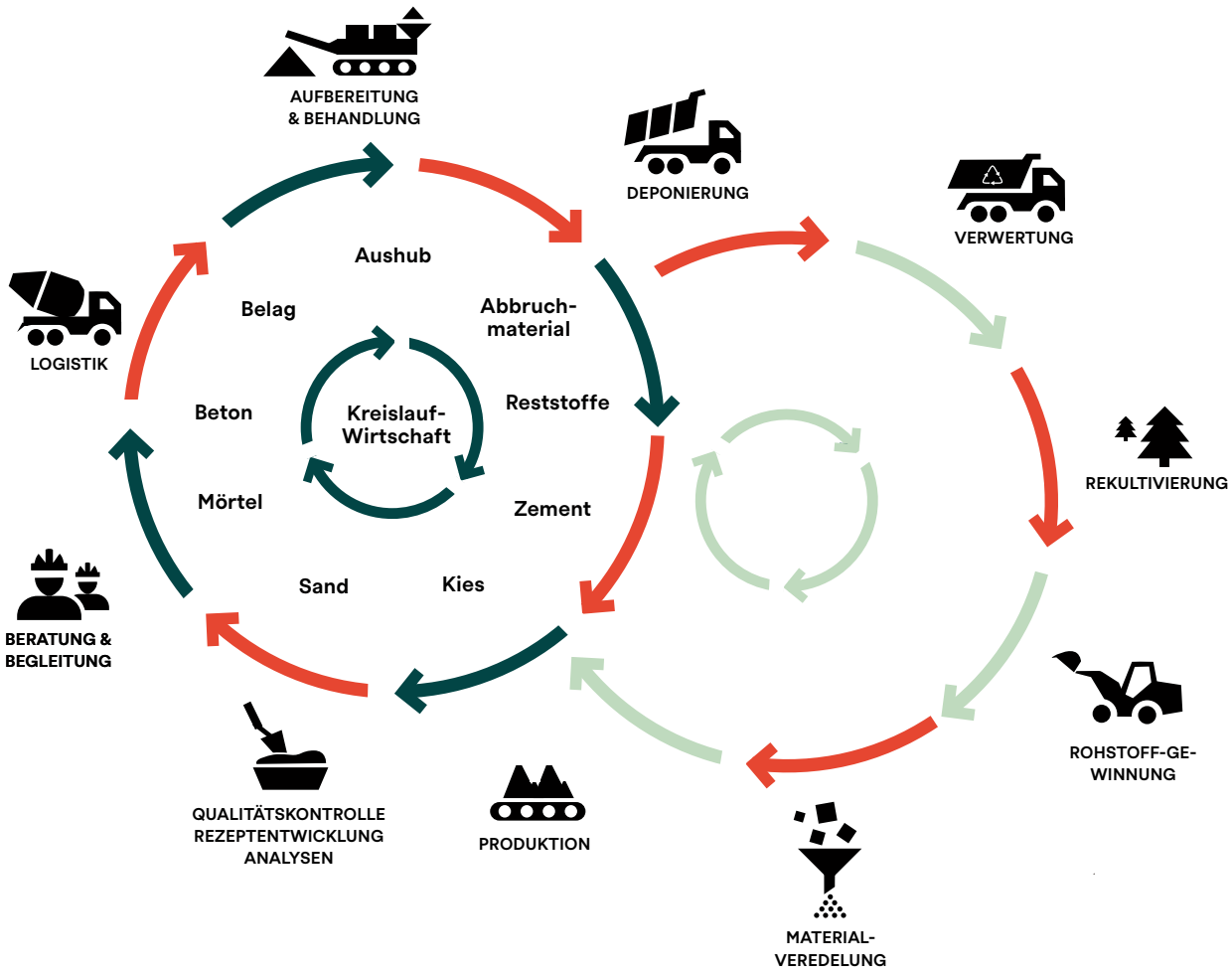
JURA MATERIALS-GRUPPE

	Zement	Beton	Mauermörtel	Sand + Kies	Aushub	Beton-/Mischabbruch	Verwertung + Entsorgung: Deponie Typ B	Verwertung + Entsorgung: Dep. Typ C, E	Betonprüfung	Belag	Disposition/Transport
Aargau / Solothurn											
Aarebeton Aarau AG Im Lostorf 3, 5033 Buchs Tel. 062 832 30 05		•		•					•		
Aarebeton Aarau AG Schweizistrasse, 5102 Rupperswil Tel. 062 832 30 05		•		•					•		
JURA Materials Kies & Beton AG Im Lostorf 3, 5033 Buchs Tel. 062 832 30 05		•		•	•				•		
JURA Materials Kies & Beton AG Muniweidstrasse 3, 4658 Däniken Tel. 062 832 30 05		•		•	•				•		
Mittelland Transport AG Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau Tel. 043 344 09 83											•
Mittelland Transport AG 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										•	
JURA Materials Kies & Beton AG Dicki 200, 3415 Hasle b. Burgdorf Tel. 034 460 14 14		•		•	•	•			•		
JURA Materials Kies & Beton AG Dorf, 3472 Rumendingen Tel. 034 415 10 66		•		•	•				•		
JURA Materials Kies & Beton AG Industriestrasse 15, 3210 Kerzers Tel. 031 755 60 70		•		•					•		
JURA Materials Kies & Beton AG Obere Kratzmatt, 3434 Landiswil				•	•						
Mittelland Transport AG Dicki 200, 3415 Hasle b. Burgdorf Tel. 034 556 65 01											•
Bern / Baselland											
JURA Materials Kies & Beton AG Aarwangenstr. 4, 4704 Niederbipp Tel. 032 633 12 12		•		•	•	•			•		
JURA Materials Kies & Beton AG Bärenmattenstr. 40, 4434 Hölstein Tel. 061 953 11 00		•		•					•		
Mittelland Transport AG Aarwangenstr. 4, 4704 Niederbipp Tel. 034 556 65 90											•

	Zement	Beton	Mauermörtel	Sand + Kies	Aushub	Beton-/Mischabbruch	Verwertung + Entsorgung: Deponie Typ B	Verwertung + Entsorgung: Dep. Typ C, E	Betonprüfung	Belag	Disposition/Transport
Zentralschweiz (LU, NW, OW, ZG)											
JURA Materials Kies & Beton AG Knonauerstrasse 400, 6330 Cham Tel. Dispo 041 784 38 38		•		•	•				•		
JURA Materials Kies & Beton AG Ebertswilerstrasse 1, 6340 Baar Tel. 044 739 14 76								•			
JURA Materials Kies & Beton AG Kantonsstrasse 143, 6048 Horw Tel. 041 348 00 50				•							
JURA Materials Kies & Beton AG Niederstad 15, 6053 Alpnachstad Tel. Dispo 041 670 20 68				•							
JURA Materials Kies & Beton AG Kantonsstrasse 143, 6048 Horw Tel. 041 348 00 50		•							•		
JURA Materials Kies & Beton AG Rütenenstr. 57, 6375 Beckenried Tel. 041 368 11 11				•							
BOW-Betonwerk Obwalden AG Niederstad 15, 6053 Alpnachstad Tel. Dispo 041 670 20 68		•							•		
Mittelland Transport AG Knonauerstrasse 400, 6330 Cham Tel. 041 556 65 01											•
Zürich / Thurgau/St. Gallen											
JURA Materials Kies & Beton AG Urdorferstr. 2, 8903 Birmensdorf Tel. 044 739 14 66		•							•		
JURA Materials Kies & Beton AG Umschlagplatz Glattbrugg Bäulerstrasse 8, 8152 Opfikon Tel. 044 739 14 66				•	•						
JURA Materials Kies & Beton AG Hardstrasse 31, 8604 Volketswil Tel. 044 739 14 66		•		•					•		
JURA Materials Kies & Beton AG Industriestrasse 16, 8196 Wil ZH Tel. 044 739 14 66				•	•				•		
JURA Materials Kies & Beton AG Flugplatzstr. 5A, 8404 Winterthur Tel. 044 739 14 66		•	•	•					•		
PARINAG AG, Inertstoffdeponie Ziegeleistrasse, 8252 Schlatt TG Tel. 044 739 14 74							•				
JURA Materials Kies & Beton AG Bischofszellerstrasse 149, 9200 Gossau Tel. 071 747 11 70		•	•	•		•			•		
JURA Materials Kies & Beton AG Meggenhus 1107, 9402 Mörschwil Tel. 071 747 11 70		•							•		
JURA Materials Kies & Beton AG Friedrichshafnerstr. 49, 8590 Romanshorn Tel. 071 747 11 70		•							•		
Mittelland Transport AG Hans Stutz-Str. 1, 8903 Birmensdorf Tel. 043 344 09 83											•
Mittelland Transport AG Hardstrasse 31, 8604 Volketswil Tel. 043 556 65 60											•
Mittelland Transport AG Breitfeldstrasse 12, 9015 St. Gallen Tel. 071 747 11 59											•

Ihre Rundum-Lösung für Baustoffe

JURA MATERIALS-GRUPPE



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

JURA MATERIALS
A CRH COMPANY

AARE BETON AARAU

BOW-Betonwerk Obwalden AG

BLH Belagswerk Hasle AG

PARINAG

Ansprechpartner

Gesteinskörnung und Beton



Sylvia Bonnet
Regionalleiterin Produktion West
sylvia.bonnet@juramaterials.ch
Telefon 079 563 02 00



Dan Wanzenried
Regionalleiter Verkauf West
dan.wanzenried@juramaterials.ch
Telefon 034 460 14 11



Sven Rutschmann
Technischer Verkaufsberater
sven.rutschmann@juramaterials.ch
Telefon 034 460 14 42

Bestellungen / Disposition	
Beton	Telefon 034 460 14 28
Kies, Anmeldung Aushub, Mulden	Telefon 034 415 10 66

Bestellungen am Vortag bis 16.00 Uhr.
Zur Qualitätskontrolle können Telefongespräche aufgezeichnet werden.

JURA Materials
Kies & Beton AG
Dicki 200
3415 Hasle b. Burgdorf

Verkauf
Telefon 034 460 14 14
verkauf-west@juramaterials.ch

Kies- und Betonwerk
Hasle b. Burgdorf
Telefon 034 460 14 28
betonhasle@juramaterials.ch

Kies- und Betonwerk
Rumendingen
Telefon 034 415 10 66
betonrumendingen@juramaterials.ch

Transportbeton Werk Kerzers
Telefon 031 755 60 78
betonkerzers@juramaterials.ch

Kiesgrube Kratzmatt, Landiswil
Telefon 034 460 14 28

BLH Belagswerk Hasle AG
Dicki 200
3415 Hasle b. Burgdorf
Telefon 034 460 33 35
belag@belagswerk-hasle.ch

Preisliste und Downloads

Öffnungszeiten & Feiertage

Unsere Werke sind für Abholer wie folgt geöffnet:

Winter	5. Januar * – 27. Februar 5. Oktober – 17. Dezember	07.30 –11.30 Uhr	13.00 –16.00 Uhr
Sommer	2. März – 2. Oktober	07.00–11.30 Uhr	13.00 –16.00 Uhr
Aushubannahme			
Winter	6. Januar * – 27. Februar 5. Oktober – 17. Dezember	07.30 –11.45 Uhr	13.00–16.30 Uhr
Sommer	2. März – 2. Oktober Freitag	07.00–11.45 Uhr 07.00–11.45 Uhr	13.00–16.45 Uhr 13.00–16.15 Uhr
Disposition			
Winter	5. Januar * – 27. Februar 5. Oktober – 17. Dezember	07.15–12.00 Uhr	12.45–16.45 Uhr
Sommer	2. März – 2. Oktober	06.45–12.00 Uhr	12.45–17.00 Uhr

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

Unsere Werke/ Administration bleiben geschlossen am:

Donnerstag	1. Januar	Neujahrstag
Freitag	2. Januar	Berchtoldstag
Freitag	3. April	Karfreitag
Montag	6. April	Ostermontag
Freitag	1. Mai	Tag der Arbeit
Donnerstag	14. Mai	Auffahrt
Freitag	15. Mai	Tag nach Auffahrt
Montag	25. Mai	Pfingstmontag
Montag	21. Dezember – 1. Januar 27	Weihnachten bis Neujahr

Vor Feiertagen schliessen die Werke und die Disposition jeweils um 15.00 Uhr

02

Gesteins-körnungen



Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Gesteinskörnung normiert

Artikel Nr.	Bezeichnung	Korngrösse d/D	Kategorie	ca. Schüttgewicht t/m³	Preis ab Werk CHF / m³
Gesteinskörnungen für Asphalte und Oberflächenbehandlungen für Strassen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen Norm SN 670 103b, EN 13043					
21300200	Brechsand	0/2	G_F85	1.47	61.00
21700600	Splitt	2/4	$G_C85/15$	1.37	62.00
21701200	Splitt	4/8	$G_C85/15$	1.38	61.00
21701900	Splitt	8/11	$G_C85/15$	1.41	58.00
21702700	Splitt	11/16	$G_C85/15$	1.41	58.00
21703800	Splitt	16/22	$G_C85/15$	1.42	54.00
Gesteinskörnungen für Beton Norm VSS 70 102, SN EN 12620					
Feine Gesteinskörnung					
21100100	Rundsand	0/1	G_F85	1.50	35.50
21100400	Rundsand	0/4	G_F85	1.54	58.00
Feine Gesteinskörnung					
21501200	Betonkies	4/8	$G_C85/20$	1.59	55.00
21502400	Betonkies	8/16	$G_C85/20$	1.60	55.00
21504800	Betonkies	16/32	$G_C85/20$	1.58	39.00

Artikel Nr.	Bezeichnung	Korngrösse d/D	Kategorie	ca. Schüttgewicht t/m³	Preis ab Werk CHF / t
Gesteinskörnungen für Gleisschotter Norm SN 670 110-NA, EN 13450					
21901010	Gleisschotter	32/50	Klasse 1	1.50	76.50
Gesteinskörnungen für Unterbau gemäss SBB-Reglement «Unterbau und Schotter» R RTE 21110					
20105004	Kiessand PSS	0/32		1.85	34.00

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:

$G_C85/15$ = 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% des Korngemischs 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.

Gesteinskörnung nicht normiert

Artikel Nr.	Bezeichnung	Korngrösse d/D	ca. Schüttgewicht t/m³	Preis ab Werk CHF / m³
20104001	Kiessand 1. Kl. gebrochen	0/45	1.90	29.50
20101201	Wandkies 2. Kl. unsortiert (auf Anfrage)		1.90	22.00
21902010	Humus (auf Anfrage)		1.30	28.50
20105002	Planiekies	0/16	1.62	44.00
20105007	Planiekies	0/22	1.68	44.00
20105107	Hüllkies (enthält 30 % Betonkies 4/8)	0/8	1.55	37.50
20105104	Hüllkies	0/16	1.70	48.50
20105105	Hüllkies	0/32	1.74	44.00
21501604	Betonkies	0/16	1.70	57.00
21503205	Betonkies	0/32	1.74	53.00
21507701	Betonkies	32/45	1.56	46.00
21516000	Geröll	40/120	1.50	42.00
20899904	Bollensteine unsortiert < 120 bis ca. 500	120/500	1.50	44.50
21700800	Wintersplitt	0/8	1.38	64.00
21700900	Splitt	3/6	1.40	65.00
21705401	Splitt	22/32	1.42	55.00
21901009	Schotter	30/60	1.55	67.00
21903050	Juramergel	0/25	1.75	62.50
21903051	Mergel grau	0/25	1.75	82.50
21100827	Pferdesand	0/8	1.69	59.00
21505301	Biotopmischung	8/45	1.67	52.50
21804009	Natursteinblöcke/Blockwurf > 0,5 t	–	–	82.50

nicht aufgeführte Kiessorten auf Anfrage.

Recycling-Gesteinskörnung nicht normiert

Artikel Nr.	Bezeichnung	Korn-grösse d/D	ca. Schütt-gewicht t/m³	Zusammensetzung/ Spezifikation	Preis ab Werk CHF / m³
RC- Asphaltgranulatgemische					
40101116	RC-Asphaltgranulatgemisch (RC-AG)	0/16	1.80	Ausbauasphalt mind. 80 % Kies-Sand max. 20 %	6.00
RC-Betongranulatgemische					
40102122	RC-Betongranulatgemisch (RC-BG)	0/22	1.70	Betongranulat mind. 30 % Kiessand max. 70 %	26.00
40102163	RC-Betongranulatgemisch (RC-BG)	0/63	1.65	Betongranulat mind. 30 % Kiessand max. 70 %	24.00
RC- Mischgranulatgemische					
40103022	RC-Mischgranulatgemisch (RC-MG)	0/22	1.40	Σ Kies-Sand + Beton- + Mischgranulat mind. 95 %	6.50

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.

Zusatzleistungen Gesteinskörnungen

Lieferungen ausserhalb der normalen Arbeitszeit

Werkzuschlag			Kies + Aushub
Überzeit/Nachtarbeit	18.00 – 07.00 Uhr	CHF 150.00 /Std.	mind. CHF 300.00
Samstagsarbeit	07.00 – 24.00 Uhr	CHF 150.00 /Std.	mind. CHF 300.00
Samstag/vor allg. Feiertagen	07.00 – 24.00 Uhr	CHF 300.00/Std.	mind. CHF 300.00
Sonn-/Feiertagsarbeit		CHF 300.00 /Std.	mind. CHF 500.00
Transportzuschlag			
Überzeit/Nachtarbeit	18.00 – 07.00 Uhr	CHF 45.00 /Std.	
Samstagsarbeit	07.00 – 18.00 Uhr	CHF 35.00 /Std.	
Samstag / vor allg. Feiertagen	18.00 – 24.00 Uhr	CHF 55.00 /Std.	
Sonn-/Feiertagsarbeit		CHF 85.00 /Std.	
Nacht-/Sonntagsfahrbewilligung (pro LKW und Arbeitstag)			CHF 160.00
Transportleistungen werden nach Aufwand (Regie) verrechnet			Preise Seite 31
Gebühren für behördliche Bewilligungen werden separat verrechnet			auf Anfrage

Zuschläge

Zuschläge wie Treibstoffe etc.	gemäss Offerte
Kleinmengenzuschlag: bei Bezügen kleiner als 1 m³	CHF 6.00/pro Bezug
Preiszuschlag Privatbezüger Gesteinskörnungen	CHF 10.00/m³
Preiszuschlag Privatbezüger Beton	CHF 25.00/m³

Der Mindestrechnungsbetrag ist CHF 25.00.

03

Betone



Zurück zum Inhaltsverzeichnis

RC-Beton normiert

JURA CYCLO

Die Produktelinie JURA CYCLO umfasst die nach SN EN 206 zertifizierten Betonsorten (weitere Informationen zu den RC-Beton-Normen finden Sie auf Seite 51 ff.). Sie enthält als Bindemittel JURA ECO oder JURA ECO3, unsere nachhaltigen Zemente. (Weitere Informationen zum JURA CYCLO finden Sie auf Seite 44 ff.).

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druck-festigkeits-klasse	Expositions-klasse	Konsis-tenz-klasse	Grösst-korn $D_{max.}$	Maxi-maler w/z_{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	E-Modul-klasse[1]	Preis ab Werk CHF/m³
JURA CYCLO+ (Granulatanteil 10 bis <40%) mit Mischgranulat RC-M10									
17211300	**A130-M1**	**C20/25**	**XC1 XC2**	**FZ500**	**32**	**0.65**	**Kran**	**E20**	**169.00**
17212300	**A230-M1**	**C25/30**	**XC1 XC2**	**FZ500**	**32**	**0.65**	**Kran**	**E20**	**172.30**
nur auf Anfrage									
JURA CYCLO (Granulatanteil 25 bis < 50 %) mit Betongranulat RC-C25 – **Sorte A**									
17112300	**A230-C2**	**C25/30**	**XC1 XC2**	**FZ500**	**32**	**0.65**	**Kran**	**E25**	**186.20**
17112310	**A231-C2**	**C25/30**	**XC1 XC2**	**FZ500**	**32**	**0.65**	**Pump**	**E25**	**189.40**
17112610	**A261-C2**	**C25/30**	**XC1 XC2**	**FZ500**	**16**	**0.65**	**Pump**	**E25**	**199.00**
17113650	**A365-C2**	**C30/37**	**XC1 XC2**	**SF2**	**16**	**0.60**	**SVB**	**E28**	**271.10**
JURA CYCLO (Granulatanteil 25 bis < 50 %) mit Betongranulat RC-C25 – **Sorte B**									
17122300	**B230-C2**	**C25/30**	**XC3**	**FZ500**	**32**	**0.60**	**Kran**	**E25**	**189.40**
17122310	**B231-C2**	**C25/30**	**XC3**	**FZ500**	**32**	**0.60**	**Pump**	**E25**	**192.60**
17122610	**B261-C2**	**C25/30**	**XC3**	**FZ500**	**16**	**0.60**	**Pump**	**E25**	**202.20**
JURA CYCLO (Granulatanteil 25 bis < 50 %) mit Betongranulat RC-C25 – **Sorte C**									
17133300	**C330-C2**	**C30/37**	**XC4 XF1**	**FZ500**	**32**	**0.50**	**Kran**	**E28**	**203.20**
17133310	**C331-C2**	**C30/37**	**XC4 XF1**	**FZ500**	**32**	**0.50**	**Pump**	**E28**	**206.50**
17133610	**C361-C2**	**C30/37**	**XC4 XF1**	**FZ500**	**16**	**0.50**	**Pump**	**E28**	**216.10**

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, E28 ≥ 28'000 N/mm²

RC-Beton nur ab Werk Dicki.

RC-Beton nicht normiert mit Recycling-Granulat

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Bindemittelgehalt kg/m³	Granulat	Grösstkorn $D_{max.}$	Konsistenzklasse	Anwendungen	Preis ab Werk CHF/m³
Sauberkeitsschicht auf der Baugrubensohle mit Mischgranulat **(Werk Dicki)**							
17320100	**M10022RM**	**100**	**Mischgranulat**	**0/22**	**C0**	**Sohlen- und Füllbeton**	**112.90**
17320150	**M15022RM**	**150**	**Mischgranulat**	**0/22**	**C0**	**Sohlen- und Füllbeton**	**122.20**
17320200	**M20022RM**	**200**	**Mischgranulat**	**0/22**	**C0**	**Sohlen- und Füllbeton**	**130.80**
17320250	**M25022RM**	**250**	**Mischgranulat**	**0/22**	**C0**	**Sohlen- und Füllbeton**	**140.30**
Kanalisationen, Kabelkanäle, Rohrleitungsblöcke (Werk Dicki)							
17364100	**FB100RM**	**100**	**Mischgranulat**	**0/22**	**F5**	**Sohlen- und Füllbeton**	**102.00**

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Bindemittelgehalt kg/m³	Granulat	Grösstkorn $D_{max.}$	Konsistenzklasse	Anwendungen	Preis ab Werk CHF/m³
Sauberkeitsschicht auf der Baugrubensohle mit Betongranulat **(Werk Rumendingen)**							
17311150	**M15016RC**	**150**	**Betongranulat**	**0/16 (22)**	**C0**	**Sohlen- und Füllbeton**	**131.50**
17311200	**M20016RC**	**200**	**Betongranulat**	**0/16 (22)**	**C0**	**Sohlen- und Füllbeton**	**140.00**
17311250	**M25016RC**	**250**	**Betongranulat**	**0/16 (22)**	**C0**	**Sohlen- und Füllbeton**	**148.50**

Beton nach Eigenschaften – SN EN 206

Artikel-Nr.	Bezeichnung		Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklasse	Konsistenzklasse	Grösstkorn $D_{max.}$	Maximaler w/z_{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m³
Expositionsklassengruppe Sorte A									
11012300	**A230-0**	**	**C25/30**	**XC1 XC2**	**C3**	**32**	**0.65**	**Kran**	**187.00**
11012310	**A231-0**	**	**C25/30**	**XC1 XC2**	**C3**	**32**	**0.65**	**Pump**	**190.20**
11012600	**A260-0**		**C25/30**	**XC1 XC2**	**C3**	**16**	**0.65**	**Kran**	**196.60**
11012610	**A261-0**	**	**C25/30**	**XC1 XC2**	**C3**	**16**	**0.65**	**Pump**	**201.80**
11232300	**W230-0** *		**C25/30**	**XC1 XC2**	**F3**	**32**	**0.55**	**Weisse Wanne Kran**	**196.00**
11232310	**W231-0** *		**C25/30**	**XC1 XC2**	**F3**	**32**	**0.55**	**Weisse Wanne Pump**	**199.80**
11232340	**W234-0** *		**C25/30**	**XC1 XC2**	**F3**	**32**	**0.55**	**Weisse Wanne Mono**	**206.10**
JURA QUADRO									
11012307	**A230-7**		**C25/30**	**XC1 XC2**	**F4**	**32**	**0.65**	**Kran**	**192.30**
11012607	**A260-7**		**C25/30**	**XC1 XC2**	**F4**	**16**	**0.65**	**Kran**	**201.80**
JURA VECTO									
11012320	**A232-0**		**C25/30**	**XC1 XC2**	**F5**	**32**	**0.65**	**LVB**	**210.30**
11012620	**A262-0**		**C25/30**	**XC1 XC2**	**F5**	**16**	**0.65**	**LVB**	**219.80**

* auch als JURA CYCLO/JURA CYCLO+ erhältlich.

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

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. Wird SVB eingesetzt, ist das Nachbehandeln besonders wichtig. Wird SVB als Sichtbeton verwendet, sind zusätzliche Massnahmen zu ergreifen (siehe Bemerkungen zu «Sichtbeton»).

Beton nach Eigenschaften – SN EN 206

Artikel-Nr.	Bezeichnung		Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklasse	Konsistenzklasse	Grösstkorn $D_{max.}$	Maximaler w/z_{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m³
Expositionsklassengruppe Sorte B									
11022300	**B230-0**	**	**C25/30**	**XC3**	**C3**	**32**	**0.60**	**Kran**	**190.20**
11022304	**B230-4** *		**C25/30**	**XC3**	**C3**	**32**	**0.55**	**Kran WD**	**200.70**
11022310	**B231-0**	**	**C25/30**	**XC3**	**C3**	**32**	**0.60**	**Pump**	**193.40**
11022314	**B231-4** *		**C25/30**	**XC3**	**C3**	**32**	**0.55**	**Pump WD**	**203.90**
15022650	**B265-0**		**C25/30**	**XC3**	**SF2**	**16**	**0.60**	**SVB**	**275.30**
11022604	**B260-4** *		**C25/30**	**XC3**	**C3**	**16**	**0.55**	**Kran WD**	**210.30**
11022610	**B261-0**	**	**C25/30**	**XC3**	**C3**	**16**	**0.60**	**Pump**	**202.90**
11022614	**B261-4** *		**C25/30**	**XC3**	**C3**	**16**	**0.55**	**Pump WD**	**213.40**
11023340	**B334-0**		**C30/37**	**XC3**	**C3**	**32**	**0.60**	**Mono Pump**	**205.00**
11023344	**B334-4** *		**C30/37**	**XC3**	**C3**	**32**	**0.55**	**Mono Pump WD**	**213.40**
11023640	**B364-0**		**C30/37**	**XC3**	**C3**	**16**	**0.60**	**Mono Pump**	**216.10**
JURA QUADRO									
11022307	**B230-7**		**C25/30**	**XC3**	**F4**	**32**	**0.60**	**Kran**	**195.50**
11022607	**B260-7**		**C25/30**	**XC3**	**F4**	**16**	**0.60**	**Kran**	**209.30**
JURA VECTO									
11022320	**B232-0**		**C25/30**	**XC3**	**F5**	**32**	**0.60**	**LVB**	**215.10**
11022324	**B232-4**		**C25/30**	**XC3**	**F5**	**32**	**0.55**	**LVB WD**	**220.90**
11022620	**B262-0**		**C25/30**	**XC3**	**F5**	**16**	**0.60**	**LVB**	**227.20**
11022624	**B262-4**		**C25/30**	**XC3**	**F5**	**16**	**0.55**	**LVB WD**	**233.00**

* auch als JURA CYCLO/JURA CYCLO+ erhältlich.

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

Pumpbeton
Pumpbeton kann bis ca. 100 m gepumpt werden (Leitungsdurchmesser ≧ 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.

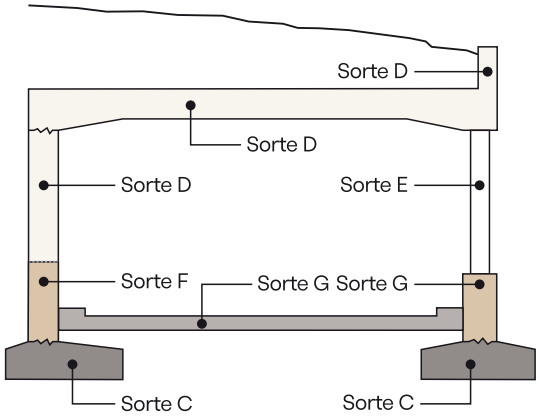
Selbstverdichtender Beton (SVB)
Der Schalungsdruck ist gegenüber vibriertem Beton erhöht, weshalb eine sorgfältige Schalungsdimensionierung erforderlich ist. Die hohe Fliessfähigkeit kann zum Aufschwimmen von Einlageteilen und Abschalungen führen. Auf die Dichtigkeit der Schalung muss geachtet werden. 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.
Wird SVB eingesetzt, ist das Nachbehandeln besonders wichtig. Wird SVB als Sichtbeton verwendet, sind zusätzliche Massnahmen zu ergreifen (siehe Bemerkungen zu «Sichtbeton»).

Beton nach Eigenschaften – SN EN 206

Artikel-Nr.	Bezeichnung		Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklasse	Konsistenzklasse	Grösstkorn $D_{max.}$	Maximaler w/z_{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m³
Expositionsklassengruppe Sorte C									
11033300	**C330-0**	**	**C30/37**	**XC4 XF1**	**C3**	**32**	**0.50**	**Kran**	**203.90**
11033310	**C331-0**	**	**C30/37**	**XC4 XF1**	**C3**	**32**	**0.50**	**Pump**	**207.10**
11033340	**C334-0**		**C30/37**	**XC4 XF1**	**C3**	**32**	**0.50**	**Mono Pump**	**215.60**
11033600	**C360-0**		**C30/37**	**XC4 XF1**	**C3**	**16**	**0.50**	**Kran**	**211.30**
11033610	**C361-0**	**	**C30/37**	**XC4 XF1**	**C3**	**16**	**0.50**	**Pump**	**216.60**
11033640	**C364-0**		**C30/37**	**XC4 XF1**	**C3**	**16**	**0.50**	**Mono Pump**	**225.10**
15033650	**C365-0**		**C30/37**	**XC4 XF1**	**SF2**	**16**	**0.50**	**SVB**	**290.60**
JURA QUADRO									
11033307	**C330-7**		**C30/37**	**XC4 XF1**	**F4**	**32**	**0.50**	**Kran**	**209.30**
11033347	**C334-7**		**C30/37**	**XC4 XF1**	**F4**	**32**	**0.50**	**Mono Pump**	**221.50**
11033607	**C360-7**		**C30/37**	**XC4 XF1**	**F4**	**16**	**0.50**	**Kran**	**216.60**

* auch als JURA CYCLO/JURA CYCLO+ erhältlich.

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

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklasse	Konsistenzklasse	Grösstkorn $D_{max.}$	Maximaler w/z_{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m³
Expositionsklassengruppe Sorte D (Tiefbaubeton T1)								
11042310	**D231-0**	**C25/30**	**XC4 XD1 XF2**	**C3**	**32**	**0.50**	**Pump (Kran)**	**227.70**
Expositionsklassengruppe Sorte F (Tiefbaubeton T3)								
11063310	**F331-0**	**C30/37**	**XC4 XD3 XF2**	**C3**	**32**	**0.45**	**Pump (Kran)**	**238.80**
Expositionsklassengruppe Sorte G (Tiefbaubeton T4)								
11073310	**G331-0**	**C30/37**	**XC4 XD3 XF4**	**C3**	**32**	**0.45**	**Pump**	**244.70**
11073610	**G361-0**	**C30/37**	**XC4 XD3 XF4**	**C3**	**16**	**0.45**	**Pump**	**255.20**

Beton nach Eigenschaften – SN EN 206

Beton für Bohrpfähle und Schlitzwände

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Konsistenzklasse	Grösstkorn $D_{max.}$	Maximaler w/z_{eq}	Anwendungen/ Eigenschaften	Preis ab Werk CHF/m³
Expositionsklassengruppe Sorte H (Pfahlbeton P1)							
11082360	**H236-0**	**C25/30**	**F4**	**32**	**0.50**	**Pfahl im Trockenen**	**200.20**
11083360	**H336-0**	**C30/37**	**F4**	**32**	**0.50**	**Pfahl im Trockenen**	**205.60**
Expositionsklassengruppe Sorte I (Pfahlbeton P2)							
11092370	**I237-0**	**C25/30**	**F5**	**32**	**0.50**	**Pfahl unter Wasser**	**233.30**
11093370	**I337-0**	**C30/37**	**F5**	**32**	**0.50**	**Pfahl unter Wasser**	**235.00**
11093670	**I367-0**	**C30/37**	**F5**	**16**	**0.50**	**Pfahl unter Wasser**	**238.70**

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) 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/m³) [1]	330	380	330	380
Gesteinskörnungen	Gemäss SN EN 12620			
Richtwerte für den Mehlkorngehalt (kg/m³) [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 Mehlkorngehalt ggf. anzupassen.

Beton nach Eigenschaften – SN EN 206

AAR-beständiger Beton nach SIA 2042, Ausgabe 2022

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeitsklasse	Expositionsklasse	Konsistenzklasse	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)								
Expositionsklassengruppe Sorte C								
11033313	**C331-3**	**C30/37**	**XC4 XF1**	**C3**	**32**	**0.50**	**Pump**	**217.70**
11033613	**C361-3**	**C30/37**	**XC4 XF1**	**C3**	**16**	**0.50**	**Pump**	**221.90**
Expositionsklassengruppe Sorte G								
11073313	**G331-3**	**C30/37**	**XC4 XD3 XF4**	**C3**	**32**	**0.45**	**Pump**	**255.20**
11073613	**G361-3**	**C30/37**	**XC4 XD3 XF4**	**C3**	**16**	**0.45**	**Pump**	**265.80**
Expositionsklassengruppe Sorte I								
11092373	**I237-3**	**C25/30**		**F5**	**32**	**0.50**	**Pfahl unter Wasser**	**236.70**

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 Präventationsklasse 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 Expositionsklassen gemäss SN EN 206:2013+A2 zusammengefasst. Die Umgebungsklassen zeigen die Abhängigkeit der Entwicklung der AAR-Schäden von der Exposition auf.

Beton-Performance-Püfung
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 Abbaugebiet, vergleichbare pertrografische 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

Spritzbeton / Faserbeton

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Grösstkorn $D_{max.}$ mm	Zementgehalt kg/m³	Preis ab Werk CHF/m³
Nass-Spritzbeton, nicht normierter Beton				
13051350	**SC3508N**	**8**	**350**	**193.00**
13051400	**SC4008N**	**8**	**400**	**202.60**
13051450	**SC4508N**	**8**	**450**	**211.20**

Die 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.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Druckfestigkeits-klasse	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Grösstkorn $D_{max.}$ mm	Biegezug/ Flächenlast	Preis ab Werk CHF/m³
Faserbeton mit Stahlfasern, SN EN 206 Beton nach Eigenschaften							
13133103	**A331-03**	**C30/37**	**XC1 XC2**	**C3**	**32**	**0.3 N/mm² Biegezug**	**260.50**
13133105	**A331-05**	**C30/37**	**XC1 XC2**	**C3**	**32**	**0.5 N/mm² Biegezug**	**271.50**
13133450	**A334-50**	**C30/37**	**XC1 XC2**	**C3**	**32**	**50 kN/mm² Flächenlast**	**266.50**

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Grösstkorn $D_{max.}$ mm	Anwendung/Eigenschaft	Preis ab Werk CHF/m³
Drain Beton				
12010047	**Drain Beton**	**8**	**wasserdurchlässiger Beton**	**230.50**

Beton nicht normiert

Artikel-Nr.	Bezeichnung		Bindemittelgehalt kg/m³	Korngrösse d/D	Konsistenz	Preis ab Werk CHF/m³
Überzug						
10001350	U3504	Überzug	350	0/4	erdfeucht	196.70
10001400	U4004	Überzug	400	0/4	erdfeucht	205.30
10001450	U4504	Überzug	450	0/4	erdfeucht	210.10
10002350	U3508	Überzug	350	0/8	erdfeucht	196.70
10002400	U4008	Überzug	400	0/8	erdfeucht	205.30
10002450	U4508	Überzug	450	0/8	erdfeucht	210.10
Schmiermischung						
10041400	SCH4004	Schmiermischung	400	0/4	plastisch	205.30
Magerbeton und Beton						
10011150	M15016	Magerbeton	150	0/16	erdfeucht	150.70
10011200	M20016	Magerbeton	200	0/16	erdfeucht	159.10
10011250	M25016	Magerbeton	250	0/16	erdfeucht	168.70
10012150	M15032	Magerbeton	150	0/32	erdfeucht	145.30
10012200	M20032	Magerbeton	200	0/32	erdfeucht	153.90
10012250	M25032	Magerbeton	250	0/32	erdfeucht	163.40
Sickerbeton						
10021150	S1508	Sickerbeton	150	4/8	erdfeucht	150.70
10021200	S2008	Sickerbeton	200	4/8	erdfeucht	164.60
10021250	S2508	Sickerbeton	250	4/8	erdfeucht	174.10
10024200	S20016	Sickerbeton	200	8/16	erdfeucht	161.50
10024250	S25016	Sickerbeton	250	8/16	erdfeucht	168.70
10026150	S15032	Sickerbeton	150	16/32	erdfeucht	145.30
10026200	S20032	Sickerbeton	200	16/32	erdfeucht	153.90
10026250	S25032	Sickerbeton	250	16/32	erdfeucht	161.80
Randsteinbeton						
13005200	R2008	Randsteinbeton	200	4/8	erdfeucht	164.60
13005250	R2508	Randsteinbeton	250	4/8	erdfeucht	174.10

Betonblocksteine

Nachhaltige Betonsystemsteine für den flexiblen Einsatz

SwissBlock® ist ein modularer Betonblock, welchen wir in unseren Werken aus normiertem Frischbeton (min. C25/30) produzieren. Das qualitativ hochwertige Betonfertigteil wird in einem Guss hergestellt und basiert auf den gültigen Bauproduktenormen. Statisch definierte Konnektorverbindungen gewährleisten einen stabilen vertikalen und horizontalen Mauerverbund. Gewicht sowie Statik sind für modernste bautechnische Einsätze dimensioniert und ermöglichen einen schnellen und trotzdem sicheren Einsatz. Die flexiblen und mehrfach verwendbaren Betonblöcke sind geeignet für Stützmauern, Trennwände, Hallenkonstruktionen, Ballastierungen, Hochwasserschutz oder innovative Baulösungen.

Zum Transportieren und Versetzen werden keine besonderen Hebevorrichtungen benötigt. Die einbetonierten und EMPA-geprüften SwissLoop®-Systemanker sind auf einsatzübliche Hebegeräte, Gurten- und Kettengehänge ausgelegt.

Die Vorteile:

- Statisch geprüftes Betonblock-System, kann nach SIA-Norm nachgewiesen werden
- Modular, kompatibel
- Nachhaltig und kostenoptimiert dank der Wiederverwendbarkeit, der lokalen Verfügbarkeit mit kurzen Transportwegen und dem geringen Wertverlust dank geprüfter SwissBlock®-Qualität
- Wirtschaftlicher Einsatz durch verkürzte Bauzeiten
- Einbetonierte SwissLoop®-Systemanker ermöglichen ein sicheres und einfaches Versetzen
- Sehr effizient in der Montage und vielseitig in der Anwendung
- Gewicht unter 1'000 kg (auch mit kleinen Maschinen versetzbar)

SWISS BLOCK

Herstellung im Werk Rumendingen, grössere Mengen auf Anfrage.

1K Standard-Block Art. Nr. 21904061 / 1K Abschlussstein			
Länge 50 cm Breite 50 cm Höhe 50 cm Gewicht 310 kg			**CHF 140.00** **Abschlussstein** **CHF 150.00**

2K Standard-Block Art. Nr. 21904062 / 2K Abschlussstein			
Länge 100 cm Breite 50 cm Höhe 50 cm Gewicht 620 kg			**CHF 160.00** **Abschlussstein** **CHF 170.00**

3K Standard-Block Art. Nr. 21904063 / 3K Abschlussstein			
Länge 150 cm Breite 50 cm Höhe 50 cm Gewicht 930 kg			**CHF 170.00** **Abschlussstein** **CHF 180.00**

Die Preise verstehen sich ab Werk, exkl. MwSt

Serviceleistungen und Zuschläge Beton

Betonzusatzmittel / Bindemittel / Zusatzstoffe		CHF / kg
Fliessmittel	FM + FM/VZ	6.30
Abbindeverzögerer	VZ	6.50
Frostschutzmittel inkl. Heizzuschlag	FS	5.50
Luftporenbildner	LP	5.60
Schwindreduktionsmittel	SRA	9.50
Konsistenzhalter	BV	6.50
Kunststoff-Fasern	KF	28.00
Stahlfasern	SF	4.20
Weitere Betonzusatzmittel, Zusatzstoffe, andere Bindemittel und Mehrdosierung Bindemittel		auf Anfrage

Beigabekosten, wenn vom Unternehmer geliefert	
Beigabekosten von Zusatzmitteln (Fasern usw.) im Werk	CHF 7.00 / m³

Rücknahme Restbeton	
Rücknahme Restbeton ab 1.5 m³	CHF 30.00 / m³

Lieferungen ausserhalb der normalen Arbeitszeit			
Werkzuschlag			Beton
Überzeit/Nachtarbeit	18.00–07.00 Uhr	CHF 150.00 / Std.	mind. CHF 450.00
Samstagsarbeit	07.00–24.00 Uhr	CHF 150.00 / Std.	mind. CHF 450.00
Samstag/vor allg. Feiertagen	07.00–24.00 Uhr	CHF 300.00 / Std.	mind. CHF 650.00
Sonn-/Feiertagsarbeit		CHF 300.00 / Std.	mind. CHF 650.00
Transportzuschlag			
Überzeit/Nachtarbeit	18.00–07.00 Uhr	CHF 45.00 / Std.	
Samstagsarbeit	07.00–18.00 Uhr	CHF 35.00 / Std.	
Samstag / vor allg. Feiertagen	18.00–24.00 Uhr	CHF 55.00 / Std.	
Sonn-/Feiertagsarbeit		CHF 85.00 / Std.	
Nacht-/Sonntagsfahrbewilligung (pro LKW und Arbeitstag)			CHF 160.00
Transportleistungen werden nach Aufwand (Regie) verrechnet			Preise Seite 31
Gebühren für behördliche Bewilligungen werden separat verrechnet			auf Anfrage

Zuschläge	
Zuschläge wie CO_2, Treibstoffe etc.	gemäss Offerte
Kleinmengenzuschlag: bei Bezügen kleiner als 1 m³	CHF 6.00 / pro Bezug
Preiszuschlag Privatbezüger Kies	CHF 10.00 / m³
Preiszuschlag Privatbezüger Beton	CHF 25.00 / m³

Der Mindestrechnungsbetrag ist CHF 25.00.
Je nach Werk besteht eine Mindestbezugsmenge von 0.25–0.5 m3. Weiterhin wird bei Betonen nach Eigenschaften und bei weniger als 50% Mischerfüllung keine Gewährleistung für die genaue Dosierung und somit für die Eigenschaften übernommen. Genaue Angaben zur Mindestmenge erhalten Sie bei der jeweiligen Disposition oder im Betonwerk direkt.

04

Preise unverschmutzter Aushub



Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Unverschmutzter Aushub und mineralische Rückbaumaterialien

Art.-Nr.	Bezeichnung	VeVA-Nr.	Beschreibung Spezifikation	**Gebühr Wiederauffüllung Dicki CHF/t**
Aushub *				
30006510	**Aushub unverschmutzt; trocken**	**17 05 06**	**sauber ohne Fremdstoffe, Typ A gem. VVEA**	**13.00**
30006520	**Aushub unverschmutzt; nass/wassergesättigt**	**17 05 06**	**sauber ohne Fremdstoffe, Typ A gem. VVEA**	**17.50**
30016512	**Aushub unverschmutzt; mit Neophyten**	**17 05 06**	**sauber ohne Fremdstoffe, Typ A gem. VVEA**	**auf Anfrage**
Aushub Zuschläge (Nettopreise)				
30009900	**Schlechtwetterzuschlag Eh/t / Erhöhter Aufwand Wiederauffüllung**			**2.50**
30009910	**Nasszuschlag Eh/t**			**4.50**
Bodenaushub				
30013009	**Humus unverschmutzt (Kat.I)**	**17 05 04**	**Oberboden, ohne Grasnarbe**	**gratis**
30013012	**Humus unverschmutzt (Kat.I) mit Grasnarbe**	**17 05 04**	**Oberboden, mit Grasnarbe**	**5.00**
Betonabbruch				
41002200	**Betonabbruch Kante < 70 cm, unverschmutzt**	**17 01 01**	**Betonabbruch unarmiert / armiert ohne Fremdstoffe**	**5.00**
Betonabbruch Zuschläge (Nettopreise)				
41090601	**Zuschlag Kante > 70 cm**		**Zerkleinern Beton, Kante > 70 cm**	**20.00**
Mischabbruch				
41020600	**Mischabbruch, Gipsanteil < 1% unverschmutzt (nur auf Anfrage)**	**17 01 07**	**Beton-, Backstein-, Kalksand- und Natursteinmauerwerk ohne Fremdstoffe**	**34.00**
Aufbruchasphalt				
41020300	**Aufbruchasphalt PAK < 250mg/kg***	**17 03 02**	**Kante < 70 cm**	**34.00**
41020303	**Aufbruchasphalt PAK < 250mg/kg*, nicht sortenrein (mit Kies vermischt)**	**17 03 02**	**Kante < 70 cm**	**39.00**
41020400	**Fräsasphalt PAK < 250mg/kg***	**17 03 02**		**38.00**
41020403	**Fräsasphalt PAK < 250mg/kg*, nicht sortenrein (mit Kies vermischt)**	**17 03 02**		**43.00**

* Nachweis PAK-Gehalt erfolgt kundenseitig.
PAK (i. Bm) = Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (im Bindemittel von bituminös gebundenen Belägen)
Nicht befahrbare Materialien nur auf Anfrage.

Zuschläge		
Zuschläge wie Treibstoffe etc.		**gemäss Offerte**

Wiederauffüllung Rumendingen und Kratzmatt siehe nächste Seite.

Unverschmutzter Aushub und mineralische Rückbaumaterialien

Art.-Nr.	Bezeichnung	VeVA-Nr.	Beschreibung Spezifikation	**Gebühr Wiederauffüllung Rumendingen CHF/m³**
Aushub *				
30116510	**Aushub unverschmutzt; trocken**	**17 05 06**	**sauber ohne Fremdstoffe, Typ A gem. VVEA**	**20.50**
Aushub Zuschläge (Nettopreise)				
30109900	**Schlechtwetterzuschlag Eh/m³ / Erhöhter Aufwand Wiederauffüllung**			**4.00**
30109901	**Nasszuschlag Eh/m³**			**7.00**
Bodenaushub				
30113009	**Humus unverschmutzt (Kat.I)**	**17 05 04**	**Oberboden, ohne Grasnarbe**	**gratis**
30113012	**Humus unverschmutzt (Kat.I) mit Grasnarbe**	**17 05 04**	**Oberboden, mit Grasnarbe**	**8.40**
Betonabbruch				
41102200	**Betonabbruch Kante < 70 cm, unverschmutzt (Annahme nur Kleinmengen möglich)**	**17 01 01**	**Betonabbruch unarmiert / armiert ohne Fremdstoffe**	**9.50**
Betonabbruch Zuschläge (Nettopreise)				
41190601	**Zuschlag Kante > 70 cm**		**Zerkleinern Beton, Kante > 70 cm**	**30.00**

Art.-Nr.	Bezeichnung	VeVA-Nr.	Beschreibung Spezifikation	**Gebühr Wiederauffüllung Kratzmatt CHF/m³**
Aushub *				
30116510	**Aushub unverschmutzt; trocken**	**17 05 06**	**sauber ohne Fremdstoffe, Typ A gem. VVEA**	**20.50**
Aushub Zuschläge (Nettopreise)				
30109900	**Schlechtwetterzuschlag Eh/m³ / Erhöhter Aufwand Wiederauffüllung**			**4.00**
30109901	**Nasszuschlag Eh/m³**			**7.00**
Bodenaushub				
30113009	**Humus unverschmutzt (Kat.I)**	**17 05 04**	**Oberboden, ohne Grasnarbe**	**auf Anfrage**
30113012	**Humus unverschmutzt (Kat.I) mit Grasnarbe**	**17 05 04**	**Oberboden, mit Grasnarbe**	**auf Anfrage**

* Nachweis PAK-Gehalt erfolgt kundenseitig.
PAK (i. Bm) = Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (im Bindemittel von bituminös gebundenen Belägen)
Nicht befahrbare Materialien nur auf Anfrage.

Zuschläge		
Zuschläge wie Treibstoffe etc.		**gemäss Offerte**

05

Transport



Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Bedingungen Transport

Transport Beton

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.

Transport Schüttgüter

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.

Bei Silokipper (Fahrmischer) wird ein Zuschlag verrechnet. Tarife gemäss Tabelle.

Regelung Minderfuhren – Lade-/Ablade-/Wartezeiten, Zuschläge

Fahrzeugart	**Beton** Ablade-/ Wartezeit	Mindestmenge pro Fuhre	**Schüttgüter** Ablade-/ Wartezeit	Mindestmenge pro Fuhre
Fahrmischer / Silokipper / Kipper	**3 Min./m³**	**7 m³**	**10 Min./Fuhre**	**18 t/10 m³**
Zusätzliche Warte-/Abladezeit	**CHF 2.70/Min.**		**CHF 2.70/Min.**	

Förderband-Ablad

	Beton	**Kies**
Zuschlag Förderbandablad (inklusive 25 Min. Warte-/Abladezeit)	**CHF 38.00 / m³**	**CHF 28.00 / m³**
Zusätzliche Warte-/Abladezeit	**CHF 3.80 / Min.**	**CHF 3.80 / Min.**
Mindestfuhrmenge 6 m³	**6 m³**	**8 m³**

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**
4-Achs-Silokipper 32 t	**199.00**
5-Achs-Silokipper 40 t	**208.00**
4-Achs-Fahrmischer 32 t	**199.00**
5-Achs-Fahrmischer 40 t	**208.00**

Muldentarife

Art.-Nr.	Bezeichnung		
87191001	**Mulde leer stellen (inkl. Transport)**		**CHF 90.00 / per Stück**
87140001	**Zuschlag Mulde wechseln pauschal (exkl. Transport)**		**CHF 78.00 / per Stück**
		Einsatz pro Std.	Tarif Wartezeit
5-Achs-Hakenfahrzeug 40 t		**CHF 207.00**	**CHF 2.70 / Min.**

Zuschläge

Zuschläge wie CO_2, Treibstoffe etc.	**gemäss Offerte**

Bedingungen Transport

Zuschläge bei verspäteter Bestellungsabsage durch Unternehmer

	Mo–Fr 05.00–20.00 Uhr	Mo–Fr Nacht 20.00–05.00 Uhr	Sa 05.00–17.00 Uhr	Sa–Mo 17.00–05.00 Uhr
Bestellungsabsage ohne Folgekosten:				
Spätester Absagetermin	**Vortag 15.00 Uhr**	**1½ Arbeitstage im Voraus**	**Freitag 13.00 Uhr**	**Freitag 13.00 Uhr**
Folgekosten bei verspäteter Absage:				
Regiezeit für Fahrzeuge	**bis 4 Std./LKW**	**4 Std./LKW**	**4 Std./LKW**	**4 Std./LKW**
Überzeit für Fahrzeuge	**–**	**4 Std./LKW**	**–**	**4 Std./LKW**
Fahrbewilligung	**–**	**1 Stk./LKW**	**–**	**1 Stk./LKW**
Werk	**–**	**CHF 300.00**	**CHF 300.00**	**CHF 500.00**

Symbolbild Förderband Fahrmischer

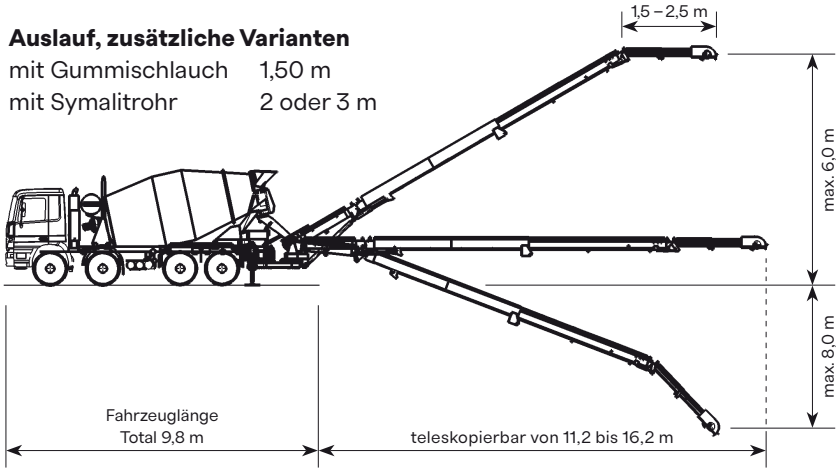
Fahrzeugdaten

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 Symalitrohr	2 oder 3 m



Transportpreise

	Beton	Gesteins-körnungen
	CHF/m³	CHF/m³
A		
3426 Aefligen	30.00	15.00
4556 Aeschi SO	38.10	19.10
4587 Aetingen	34.70	19.10
4583 Aetigkofen	39.80	22.00
3416 Affoltern i.E.	34.25	17.40
3422 Alchenflüh	25.50	13.30
3473 Alchenstorf	24.40	12.30
3418 Almisberg	32.85	13.30
4573 Ammannsegg	34.70	19.20
3508 Arni b.Biglen	38.50	19.10
3508 Arnisäge	35.20	18.30
B		
3418 Bachhaus (Rüegsbach)	25.80	13.30
3076 Bangerten b. Worb	33.20	18.20
3434 Bärisbach	33.70	14.10
3315 Bätterkinden	31.70	17.40
3366 Bettenhausen	35.95	19.80
4562 Biberist	33.20	18.30
4578 Bibern	41.00	22.70
3472 Bickigen	19.95	10.30
3419 Biembach i.E.	24.85	12.30
3432 Bigel	23.15	10.30
3513 Bigenthal	25.40	13.30
3507 Biglen	33.20	18.20
3417 Binzberg	25.80	12.30
3412 Blaumatt (Heimiswil)	33.70	15.00
3368 Bleienbach	38.40	19.20
4556 Bolken	38.40	19.20
3067 Boll	36.90	18.30
3366 Bollodingen	31.70	17.40
4588 Brittern SO	35.95	19.80
3418 Britternmatte	31.45	14.10
4582 Brügglen SO	34.70	19.20
3307 Brunnenthal	35.95	19.80
3414 Brünsberg	36.90	19.40
4586 Buchegg	33.20	18.30
3313 Büren zum Hof	33.20	18.20
4556 Burgäschi	40.75	18.30
3400 Burgdorf	29.10	14.10
3422 Bütikofen	24.00	12.30
3432 Bütschwil	29.10	13.30
C		
3418 Chalchtern	29.65	13.30
3412 Chipf	31.45	15.00
D		
4543 Deitingen	43.75	24.80
3076 Dentenberg	39.80	22.00
4552 Derendingen	42.35	23.50
3326 Dieterswald (Krauchthal)	36.70	16.60
3419 Dorfschwummen (Biembach)	25.60	11.40
3413 Dreien (Biembach)	30.20	16.60
3414 Dürägerten	33.70	13.30
3465 Dürrenroth	44.80	19.20
E		
3543 Emmenmatt	36.90	18.20
3077 Enggistein	33.20	18.20
3423 Ersigen	22.40	12.30
3306 Etzelkofen	34.70	19.20
4554 Etziken	40.75	19.20
F		
3419 Fährach (Biembach)	31.45	13.30
3432 Flüelen (Lützelflüh)	26.05	13.30
3312 Fraubrunnen	26.75	17.40
G		
4584 Gächliwil	41.00	22.70
4563 Gerlafingen	31.70	17.40
3432 Goldbach	23.15	10.30
3415 Gomerkinden (Schafh.)	23.05	11.40
3308 Grafenried	33.20	18.20
3365 Grasswil	31.70	14.10
3506 Grosshöchstetten	34.55	19.10
3455 Grünen	31.70	15.80
3452 Grünenmatt	27.40	13.30
3413 Guetisberg	32.20	13.30
3414 Gumm	36.90	19.60
3400 Gyrisberg	31.60	13.30
H		
4566 Halten	39.80	22.00
3508 Hämlismatt	39.80	17.40
3415 Hasle b. Burgdorf	23.15	10.30
3076 Hasli	33.70	19.10
3463 Häusernmoos i.E.	38.30	18.20
3416 Heiligenland/Lueg	33.60	16.60
3413 Heimismatt	42.60	13.30
3412 Heimiswil	33.70	14.10
4558 Heinrichswil	32.35	15.80
3068 Heistrich	31.60	18.20
3429 Hellsau	31.70	15.80
3475 Hermiswil	31.25	15.80
4558 Hersiwil	31.70	16.60
3360 Herzogenbuchsee	35.10	19.20
4577 Hessigkofen	38.50	21.20
3325 Hettiswil b. Hindelbank	33.95	17.40
3324 Hindelbank	35.00	17.40
3429 Höchstetten	31.25	14.10
3454 Hof (Oberburg)	28.70	15.80
3412 Hofern	29.65	15.80

Transportpreise

	Beton	Gesteins-körnungen
	CHF/m³	CHF/m³
3417 Hofstetten	**23.35**	**11.40**
4557 Horriwil	**41.00**	**22.70**
3513 Hosbach	**25.80**	**14.10**
3432 Hub (Kaltacker)	**25.80**	**13.30**
3326 Hub b. Krauchthal	**35.95**	**19.10**
4554 Hüniken	**41.85**	**19.10**
I		
4571 Ichertswil	**37.15**	**20.60**
3305 Iffwil	**36.70**	**19.20**
J		
3303 Jegenstorf	**35.00**	**19.10**
3476 Juchten	**36.15**	**17.40**
3412 Junkholz/Heimiswil	**38.00**	**16.60**
K		
3413 Kaltacker	**32.20**	**13.30**
3309 Kernenried	**31.45**	**16.60**
3422 Kirchberg	**25.50**	**13.30**
3510 Konolfingen	**40.75**	**21.20**
3425 Koppigen	**27.65**	**13.30**
3315 Kräiligen	**33.20**	**18.30**
3326 Krauchthal	**37.15**	**18.20**
4566 Kriegstetten	**38.50**	**21.20**
4581 Küttigkofen	**34.70**	**19.20**
4586 Kyburg	**33.20**	**18.30**
L		
3434 Landiswil	**38.00**	**15.00**
3434 Längacker	**38.00**	**15.80**
3550 Langnau i.E.	**34.70**	**19.20**
3438 Lauperswil	**30.95**	**16.60**
3414 Lauterbach (Oberburg)	**40.55**	**13.30**
4935 Leimiswil	**44.20**	**19.20**
3317 Limpach	**34.70**	**19.20**
3412 Loch	**25.80**	**13.30**
3414 Lochbach	**25.80**	**13.30**
3434 Löchlibad	**41.60**	**17.40**
4573 Lohn SO	**34.70**	**19.20**
3416 Lueg (Heimiswil)	**33.60**	**16.60**
4574 Lüsslingen	**52.00**	**28.90**
4542 Luterbach SO	**51.35**	**28.40**
4571 Lüterkofen	**35.95**	**19.80**
4584 Lüterswil	**42.35**	**23.50**
3432 Lützelflüh	**23.15**	**11.40**
3421 Lyssach	**31.05**	**15.80**
M		
3417 Mättenhof (Rüegsbach)	**23.35**	**12.30**
3068 Mänziwilegg	**40.75**	**16.60**
3254 Messen	**38.50**	**21.20**
3512 Metzgerhüsi	**30.20**	**16.60**
3532 Mirchel	**35.95**	**19.80**
3543 Moosegg/Emmenmatt	**48.25**	**19.10**
3324 Mötschwil	**35.00**	**18.20**
3116 Mühledorf	**35.95**	**19.80**
3464 Mühleweg	**35.55**	**16.60**
3317 Mülchi	**35.95**	**19.80**
3436 Mungnau	**33.40**	**17.40**
N		
4574 Nennigkofen	**52.00**	**28.90**
3082 Nest	**35.95**	**18.30**
3454 Neuegg	**36.90**	**15.00**
3433 Neuhaus	**29.65**	**13.30**
3433 Niederbach	**29.35**	**14.10**
3504 Niederhünigen	**42.60**	**22.00**
3362 Niederönz	**39.15**	**19.20**
3424 Niederösch	**20.45**	**11.40**
3433 Niederried	**33.70**	**14.10**
3512 Niederwil BE	**28.70**	**15.80**
O		
3433 Oberbach	**31.45**	**14.10**
3414 Oberburg	**24.95**	**13.30**
4564 Obergerlafingen	**29.65**	**15.80**
3434 Obergoldbach	**33.20**	**15.00**
3550 Obermatt	**38.10**	**18.20**
3363 Oberönz	**38.10**	**19.10**
3424 Oberösch	**22.50**	**12.30**
4588 Oberramsern	**38.50**	**21.20**
3433 Oberried	**35.20**	**15.00**
3531 Oberthal	**40.65**	**22.00**
3367 Ochlenberg	**36.70**	**18.20**
4566 Oekingen	**39.80**	**22.00**
3415 Oelbach	**24.10**	**12.30**
3432 Oele	**23.15**	**12.30**
3425 Oeschberg	**29.65**	**13.30**
4943 Oeschenbach	**39.70**	**17.40**
3414 Oschwand (obere)	**32.85**	**12.30**
3414 Oschwand (untere)	**24.10**	**12.30**
3476 Oschwand b. Riedtwil	**36.15**	**16.60**
3417 Otzenberg (Rüegsau)	**22.50**	**11.40**
3433 Otzenberg (Schwanden)	**27.40**	**13.30**
R		
3418 Rachisberg	**36.05**	**14.10**
3435 Ramsei	**24.10**	**13.30**
3439 Ranflüh	**29.75**	**14.10**
4565 Recherswil	**30.20**	**15.80**
3417 Reckenberg	**31.70**	**13.30**
3418 Ribiloch	**33.40**	**15.00**
3078 Richigen	**40.75**	**19.10**
3082 Ried	**35.20**	**20.60**
3475 Riedtwil	**26.65**	**14.10**

Transportpreise

	Beton	Gesteins-körnungen
	CHF/m³	CHF/m³
3416 Rinderbach (ober)	**27.20**	**15.80**
3416 Rinderbach (vorder)	**24.20**	**13.30**
3421 Rohrmoos	**29.55**	**15.80**
3437 Rüderswil	**27.75**	**13.30**
3422 Rüdtligen	**31.45**	**14.10**
3474 Rüedisbach	**34.55**	**14.10**
3417 Rüegsau	**23.55**	**11.40**
3415 Rüegsauschachen	**23.15**	**11.40**
3418 Rüegsbach	**24.75**	**11.40**
3075 Rüfenacht BE	**38.50**	**21.20**
3472 Rumendingen	**19.70**	**10.30**
3415 Rüti b. Hasle	**23.15**	**11.40**
3421 Rüti b. Lyssach	**33.05**	**16.60**
4522 Rüttenen	**–**	**29.50**
3512 Rüttihubelbad	**31.70**	**17.40**
S		
3432 Sandgrat	**27.40**	**14.10**
3415 Schafhausen i.E.	**23.15**	**11.40**
3417 Schallenberg/Rüegsau	**27.40**	**12.30**
3314 Schalunen	**31.70**	**17.40**
3432 Schaufelbühl	**35.20**	**15.00**
3400 Schleumen	**36.70**	**16.60**
3082 Schlosswil	**34.70**	**19.20**
3535 Schüpbach	**42.60**	**19.20**
3414 Schuposen	**29.65**	**14.10**
3415 Schwand	**31.70**	**13.30**
3433 Schwanden i.E.	**25.80**	**13.30**
3513 Schwendi	**35.20**	**15.80**
3365 Seeberg	**31.80**	**16.60**
3433 Siggental (Schwanden)	**40.75**	**15.80**
4500 Solothurn (Bhf)	**41.00**	**29.10**
3412 Sonnberg (Heimiswil)	**36.90**	**14.10**
3476 Spych	**32.75**	**18.20**
3425 St. Niklaus (Koppigen)	**27.30**	**13.30**
3419 Stampfe	**23.90**	**12.30**
3419 Steinbillen	**35.95**	**13.30**
4556 Steinhof SO	**33.20**	**18.30**
4553 Subingen	**42.35**	**23.50**
3454 Sumiswald	**32.00**	**16.60**
T		
3082 Tali	**34.70**	**19.20**
3508 Tanne (Arnisäge)	**40.75**	**16.60**
3414 Tanne (Lauterbach)	**40.75**	**16.60**
3419 Tannehüsli	**38.85**	**21.20**
3453 Thal (Heimisbach)	**40.75**	**18.20**
3432 Thalgraben (Säge)	**25.80**	**11.40**
3367 Thörigen	**33.20**	**18.20**
3083 Trimstein	**40.75**	**19.80**
3419 Tröckene	**36.90**	**15.00**

	Beton	Gesteins-körnungen
	CHF/m³	CHF/m³
3418 Trog	**35.20**	**15.00**
4578 Tscheppach	**37.15**	**20.60**
U		
3415 Uetigen	**23.05**	**11.40**
3418 Unteräugstern	**35.20**	**15.00**
3434 Unterbolzisberg	**33.70**	**15.00**
3436 Unterfrittenbach Pt. 718	**38.85**	**16.60**
4588 Unterramsern	**35.95**	**19.80**
3427 Utzenstorf	**28.70**	**15.80**
3068 Utzigen	**34.70**	**17.50**
V		
3067 Vechigen	**37.15**	**20.60**
3076 Vielbringen	**38.50**	**21.20**
3068 Vorderwull	**41.10**	**18.30**
W		
3432 Waldhaus	**24.20**	**13.30**
3507 Walke	**33.20**	**18.30**
3512 Walkringen	**27.20**	**15.00**
4942 Walterswil	**39.90**	**19.10**
3068 Wäseli	**33.50**	**18.20**
3457 Wasen i.E.	**39.15**	**19.10**
3076 Wattenwil	**33.40**	**18.30**
3462 Weier i.E.	**38.85**	**19.10**
3417 Widithub	**27.40**	**13.30**
3512 Wikartswil	**30.20**	**16.60**
3428 Wiler b. Utzenstorf	**33.20**	**18.20**
3425 Willadingen	**30.20**	**15.00**
4558 Winistorf	**32.85**	**16.60**
3418 Winterholz	**23.90**	**12.30**
3076 Worb	**31.70**	**19.10**
3472 Wynigen	**25.05**	**12.30**
3472 Wynigen-Berge	**34.55**	**16.60**
Z		
3309 Zauggenried	**29.65**	**16.60**
3532 Zäziwil	**36.90**	**19.80**
4564 Zielebach	**30.20**	**16.60**
3414 Zimmerberg	**31.45**	**15.00**
3436 Zollbrück	**29.85**	**15.80**
4528 Zuchwil	**38.50**	**27.00**
3303 Zuzwil BE	**38.85**	**20.60**

Betonpumpe

Beton-Pumppreise für Einsätze im Auslegerbereich

Fahrmischerpumpe ~ 24 m / Autopumpe ~ 45 m
Die Pumppreise verstehen sich ohne Transport

Pumpmenge pro Einsatz in m³	Mindestpumpmenge pro Einsatz in m³/Std.	CHF/m³
bis 4,99 m³ pauschal	6 m³	660.00
ab 5 m³	6 m³	132.20
ab 6 m³	6 m³	112.70
ab 7 m³	6 m³	100.60
ab 8 m³	6 m³	92.50
ab 9 m³	6 m³	85.10
ab 10 m³	6 m³	79.40
ab 11 m³	10 m³	74.10
ab 12 m³	10 m³	68.70
ab 13 m³	10 m³	65.60
ab 14 m³	10 m³	63.20
ab 15 m³	10 m³	60.30
ab 16 m³	10 m³	57.60
ab 17 m³	10 m³	54.60
ab 18 m³	10 m³	52.40
ab 19 m³	10 m³	51.10
ab 20 m³	10 m³	48.80
ab 21 m³	16 m³	47.00
ab 22 m³	16 m³	45.60
ab 23 m³	16 m³	44.30

Pumpmenge pro Einsatz in m³	Mindestpumpmenge pro Einsatz in m³/Std.	CHF/m³
ab 24 m³	16 m³	43.10
ab 25 m³	16 m³	41.50
ab 26 m³	16 m³	40.40
ab 27 m³	16 m³	39.90
ab 28 m³	16 m³	38.90
ab 29 m³	16 m³	38.30
ab 30 m³	16 m³	37.80
ab 31 – 40 m³	20 m³	36.80
ab 41 – 50 m³	20 m³	35.20
ab 51 – 60 m³	20 m³	34.10
ab 61 – 70 m³	20 m³	32.60
ab 71 – 80 m³	20 m³	31.00
ab 81 – 90 m³	20 m³	28.90
ab 91 – 100 m³	20 m³	26.80
ab 101 – 130 m³	24 m³	25.70
ab 131 – 160 m³	24 m³	24.20
ab 161 – 200 m³	24 m³	22.10
ab 201 – 300 m³	24 m³	20.00
ab 301 m³ und mehr	24 m³	19.40

Zuschläge

Pumpen von Stahlfaserbeton	CHF/m³	2.50
Pumpen RC-Beton	CHF/m³	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 m³	CHF/Einsatz	200.00
Installationspauschale ab 50 Meter Auslegerlänge für Pumpmenge bis 40 m³	CHF/Einsatz	270.00
Installationspauschale ab 60 Meter Auslegerlänge für Pumpmenge bis 40 m³	CHF/Einsatz	370.00
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	55.00

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.

Betonpumpe

Garantie- und Leistungs-bedingungen

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 Trottoirabsperrungen 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.

06

Detaillierte Informationen zu unseren Produkten/ Dienstleistungen



Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Mittelland-Schlüssel

Die JURA Materials Kies & Beton 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

A	XC1, XC2
B	XC3
C	XC4, XF1
D	XC4, XD1, XF2, inkl. XD2a, XF3 (T1)
E	XC4, XD1, XF4, inkl. XD2a (T2)
F	XC4, XD3, XF2, inkl. XD2b (T3)
G	XC4, XD3, XF4, inkl. XD2b (T4)
H	Pfahlbeton, Einbringen im Trockenen (P1)
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

2. Ziffer: Druckfestigkeitsklasse

0	C16/20
1	C20/25
2	C25/30
3	C30/37
4	C35/45
5	C40/50
6	C45/55
7	C50/60

3. Ziffer: Grösskorn

1	11
2	22
3	32
4	4
5	45
6	16
8	8

4. Ziffer: Einbauart

0	Kran
1	Pump
2	LVB
3	Mono Kran
4	Mono Pump
5	SVB
6	Pfahlbeton Einbringen im Trockenen
7	Pfahlbeton Einbringen unter Wasser

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 ∅ > 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

B 2 3 0 - C 2

A 1 3 0 - M 1

6. Ziffer: Zusatzbezeichnung für Beton mit recyklierten Gesteinskörnungen gemäss SIA 2030:2021

2	RC-C25	25 M.-% ≤ C < 50 M.-%
5	RC-C50	50 M.-% ≤ C ≤ 100 M.-%
1	RC-M10	10 M.-% ≤ M < 40 M.-%
4	RC-M40	40 M.-% ≤ M ≤ 100 M.-%

DETAILLIERTE INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN/DIENSTLEISTUNGEN

Beton Bauteile-Katalog

Bauteil		Beton nach Eigenschaften											Zusätzliche Anforderungen	Zuordnung übliche Betonsortenw
		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/m²h[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/m²h[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/m²h[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

Beton Bauteile-Katalog

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

Beton nach Eigenschaften – SN EN 206

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 Ausschalfrist.
- Das Nachbehandeln ist besonders wichtig.

Beton Nach Eigenschaften – SN EN 206

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 Einschalungszeit 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/m^3 zusätzliches Wasser im Beton verursacht eine Reduktion der 28-Tage-Druckfestigkeit von 2–4 N/mm^2! 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/mm^2 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 CYCLO – Der nachhaltige Recycling-Beton

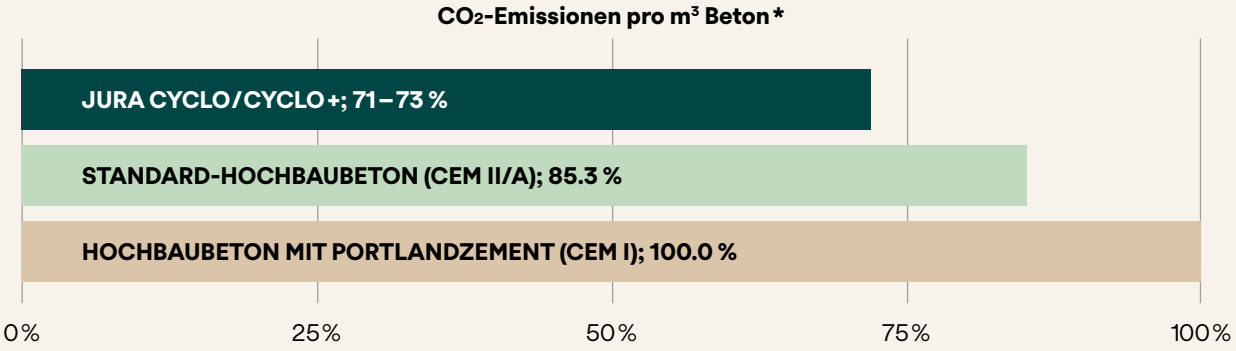
JURA CYCLO

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 CO_2-Emissionen:**
  Pro m^3 JURA CYCLO bis zu 30 % weniger CO_2-Emissionen 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.**
- **Geringster Anteil an nicht erneuerbarer Energie in der Schweiz**
  Der verwendete JURA ECO hat aufgrund seiner Zusammensetzung den geringsten Anteil an nicht erneuerbarer Energie im Vergleich zu allen Schweizer Zementen.



* Die ausgewiesenen Einsparungen an CO_2-Emissionen sind abhängig von der Referenz, der Betonrezeptur und dem verwendeten Zement.

JURA CYCLO – Der nachhaltige Recycling-Beton

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 Festbeton-eigenschaften.

Anwendungsgebiete

Der JURA CYCLO wird in all unseren üblichen Konsistenz-klassen 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 Mischgranu-lat, wird als Kranbeton geliefert.
Wir empfehlen den JURA CYCLO+ für die Expositions-klassengruppe 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 her-kömmlichen Hochbaubetonen*.
- Herstellung als leicht verarbeitbarer (LVB) oder selbstverdichtender Beton (SVB) möglich.
- geringe Entmischungsgefahr dank hohem Wasser-rückhaltevermögen*.
- weniger rissanfällig als Standard-Hochbau-betone*.
- gut geeignet als Sichtbeton.

* gilt auch für JURA CYCLO+, unseren nachhaltigen Recycling-beton mit Mischgranulat.





DETAILLIERTE INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN/DIENSTLEISTUNGEN

Farbbeton

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, Kreisel

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.

CALTERRA® – Zement der nächsten Generation

Einziger Schweizer Zement mit lokal produziertem, kalziniertem Ton.

Mit Calterra® setzt JURA Materials neue Massstäbe bei der Dekarbonisierung der Zementproduktion. Während die herkömmliche Klinkerherstellung sehr hohe Temperaturen erfordert und mit erheblichen CO_2-Emissionen verbunden ist, basiert Calterra® auf kalziniertem Ton, der bei deutlich niedrigeren Temperaturen (ca. 800 °C) aktiviert wird und einen Teil des Klinkers ersetzt. Durch den konsequenten Einsatz von 100 % alternativen Brennstoffen sowie die Nutzung lokaler Rohstoffe reduziert JURA Materials den Energiebedarf und die Umweltbelastung entlang der gesamten Wertschöpfungskette erheblich.

CALTERRA 42 – Der Vielseitige

Calterra 42 ist das erste Produkt der Calterra®-Familie und als universell einsetzbarer Portlandkompositzement CEM II/C-M (Q-LL) 42,5 N nach SN EN 197-5 für alle Betonsorten im Hoch- und Tiefbau zugelassen.
Vollständig Swiss Made, mit regionalen Rohstoffen und konstanter Qualität – unabhängig von Importen wie Flugasche oder Hüttensand.

Das zeichnet Calterra 42 aus:

- **Deutlich weniger CO_2:** Über 20 % CO_2-Einsparung pro m^2 Hochbaubeton gegenüber herkömmlichem Portlandkalksteinzement. CO_2-Fussabdruck: 390 kg CO_2-eq./t Zement (nach EN 15804+A2).
- **Hohe Dauerhaftigkeit:** Hohe Beständigkeit gegen Wasser, Karbonatisierung und Chloride für langlebige Bauwerke mit reduziertem Unterhaltsaufwand.
- **100 % Swiss Made:** Regional produziert in Cornaux mit lokalen Rohstoffen. Unabhängig von Importen, konstante Qualität, zuverlässig verfügbar.
- **Vielseitig einsetzbar:** Zugelassen für alle Betonsorten im Hoch- und Tiefbau sowie Recyclingbeton. Erfüllt erhöhte Anforderungen für Tiefbaubetone in der Schweiz.
- **Zertifiziert nachhaltig:** Zertifiziert als eco1-Produkt (ecobau), 1. Priorität ecoBKP/ecoDevis, geeignet für MINERGIE-ECO®-Projekte.
- **Natürliche Ästhetik:** Der warme Farbton verleiht Beton eine hochwertige und angenehme Ausstrahlung.

Empfohlene Anwendungen

Hochbaubeton • Recyclingbeton • Tiefbaubeton
• Mager-/Hüll- und Füllbeton • Werkfrischmörtel
• Wasserdichter Beton • Spritzbeton
• Unterlagsböden • Bodenstabilisierung
• Spannbeton • Fahrbahnbeton

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.calterra.ch



Ansprechpartner:

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

Downloads:

Technisches Datenblatt: ↓ DOWNLOAD

Produktbroschüre: ↓ DOWNLOAD

DETAILLIERTE INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN/DIENSTLEISTUNGEN

07

Normen und Anforderungen an den Beton



Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Normen / 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 auszuschreiben.

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.)

Expositionsklassen

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

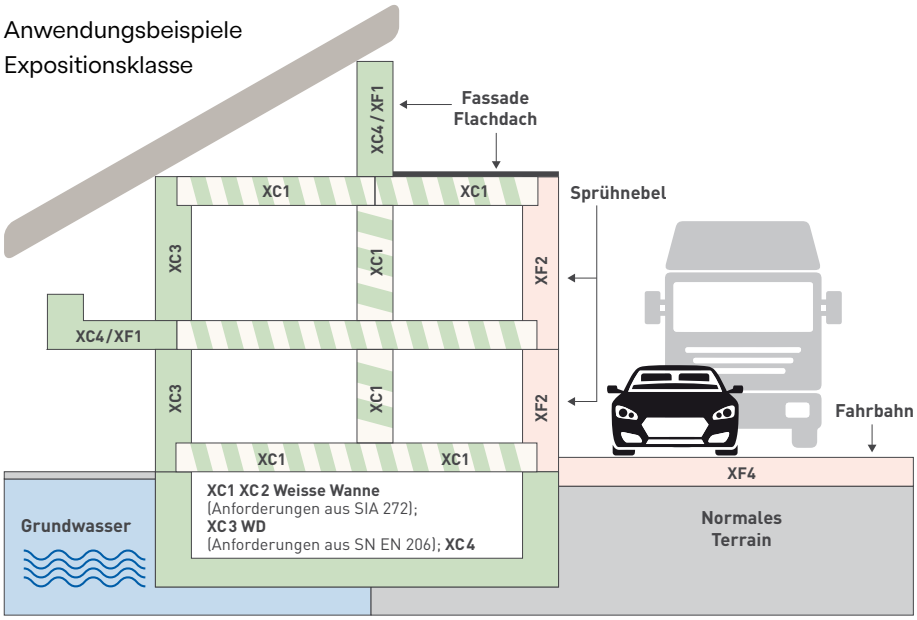
XA1s, XA2s, XA3s:
Angriff auf Beton vorwiegend durch Sulfate.

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



RC-C Beton

RC-M aber auch RC-C Beton

nur Primär Beton

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
Setzfliessmassklassen (Setzfliessmass)	[mm]
SF1	550 bis 650
SF2	660 bis 750
SF3	760 bis 850
Viskositätsklassen (t_{500}-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.

Normen / Anforderungen an den Beton / SIA 2030

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 wird gemäss den deklarierten Anteilen an Betongranulat (C) in die folgenden Klassen eingeteilt:
RC-C25: 25 M.-% ≤ C < 50 M.-% Massenprozent
RC-C50: 50 M.-% ≤ C ≤ 100 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 wird gemäss den deklarierten Anteilen an Mischgranulat (M) in die folgenden Klassen eingeteilt:
RC-M10: 10 M.-% ≤ M < 40 M.-% Massenprozent
RC-M40: 40 M.-% ≤ M ≤ 100 M.-% Massenprozent
Dem Recyclingbeton RC-M darf Betongranulat (C) zugegeben und als Mischgranulat (M) angerechnet werden, wenn der Gehalt an Mischgranulat (M) ohne angerechnetes Betongranulat mindestens 40 Masseprozent 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.

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

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

Hinweis: Die Verwendung von Recyclingbeton für spezielle Anwendungen wie z. B. Sichtbeton, Hartbetonbelag sowie Beton bei chemischem Angriff oder AAR 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 $E_{,c,i,min}$ (siehe Kapitel 6).

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

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

E-Modulklasse	E_{rcm} N/mm²	$E_{rc,i,min}$ N/mm²
EX	keine Anforderung	Keine Anforderung
E15	≥ 15 000	≥ 12 000
E20	≥ 20 000	≥ 17 000
E25	≥ 25 000	≥ 22 000
E28 1)	≥ 28 000	≥ 25 000

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

Normen / Anforderungen an den Beton

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 EN206	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 Dmax 32 mm. Wird ein anderes Grösstkorn Dmax 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/m³) [1]	330	380	330	380
Gesteinskörnungen	Gemäss SN EN 12620			
Richtwerte für den Mehlkorngehalt (kg/m³) [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 Mehlkorngehalt ggf. anzupassen.

Zur Wahl der zulässigen Betonsorte bei den Expositionsklassen **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.

08

Labor für Baustoff-prüfungen



Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Labor für Baustoffprüfungen

Das Technical Competence Center TCC von JURA Materials unterstützt und berät Sie bei allen Fragen zu Herstellung, Verarbeitung und Prüfung von Beton und dessen Ausgangsstoffen.

Interne Produktionskontrolle für Gesteinskörnung und Beton

Das Technical Competence Center 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.

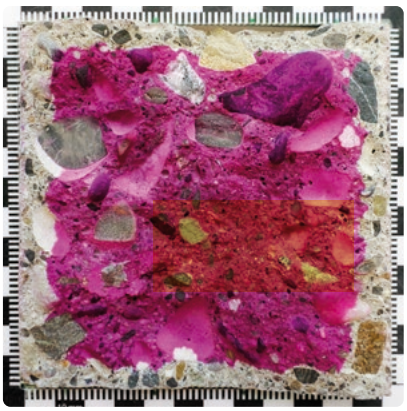
Ihr Nutzen

- 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.

Ansprechpersonen und Telefonnummer des TCC finden Sie unter tcc.ch

Labor für Baustoffprüfungen

JURA Cement-Fabriken AG
Technical Competence Center
Talstrasse 13
5103 Wildegg

T 062 887 76 66 (Zentrale)
tcc.ch
tcc-wildegg@juramaterials.ch

Dienstleistungen der akkreditierten Prüfstelle (STS 0201)

Die akkreditierte Prüfstelle (STS 0201) des TCC bietet Ihnen einen umfassenden Katalog an Prüfdienstleistungen.
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, Wasseraufnahme und Rohdichte, AAR

Zögern Sie nicht, ein unverbindliches Angebot zu verlangen!

Anwendungstechnik und Beratung

Ihre Herausforderung ist die unsere!

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

Anwendungstechnische Beratung für Zement, Beton und Gesteinskörnung	• Beratung zu komplexen Baustellenfragen • Beratung und Ausführung von Baustellenprüfungen • Erarbeiten von objektspezifischen Lösungen
Qualitätsüberwachung Beton + Gesteinskörnung	• Begleitung und Beratung von Konformitätsfragen • Unterstützung bei Prüfplänen • Beratung und Unterstützung bei Audits
Produktentwicklung	• Hilfestellung bei Rezepturentwicklungen für besondere Anforderungen • Beratung zu nachhaltigen Lösungen





Mobile Frischbetonprüfung – unser Team ist für Sie unterwegs.

09

Verwertung und Entsorgung



Zurück zum Inhaltsverzeichnis

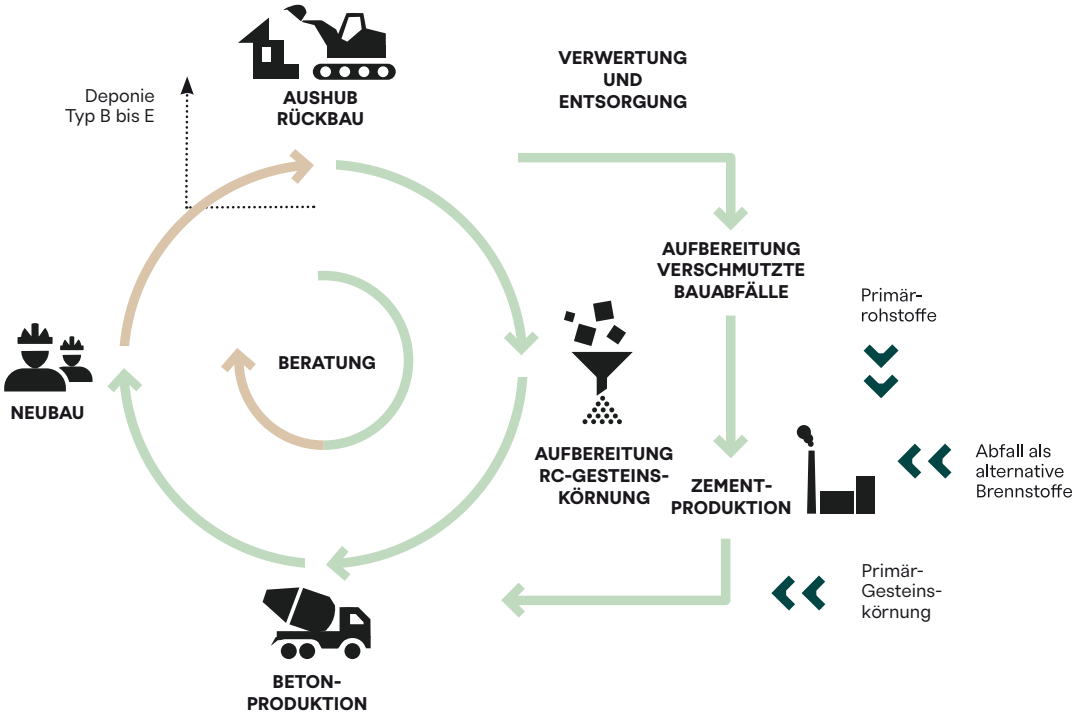
Verwertung und Entsorgung Schweiz

Nachhaltige Baustoffe – dank Stoffkreislauf

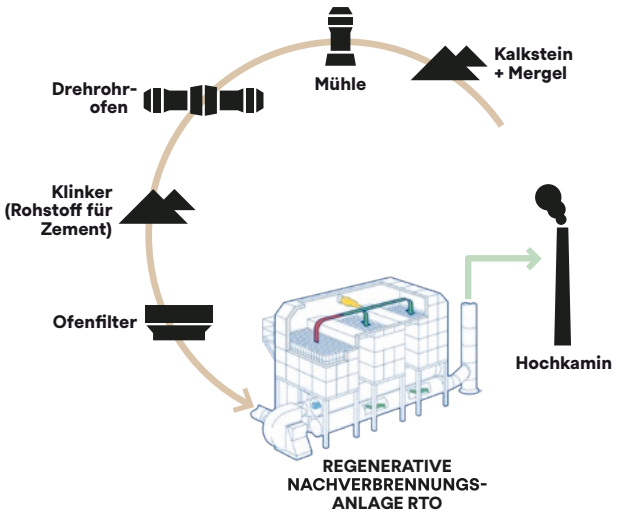
Mineralische Bauabfälle setzen wir in der Zement-, Kies- und Betonproduktion als alternative Rohmaterialien ein. Nicht mineralische Abfälle wie beispielsweise Altreifen, Lösungsmittel oder Kunststoffabfälle nutzen wir anstelle von Kohle als alternative Brennstoffe in der Zementproduktion. So vermeiden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

Verwertung und Entsorgung Schweiz

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 Kontaktdetails finden Sie auf Seite 8.

Verwertung und Entsorgung Schweiz

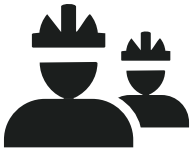
Ihre Herausforderung



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.

Verwertung und Entsorgung Schweiz

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	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: • 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	Auf der Typ C-Deponie (Reststoffdeponie) können Sie folgende Abfälle einlagern lassen: • Abfälle mit erhöhtem Schwermetallgehalt • Altlastenmaterialien • Filterkuchen aus Behandlungsanlagen
E	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: • 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) Für staubige Abfälle wie z. B. Aschen verfügen wir über eine moderne Befeuchtungsanlage mit Sauger.

Unverschmutzter Aushub und mineralische Rückbaumaterialien

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 Annahmeeinschränkungen

- 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-Abfuhren benötigen wir vor Beginn der Abfuhren die ausgefüllten Deklarationsformulare. Diese können Sie downloaden unter juramaterials.ch oder beim Verkauf anfordern.

10

Allgemeine Geschäfts-bedingungen (AGB)



Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Geschäftsbedingungen Kies (AGB)

1. Allgemeines
Die vorliegenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen (nachfolgend **«AGB»** genannt) regeln die Produktion und Lieferung von Kies durch die JURA Materials Kies & Beton AG (nachfolgend **«JURA»**).

Die AGB finden auf alle Lieferungen von Kies, in der jeweils aktuellsten Fassung Anwendung. JURA behält sich vor, die AGB jederzeit mit einer Frist von 30 Tagen anzupassen.

Andere Allgemeine Geschäftsbedingungen gelten nur, wenn sie schriftlich ausdrücklich von JURA akzeptiert wurden. Im Fall von Widersprüchen gehen die vorliegenden AGB denjenigen des Bestellers vor.

2. Preise 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. Preise werden erst verbindlich, wenn sie durch die Vertragsparteien vereinbart wurden (z. B. Auftragsbestätigung der JURA). Die Bestellung des Bestellers stellt noch keinen Vertrag dar. Die Gültigkeit von Offerten ist unter Vorbehalt spezieller Vereinbarungen auf einen Monat beschränkt.

Ausdrücklich vorbehalten bleiben Preisanpassungen (z. B. wegen erhöhter Energie- und Rohstoffpreise, eingeschränkter Lieferketten).

Entstehen verglichen mit dem Stichtag (Datum der Offerte) Mehrkosten (Teuerung) infolge ausserordentlicher Materialpreisänderungen, gestiegener Produktionskosten oder Transportkosten (inkl. Treibstoffe) etc., werden diese zusätzlich verrechnet und abgegolten, sofern und soweit sie 3 % der gesamten Vergütung überschreiten.

Die Preise gelten ferner für Bezüge und Lieferungen innerhalb der im in der Auftragsbestätigung genannten jeweiligen Bezugs- resp. Produktionsstandort (nachfolgend **«Kieswerk»**) geltenden Werköffnungszeiten. Bezüge resp. 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 wird gemäss Preisliste, Offerte resp. Auftragsbestätigung in Rechnung gestellt.

3. Bestellung und Auftragsannahme
Bestellungen für den Folgetag werden berücksichtigt, sofern sie am Vortag (der ein Werktag sein muss) bis spätestens 16.00 Uhr eingegangen sind, vorbehaltlich der Verfügbarkeit im Kieswerk. Vorbestellungen geniessen in der Auslieferung Vorrang. Bestellungen und Lieferungsabrufe werden stets nach Massgabe der jeweiligen Lieferungsmöglichkeit angenommen.

Bei Lieferschwierigkeiten infolge höherer Gewalt und Betriebsstörungen ist JURA berechtigt, die Lieferzeiten entsprechend zu verlängern, ohne dass ein Anrecht auf allfälligen Schadenersatz besteht.

4. Mengen
Für Schüttdichte (t/m³) und Liefermenge (t oder m³) sind die Messungen im Kieswerk (nicht auf der Baustelle) verbindlich. In Kieswerken, wo das Material gewogen wird, erfolgt die Umrechnung auf m³ aufgrund der neutral ermittelten Durchschnittswerte für Schüttdichte und Feuchtigkeit.

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

6. Zufahrt
Das Befahren von Zufahrten und Vorplätzen im Auftrag des Bestellers geschieht auf sein Risiko und seine Gefahr. Für allfällige Schäden aufgrund nicht lastwagentauglicher Strassen und Plätzen wird jede Haftung abgelehnt.

7. Termine
JURA ist bemüht, vereinbarte Termine einzuhalten und eventuelle Verspätungen frühzeitig zu melden. Für verspätete Anlieferung des bestellten Materials und weiteren direkten oder indirekten Schaden haftet JURA nicht.

8. Gewährleistung und Haftung
JURA 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 JURA, rechtzeitige und sachlich begründete Mängelrüge vorausgesetzt, mangelhaftes Material kostenlos zu ersetzen, oder, wenn das Material beschränkt verwendbar ist, einen angemessenen Preisnachlass zu gewähren. Die Haftung ist beschränkt auf das Maximum des vereinbarten Preises des mangelhaften Produkts. Ein Mangel liegt nicht vor, wenn das angelieferte Material der Bestellung entspricht, jedoch für den beabsichtigten Zweck nicht verwendbar ist.

Allgemeine Geschäftsbedingungen Kies (AGB)

JURA haftet nicht für unsachgemässe und ungeeignete Verwendung von auftragskonform geliefertem Material. Bei Verwendung von Kies auf Flachdächern ist jede Haftung der JURA für die Beschädigung der Dachhaut ausgeschlossen, ebenso haftet JURA nicht für den Verbund mit Bindemitteln, wenn Splitt zur Oberflächenbehandlung verwendet wird.

Darüber hinaus sind jegliche Gewährleistung und Haftung, soweit rechtlich zulässig, wegbedungen, insbesondere für direkten und indirekten Schaden inkl. Mangelfolgeschäden.

Die Haftungsbeschränkung gilt nicht für die vertragliche Haftung

a) für Schäden aufgrund rechtswidriger Absicht oder grober Fahrlässigkeit und
b) für Körperschäden, welche auf eine Pflichtverletzung des Kieswerks zurückzuführen sind.

9. Mangelrüge

Der Besteller hat das Material bei der Übergabe zu prüfen und allfällige Mängel unmittelbar, spätestens aber innert 4 Werktagen, nach der Lieferung des Materials schriftlich zu rügen. Mängel an einer Sache, die bestimmungsgemäss in ein unbewegliches Werk integriert worden ist und die Mangelhaftigkeit des Werks verursacht hat, sind innert 60 Tagen anzuzeigen. Mängel, die bei Lieferung nicht feststellbar sind (sog. verdeckte Mängel), müssen innert 7 Werktagen respektive 60 Tagen (gemäss vorstehendem Satz) nach deren Entdeckung schriftlich gerügt werden.

Die Mängelrechte des Bestellers gegenüber JURA verjähren 12 Monate nach der jeweiligen Abholung resp. Lieferung des Kieses, soweit nicht zwingend anwendbare gesetzliche Bestimmungen entgegenstehen.

10. Materialuntersuchungen

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

11. 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 ist ein Verzugszins in der Höhe von 5 % geschuldet. Sämtliche Lieferungen auf die gleiche Baustelle gelten als Sukzessivlieferungen, unabhängig von der Dauer oder den Bezugsunterbrüchen. JURA behält sich Teilfakturierungen vor. Beanstandungen einer Lieferung berechtigen den Besteller nicht zur Zurückhaltung von fälligen Zahlungen.

12. Höhere Gewalt

Wird eine der Parteien durch höhere Gewalt an der vollständigen oder teilweisen Erfüllung ihrer Verpflichtungen aus dem Vertrag gehindert, so ruhen ihre Verpflichtungen, bis diese Umstände oder deren Folgen beseitigt sind, ohne dass Schadenersatzansprüche entstehen. Die Lieferzeit verlängert sich in diesem Fall um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit.

13. Datenschutz

Es gilt die jeweils gültige Datenschutzerklärung der JURA, welche unter https://www.juramaterials.ch/de/datenschutz.html verfügbar ist.

Zu Qualitäts-, Schulungs- und Beweiszwecken kann JURA Telefongespräche mit Besteller aufzeichnen.

14. Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen

Der Besteller sichert zu, alle anwendbaren Regeln und Gesetze in Bezug auf Sanktionsvorschriften, Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, Menschenrechte, Sklaverei-Bekämpfung sowie Bestechungs-, Korruptions- und Geldwäschereibekämpfung einzuhalten.

Der Besteller entschädigt JURA für alle Kosten, Schäden und/oder Verluste, die sich aus einem Verstoss gegen diese Ziffer ergeben.

JURA ist berechtigt, von Verträgen mit dem Besteller zurückzutreten bzw. den Vertrag fristlos zu kündigen, wenn der Besteller gegen diese Ziffer verstösst.

15. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist, auch bei Lieferung franko Baustelle, der Bezugsort resp. Produktionsstandort. Für die Beurteilung von Streitigkeiten sind ausschliesslich die ordentlichen Gerichte zuständig.

Ausgabe 07/2026

Allgemeine Geschäftsbedingungen Beton (AGB)

1. Allgemeines
Die vorliegenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen (nachfolgend **«AGB»** genannt) regeln die Produktion und Lieferung von Beton durch die JURA Materials Kies & Beton AG (nachfolgend **«JURA»**).

Die AGB finden auf alle Lieferungen von Beton, in der jeweils aktuellsten Fassung Anwendung. JURA behält sich vor, die AGB jederzeit mit einer Frist von 30 Tagen anzupassen.

Andere Allgemeine Geschäftsbedingungen gelten nur, wenn sie schriftlich ausdrücklich von der JURA akzeptiert wurden. Im Fall von Widersprüchen gehen die vorliegenden AGB denjenigen des Bestellers vor.

2. Preise 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. Preise werden erst verbindlich, wenn sie durch die Parteien vereinbart wurden (z. B. Auftragsbestätigung durch JURA). Die Bestellung des Bestellers stellt noch keinen Vertrag dar. Die Gültigkeit von Offerten ist unter Vorbehalt spezieller Vereinbarungen auf einen Monat beschränkt.

Alle Preise verstehen sich für Lieferung ab dem jeweiligen Produktionsort (nachfolgend **«Betonwerk»**) ohne MwSt. Die m^3-Preise beziehen sich auf 1 m^3 verarbeiteten Beton.

Ausdrücklich vorbehalten bleiben Preisanpassungen (z. B. wegen erhöhter Energie- und Rohstoffpreise sowie eingeschränkter Lieferketten).

Es gilt die in der jeweiligen Offerte bzw. Auftragsbestätigung aufgeführte Regelung bezüglich CO_2-Zuschlägen.

Die Preise gelten ferner für Bezüge und Lieferungen innerhalb der im in der Auftragsbestätigung genannten Betonwerk geltenden Werköffnungszeiten. Bezüge resp. 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 wird gemäss Preisliste, Offerte resp. Auftragsbestätigung in Rechnung gestellt.

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

3. Bestellung und Auftragsannahme
Bestellungen für den Folgetag werden berücksichtigt, sofern sie am Vortag (der ein Werktag sein muss) bis spätestens 15.00 Uhr eingegangen sind, vorbehaltlich der Verfügbarkeit im Betonwerk. Vorbestellungen geniessen in der Auslieferung Vorrang.

Der JURA sind bei der Bestellung genaue und spezifische Angaben über Betonsorte (gemäss massgebender Norm SN EN 206), Betonmenge und gewünschte Konsistenz, Lieferbeginn und Lieferprogramm anzugeben, ansonsten die Bestellung nicht bearbeitet wird. Bestellungen 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 dem Verfasser der Betonrezeptur und der JURA unumgänglich, damit die Bestellung nach Wunsch ausgeführt werden kann. Verfasser der Betonrezeptur kann sowohl der Besteller als auch der Projektverfasser, der Planer oder der Bauherr selbst sein. Der Verfasser der Festlegung von Beton nach Zusammensetzung ist dafür verantwortlich sicherzustellen, dass die vorgesehene Leistungsfähigkeit des Betons sowohl im frischen als auch im erhärteten Zustand erzielt werden. Bei Beton nach Zusammensetzung haftet die JURA ausschliesslich für die korrekte Zusammensetzung der Betonmischung im Rahmen der von der SN EN 206 festgelegten Zielwerte und Toleranzen. Änderungen an der Festlegung von Beton nach Zusammensetzung unterliegen der Verantwortung des Verfassers. Sind für die Herstellung eines Betons Vorversuche notwendig, sind deren Kosten durch den Besteller zu übernehmen.

Bei Lieferschwierigkeiten infolge höherer Gewalt und Betriebsstörungen ist die JURA berechtigt, die Lieferzeiten entsprechend zu verlängern, ohne dass ein Anrecht auf allfälligen Schadenersatz besteht.

Allgemeine Geschäftsbedingungen Beton (AGB)

4. Zusätze
Die Zumischung von Betonzusatzmitteln ist in Bezug auf die Wahl von Produkt und Dosierung Angelegenheit der JURA. 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 ausgeschlossen.

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

5. Lieferung
Die Lieferzeitangaben verstehen sich mit Rücksicht auf einen allfälligen Stossbetrieb in der Regel 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 Produktionsstandorte der JURA angeboten. Für allfällige Wartezeit und weiteren direkten oder indirekten Schaden haftet die JURA nicht. Der Besteller ist gehalten, allfällige Verspätungen in der Materialabnahme der JURA sofort anzuzeigen. Unterlässt er dies, so haftet er für dadurch verursachten Materialverderb und weitere Verzugsfolgen.

6. Gewährleistung und Haftung
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.

JURA 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 JURA oder in Anwesenheit eines Vertreters der JURA hergestellten Probekörper. Für die Farbgleichheit des gelieferten Betons wird nur dann garantiert, wenn eine diesbezügliche schriftliche Vereinbarung vorliegt.

Im Rahmen dieser Gewährleistung verpflichtet sich JURA – rechtzeitige und sachlich begründete Mängelrüge vorausgesetzt – mangelhaften Beton kostenlos zu ersetzen oder, wenn das Material beschränkt verwendbar ist, einen angemessenen Preisnachlass zu gewähren. JURA kommt im ersten Fall für die Kosten der Entfernung des mangelhaften Betons und das Wiederverbauen des Ersatzbetons auf. Die Haftung ist beschränkt auf das Maximum des vereinbarten Preises des mangelhaften Produkts.

Darüber hinaus sind jegliche Gewährleistung und Haftung für direkte oder indirekte Schäden inkl. Mangelfolgeschäden, soweit rechtlich zulässig, ausgeschlossen.

Die Haftungsbeschränkung gilt nicht für die vertragliche Haftung

a) für Schäden aufgrund rechtswidriger Absicht oder grober Fahrlässigkeit und
b) für Körperschäden, welche auf eine Pflichtverletzung des Betonwerks zurückzuführen sind.

7. Mängelrüge
Der Besteller hat bei der Lieferung des Betons zu prüfen, ob
a) die Angabe auf dem Lieferschein mit seiner Bestellung übereinstimmt und
b) die Lieferung sichtbare Mängel aufweist.

Bei Lieferung franko Baustelle gilt als Lieferung die Übergabe auf dem Bauplatz und bei Lieferung ab Werk die Übergabe des Betons auf den Lastwagen. Mängel sind, damit sie das Betonwerk auf ihre Berechtigung prüfen kann, vor dem Einbringen des Betons in die Schalung schriftlich zu rügen. Mängel, die bei der Lieferung nicht feststellbar sind (sog. verdeckte Mängel), müssen innert 60 Tagen nach deren Entdeckung schriftlich 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 der JURA Gelegenheit zu geben, der Probeentnahme beizuwohnen. Das Resultat dieser Prüfung wird von der JURA 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 die JURA die Prüfungskosten. Andernfalls sind sie vom Besteller zu tragen.

Die Mängelrechte des Bestellers gegenüber der JURA verjähren 12 Monate nach der jeweiligen Lieferung des Betons, soweit nicht zwingend anwendbare gesetzliche Bestimmungen entgegenstehen.

Allgemeine Geschäftsbedingungen Beton (AGB)

8. 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 ist ein Verzugszins in der Höhe von 5 % geschuldet. Sämtliche Lieferungen auf die gleiche Baustelle gelten als Sukzessivlieferungen, unabhängig von der Dauer oder den Bezugsunterbrüchen. JURA behält sich Teilfakturierungen vor. Beanstandungen einer Lieferung berechtigen den Besteller nicht zur Zurückhaltung von fälligen Zahlungen.

9. Höhere Gewalt
Wird eine der Parteien durch höhere Gewalt an der vollständigen oder teilweisen Erfüllung ihrer Verpflichtungen aus dem Vertrag gehindert, so ruhen ihre Verpflichtungen, bis diese Umstände oder deren Folgen beseitigt sind, ohne dass Schadenersatzansprüche entstehen. Die Lieferzeit verlängert sich in diesem Fall um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit.

10. Datenschutz
Es gilt die jeweils gültige Datenschutzerklärung der JURA, welche unter https://www.juramaterials.ch/de/datenschutz.html verfügbar ist.

Zu Qualitäts-, Schulungs- und Beweiszwecken kann JURA Telefongespräche mit dem Besteller aufzeichnen.

11. Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen
Der Besteller sichert zu, alle anwendbaren Regeln und Gesetze in Bezug auf Sanktionsvorschriften, Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, Menschenrechte, Sklaverei-Bekämpfung sowie Bestechungs-, Korruptions- und Geldwäschereibekämpfung einzuhalten.

Der Besteller entschädigt JURA für alle Kosten, Schäden und/oder Verluste, die sich aus einem Verstoss gegen diese Ziffer ergeben.

JURA ist berechtigt, von Verträgen mit dem Besteller zurückzutreten bzw. den Vertrag fristlos zu kündigen, wenn der Besteller gegen diese Ziffer verstösst.

12. Erfüllungsort und Gerichtsstand
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist, auch bei Lieferung franko Baustelle, der Produktionsstandort. Für die Beurteilung von Streitigkeiten sind ausschliesslich die ordentlichen Gerichte zuständig.

Ausgabe 07/2026



Auf uns baut man.

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.

Kontaktieren Sie uns

JURA Materials Kies & Beton AG
Werk Hasle b. Burgdorf,
Rumendingen, Landiswil
Dicki 200, 3415 Hasle b. Burgdorf
034 460 14 14
verkauf-west@juramaterials.ch

JURA MATERIALS
A CRH COMPANY

swiss safety center ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001 certified system

SÜGB ASMP

2026 Inspektorat

Stiftung Natur&Wirtschaft