



Preisliste 2025 für den Baustoffhandel

Gültig ab 01.01.2025









Ihre Ansprechpartner

Cirkel GmbH & Co. KG

Flaesheimer Str. 605 45721 Haltern am See Westerhaar 4 58739 Wickede Hörster Heide 12 49434 Neuenkirchen-Vörden



Geschäftsführer
Julian Cirkel
Tel.: +49 2364 9381-24
julian.cirkel@cirkel.de



Vertriebsleiter
Thorsten Koch
Tel.: +49 2364 9381-38
thorsten.koch@cirkel.de



Projektmanager Vertrieb
David Hardt
Mobil: +49 151 11446383
david.hardt@cirkel.de



KS-PLUS Sägeplanung Jens Niermann Tel.: +49 2364 9381-51 ksplus@cirkel.de



Technischer Innendienst Heike Steinert Tel.: +49 2364 9381-170 arbeitsvorbereitung@cirkel.de



Gebietsleiter Wolfgang Nett Mobil: +49 172 5387785 wolfgang.nett@cirkel.de



Gebietsleiter Ralf FörsterMobil: +49 172 5387786
ralf.foerster@cirkel.de



Gebietsleiter Biral Bostan Mobil: +49 172 9677022 biral.bostan@cirkel.de



Gebietsleiter Stephan Grube Mobil: +49 172 5387782 stephan.grube@cirkel.de



Jan Schneider Mobil: +49 172 5387783 jan.schneider@cirkel.de

Gebietsleiter



Gebietsleiter
Ralf Schnieders
Mobil: +49 151 11442143
ralf.schnieders@cirkel.de



Gebietsleiter Wolfgang Wolff Mobil: +49 172 5387784 wolfgang.wolff@cirkel.de



Assistenz der Geschäftsführung Ruth Güttler Tel.: +49 2364 9381-224



Vertriebsassistenz Sonja Valentin Tel.: +49 2364 9381-50 sonja.valentin@cirkel.de

ruth.guettler@cirkel.de



Vorführmeister Dieter Fröhlich Mobil: +49 172 5387787 dieter.froehlich@cirkel.de



Technischer Innendienst Hans Greveling Tel.: +49 2364 9381-171 arbeitsvorbereitung@cirkel.de



Technischer Innendienst Gregor Sühling Tel.: +49 2364 9381-172 arbeitsvorbereitung@cirkel.de



Leiterin Auftragszentrum Ines Hövekamp Tel.: +49 2364 9381-21 auftragszentrum@cirkel.de



Vertriebsinnendienst Julia Mertens Tel.: +49 2364 9381-52 auftragszentrum@cirkel.de



Vertriebsinnendienst Klaus Hölscher Tel.: +49 2364 9381-19 auftragszentrum@cirkel.de



Vertriebsinnendienst
Dirk Gertdenken
Tel.: +49 2364 9381-39
auftragszentrum@cirkel.de



Vertriebsinnendienst
Bettina Gruß
Tel.: +49 2364 9381-27
auftragszentrum@cirkel.de



Vertriebsinnendienst Andreas Hemme Tel.: +49 2364 9381-81 auftragszentrum@cirkel.de



Vertriebsinnendienst Jens Werhun Tel.: +49 2364 9381-11 auftragszentrum@cirkel.de

Inhaltsverzeichnis

ALLCEMEIN

ALLGEMEIN	
Ihre Ansprechpartner	2
Inhaltsverzeichnis	3
Social-Media / Mein Cirkel-Kundenportal	4
Fuhrpark	4/5
Allgemeine Hinweise	6/7
Palettenübersicht	7

KS*	8/9
KS-Vollsteine, KS-Lochsteine	10/11
KS-Ratio-Plansteine	12/13
KS XL-PE	14/15
KS-Dachschrägensteine	14
KS XL-RE	16/17
KS-PLUS	18/19
Zubehör	20-23
Wärmeschutz	24
Brandschutz	25/26
Statik/Schallschutz	27

PORIT	28/29
Planbauplatten	30/31
Plansteine	30/31
PORIT XL	32/33
Zubehör	34-37
Statik/Maße/Bauphysik	38
Brandschutz	39

CIRCOSICHT	40/41
Frachtzonen	42
Verblender glatt	43
Verblender bruchrau	44
Verblender bossiert	45
Riemchen	46
Wärmedämmverbundsystem	46
Zubehör	47
Verpackung/Steinbedarf	48

ALLGEMEIN	
Notizen	49
Allgemeine Geschäftsbedingungen	50/51

Mein Cirkel - Kundenportal

Sie sind Kunde bei uns, haben jedoch noch keinen Zugang zu unserem Kundenportal "Mein Cirkel"? Dann registrieren Sie sich bitte auf www.cirkel.de mit Ihren Kundendaten. Wir richten Ihnen dann umgehend einen Online-Zugang ein.

Vorteile auf einen Blick:

- Bestellungen an das Lager und für Projekte können einfach im Portal erstellt und als Vorlage gespeichert werden.
- Angebote können mit nur wenigen Klicks angefragt werden
- Orts- und zeitunabhängig einen Überblick über Angebote, Projektdaten, Lieferscheine, Rechnungen, Ansprechpartner und vieles mehr.
- Unterschriebene Lieferscheine und das Palettenkonto können jederzeit eingesehen
- Artikelstammdaten sind gebündelt als Produktinformationsmanagement (PIM) aufbereitet

Videos zur Registrierung im Kundenportal und den weitere Optionen finden Sie auf dem YouTube-Kanal von Cirkel.

Social-Media

Folgen Sie uns auch auf Social-Media:









Fuhrpark



Tautliner mit Mitnahmestapler

Zugmaschine mit Auflieger

18,00 m Gesamtlänge Fahrzeug: Gesamtlänge mit Stapler: 20,00 m Breite des Fahrzeuges: 2,50 m Fahrzeughöhe: 4,00 m Leergewicht: 18.00 t Nutzlast: 22,00 t Stapler mit Allradantrieb Höhe: 2,50 m

Breite: 2,50 m 2.00 t Eigengewicht: Hubhöhe: 3,00 m Gabellänge: 1,80 m



Planwagen

Gesamtlänge Fahrzeug: 13,60 m 2,45 m Breite des Fahrzeuges: Fahrzeughöhe: 4,00 m 6.30 - 6.41 t Leergewicht: Nutzlast gesamt: 25,00 t

Fuhrpark



Rolllader

Gesamtlänge Fahrzeug: 18,00 m 2,55 m Breite des Fahrzeuges: Fahrzeughöhe: 4,00 m Leergewicht: 18,50 t Nutzlast: 21,50 t Kranlänge: 6,50 m



Motorwagen mit Tandem-Anhänger

Gesamtlänge Fahrzeug: 18,50 m 2,55 m Breite des Fahrzeuges: 3,60 - 3,85 m Fahrzeughöhe: Leergewicht: 21,00 t Nutzlast gesamt: 19,00 t Nutzlast nur Motorwagen: 10,00 t 10,50 m Kranlänge:



Motorwagen mit Drehschemel-Anhänger

Gesamtlänge Fahrzeug: 19,00 m Breite des Fahrzeuges: 2,55 m Fahrzeughöhe: 4,00 m 18,50 t Leergewicht: 21,50 t Nutzlast gesamt: Nutzlast nur Motorwagen: 10,00 t 10,00 m Kranlänge:



KS Motorwagen mit Tandem-Anhänger

Gesamtlänge Fahrzeug: 16,50 m Breite des Fahrzeuges: 2,40 m Fahrzeughöhe: 3,60 m Leergewicht: 18,50 t Nutzlast gesamt: 21,50 t Nutzlast nur Motorwagen: 10,00 t Kranlänge: 10,00 m



KS Spezi*

Gesamtlänge Fahrzeug: 13,80 m 2,40 m Breite des Fahrzeuges: 3,60 - 3,85 m Fahrzeughöhe: Leergewicht: 20,00 t Nutzlast: 20,00 t 10,00 m Kranlänge: *Fahrzeugtyp wird vorrangig zur Lieferung von KS Lose nur im Werk Wickede eingesetzt



Allgemeine Hinweise

Preise
Als Abrechnungsbasis für Mauerwerk dient die Fläche (m²) bzw. Kubatur (m³) des fertigen Mauerwerks inklusive Stoß- und Lagerfugen. Alle aufgeführten Preise sind Nettopreise in € (Euro).
Die jeweils gültige Mehrwertsteuer ist in den Preisen nicht berücksichtigt, sie wird in den Rechnungen gesondert ausgewiesen. Die Preise gelten frei Baustelle. Mit Erscheinen dieser Preisliste sind alle bisherigen Preislisten und Vereinbarungen ungültig.

Bestellungen
Telefonische Bestellungen können zu Mißverständnissen führen, die zeit- und kostenintensiv sind. Wir freuen uns daher auf Ihre schriftliche Bestellung - gerne über unser Kundenportal - die wir Ihnen zeitnah und schriftlich bestätigen.

Viele unserer Produkte sind in Kombination lieferbar. Welche Produkte zusammen auf einem Fahrzeug ausgeliefert werden können, erfahren Sie von unseren Mitarbeitern im Auftragszentrum.

Erreichbarkeit Auftragszentrum

Das Auftragszentrum ist Montag bis Donnerstag von 7:30 bis 16:30 Uhr und am Freitag von 7:30 bis 14:00 Uhr erreichbar.

Leistungen:		Preiseinheit	Preis
1. Logistik			
1.1. Wartezo	eiten		
Bei anfallend	len Warte- und Entladezeiten an der Baustelle wird die 1. Stunde nicht berechnet.	kostenfrei	
Jede weitere	angefangende 1/2 Stunde wird berechnet	angefangene 1/2 Std.	62,00
	agen + Anhänger	angerangene ne eas	,
	oarkeit der Baustelle für LKW mit 40 t Gewicht setzen wir voraus.		
	kann die Anlieferung mit Motorwagen und Anhänger erfolgen	pro Anlieferung	124,00
1.3. Umladu		prominicionally	124,00
	•	nra Dauatallananfahrt	124.00
	von Anhängern auf den Motorwagen sind möglich	pro Baustellenanfahrt	124,00
	t Mitnahmestapler	A 11 6	40400
	g des Fahrzeugtyps LKW mit Mitnahmestapler.	pro Anlieferung	124,00
	osten werden separat berechnet, siehe Punkt 2.		
1.5. Getrenr	te Abladestellen		
Bei getrennt	en Abladestellen (max. 3 Stellen) innerhalb von 10 km berechnen wir ab der 2. Abladestelle	je Abladestelle	70,00
	dung des Fahrzeuges neben der Baustellenanlieferung eine weitere Entladestelle Ihr Händlerlager, iter als 10 km entfernt liegt	kostenfrei	
Sind die Abla	destellen mehr als 10 km voneinander entfernt, wird die Minderfracht je Abladestelle berechnet	siehe Mindermengen	
1.6. Minder	nengen		
	estellvorlauf von mindestens 5 Werktagen werden einmalig Restlieferungen ohne Mindermengenzuschlag ausgeführt, 3 volle LKW an die Baustelle geliefert wurden.	kostenfrei	
CIRCOSICHT	•	Details siehe	
	bruchraue/bossierte Sichtfläche bzw. 100 m² bei Riemchen) berechnen wir einen Mindermengenzuschlag.	Seiten 43-46	
PORIT	Bei nicht ausgeladenen Fahrzeugen (mind. 27 Pal. oder platzmäßig ausgeladen)		
	berechnen wir einen Mindermengenzuschlag	pro fehlender Palette	18,00
KS*	Bei nicht ausgeladenen Fahrzeugen berechnen wir die folgenden Mindermengenzuschläge		
	KS-ORIGINAL palettiert an 20 Paletten	pro fehlender Palette	24,00
	KS-ORIGINAL lose an 8 Pakete	pro fehlendes Paket	72,00
	KS XL-RE palettiert an 20 Paletten	pro fehlender Palette	31,00
	KS XL-RE lose in Höhe 623 mm an 9 Pakete		
		pro fehlendem Paket	48,00
	KS XL-RE lose in Höhe 498 mm an 12 Pakete	pro fehlendem Paket	48,00
0. <i>V</i>	KS XL-PE und KS-PLUS an 21,5 t oder platzmäßig ausgeladen	pro fehlender Tonne	24,00
	adung / Entladekosten		= ==
	nentladung wird berechnet und erfolgt neben dem LKW	pro m ³	7,50
3. Dünnbett			
	ansteine, PORIT XL, KS-Plansteine, KS XL-PE, KS XL-RE und KS-PLUS liefern wir eine auf die Liefermenge Ekalkulierte Menge an Dünnbettmörtel mit. Der Dünnbettmörtel wird separat in Rechnung gestellt	pro kg	1,25
Ein Bezug o l	nne Dünnbettmörtel ist aus Produkthaftungsgründen nicht möglich.		
4. Bestellun	g / Bestelländerungen (bitte beachten Sie die Erreichbarkeit des Auftragszentrums)		
Bestellunger	zur Selbstabholung sollten bis 12 Uhr am Vortag bei uns vorliegen.		
Änderungen	bis 10 Uhr am Vortag der Lieferung sind möglich. Ausgenommen sind objektbezogene kommissionierte Waren.	kostenfrei	
_	ge Änderungen nach 10 Uhr am Vortag der Lieferung berechnen wir	pauschal	30,50
	ngen von Bestellungen (bitte beachten Sie die Erreichbarkeit des Auftragszentrums)		.,
	en bis 10 Uhr des Vortages der Lieferung sind möglich.	kostenfrei	
	h eine Stornierung erfolgen, berechnen wir eine Stornierungsgebühr	pauschal	420,00
	ngen / Änderungen von KS-PLUS Ausführungsplänen	pudoondi	120,00
	er ändert der Auftraggeber nach Übersendung der Ausführungspläne einzelne Wände oder Wandgruppen, so werden für bereits	io m²	
	rr andert der Auftraggeber nach Obersendung der Ausfuhrungsplane einzelne wande oder wandgruppen, so werden für bereits Wände Planungskosten berechnet.	je m², mindestens 32.00 €	4,30
	gte Passelemente werden nach Aufwand berechnet.	nach Aufwand	
	Passstein-Paletten Lagerkosten	naon Autwana	
	r Abruf der individuell gefertigten KS-PLUS Passstein-Paletten verzögert, können wir diese für Sie bis zu 2 Wochen kostenlos auf	pro Palette	
	rksgelände einlagern.	und angefangenen	1,00
	che werden Lagerkosten berechnet.	Kalendertag MO-FR	
B. Tourenre	servierungen		
	vierungen sind im Einzelfall möglich. Die genaue Mengen- und Artikelangabe benötigen wir bis 10 Uhr des Vortages der Liefe-		
-	uns bis zu diesem Zeitpunkt keine detaillierte Bestellung vorliegen, verfällt die Tourenreservierung automatisch.		
-iir diecen A	ufwand berechnen wir eine Stornierungsgebühr.	pauschal	63,50

	Preiseinheit	Preis
9. Umpackungen		
lst das Umpacken von Zubehör notwendig, z.B. für U-Schalen, KS Kimmsteine, PORIT Höhenausgleichsteine oder KS Wärmedämmsteine wird dies berechnet.	je Sorte	25,00 €
10. CIRCOSICHT Kommissionierung		
Läufer- und Kopf-Läufer-Steine werden nur in ganzen Paletten geliefert. Die Bestellung von 1/2 Paletten ist zur Erreichung der gewünschten Liefermenge möglich.		
Formsteine werden objektbezogen ohne Berechnung von Abpackkosten geliefert.	kostenfrei	
11. Warenrückgabe und Entsorgung		
Unbeschädigte und wieder verkaufsfähige Ware in vollen Verpackungseinheiten werden maximal 1 Monat nach Auslieferung zurückgenommen.	Gutschrift 75 % des Ab-Werk-Preises	
Bei nicht frachtfreien Rücklieferungen werden die Frachtkosten gesondert berechnet bzw. bei der Gutschrift verrechnet. Für Kunden individuell abgepacktes Zubehör ist von der Warenrückgabe ausgeschlossen. Bei Rücknahme von nicht wieder verwendbarem Material werden anfallende Entsorgungskosten in Rechnung gestellt.		
12. Betreuung an der Baustelle		
Gerne berät Sie unser Vorführmeister zur Baustelleneinweisung (max. 4 Std.)	pro Einsatz	643,00 €
13. Lieferschein		
Eine Kopie des unterschriebenen Lieferscheins senden wir auf Wunsch zu	pro Lieferschein	8,30 €
lm Kundenportal "Mein Cirkel" können Sie die Lieferscheine jederzeit aufrufen.	kostenfrei	
14. Folienentsorgung		
Für die Entsorgung der Folien wird der örtliche Interzero-Partner sorgen. Info unter www.interzero.de. Mitgliedsnummer INTERZERO: 82 227.		
15. Leistungserklärungen für Bauprodukte		
Am 1. Juli 2013 trat die neue Bauproduktenverordnung (BauPVO) in Kraft. Für CE gekennzeichnete Baustoffe muss jeder Hersteller ab diesem Datum beim Inverkehrbringen eines Bauproduktes eine sogenannte "Leistungserklärung" zur Verfügung stellen. Unsere CE-Kennzeichen befinden sich auf dem Etikett der Palette. Die dazugehörigen Leistungserklärungen sind mit der DoP-Nummer unter www.dopcap.eu abrufbar.		
16. Paletten		
16.1. Abholung		
Die Abholung unserer Paletten (Mindestmenge 75 Stück) vom Lager oder von der Baustelle ohne Beiladung wird berechnet.	pauschal	130,00 €
Damit Leerpaletten mit dem Ladekran aufgenommen werden können, müssen sie in Reichweite des LKW-Krans zusammengetragen und sauber zu je 15 Stück gestapelt sein. Die Abholung erfolgt bis zu 10 Werktagen nach Beauftragung. Eine Verpflichtung des Lieferwerkes zur Abholung von Leerpaletten besteht nicht.		
16.2. Palettenpfand		
Alle CIRCOSICHT-Verblender, KS-Klein- und Mittelformate, KS XL-RE 1/2, 3/4 und PORIT-Porenbetonsteine sowie Zubehör sind auf einer Pfandpalette mit Schrumpffolie verpackt. Fremdpaletten werden nicht gutgeschrieben. Bei Rückgabe von größeren Mengen an Fremd- paletten müssen diese auf eigene Kosten abgeholt werden.		

Paletten	ühersich	t				Dalattanufand	
Produkt	Abmaße in mm	Beschreibung	Kennzeich- nung	ArtNr.	Berechnung	Palettenpfand Rücklieferung durch den Kunden	Abholung als Beiladung durch Cirkel-Spediteur
	880x960	3 Hölzer, 5 Querlatten	CI 2	15672	18,00€	17,50 €	14,00€
CIDCOCICIT	1000x1000	3 Hölzer, 8 Querlatten	CI 5	20841	18,00€	17,50 €	14,00€
CIRCOSICHT	920x960	3 Hölzer, 5 Querlatten	CI 10	15674	18,00€	17,50 €	14,00 €
	700x960	3 Hölzer, 5 Querlatten	CI 15	20516	18,00€	17,50 €	14,00 €
CIRCOSICHT Mörtel	800x1200	Europalette	EU	16411	25,50€	25,00 €	21,50 €
	880x960	3 Hölzer, 5 Querlatten	CI 2	20840	18,00€	17,50 €	14,00€
V0 00101111	720x800	2 Hölzer unten, 3 Querlatten, 3 Hölzer oben	CI 4	20861	18,00€	17,50 €	14,00 €
KS-ORIGINAL	700x960	3 Hölzer, 5 Querlatten	CI 15	18417	18,00€	17,50 €	14,00€
	700x1000	3 Hölzer, 5 Querlatten	CI 16	18314	18,00€	17,50 €	14,00€
	750x1000	3 Hölzer, 5 Querlatten	CI 17	20544	18,00€	17,50 €	14,00€
KS-PLUS Pass-/ Dachschrägenstein	800x1010	3 Hölzer, oben 7 Querlatten + unten 4 Querlatten	CI 3	15677	24,00 €	23,50 €	20,00€
KS XL-RE	880x960	3 Hölzer, 5 Querlatten	Cl 2	20829	18,00€	17,50 €	14,00 €
NS AL-RE	700x1000	3 Hölzer, 5 Querlatten	CI 16	20828	18,00€	17,50 €	14,00€
PORIT	1000x750	3 Hölzer, 6 Querlatten	CI 12	21088	18,00€	17,50 €	14,00€
PURIT	1250x750	3 Hölzer, 4 Querlatten	CI 13	15676	18,00€	17,50 €	14,00€
Palette für PORIT Dünnbettmörtel	1200x1000	3 Hölzer, 7 Querlatten	CI	16586	18,00€	17,50 €	14,00 €
Palette für KS Dünnbettmörtel	1200x1000	3 Hölzer, 7 Querlatten	CI	20517 20518	18,00€	17,50 €	14,00€



DAS ORIGINAL



INHALTSVERZEICHNIS

KS-Vollsteine, KS-Lochsteine	10/11
KS-Ratio-Plansteine	12/13
KS XL-PE	14/15
KS-Dachschrägensteine	14
KS XL-RE	16/17
KS-PLUS	18/19
Zubehör	
KS-Kimmsteine	20
KS-Wärmedämmsteine	20
KS-Bauplatte P10	21
KS-U-Schalen	21
KS-Flachstürze	22
KS-Mörtel	22
Werkzeuge und Geräte	23
Wärmeschutz	24
Brandschutz	25/26
Statik/Schallschutz	27





KS-Vollsteine, KS-Lochsteine Kalksandsteine nach DIN 20000-402 zum Mauern mit Normalmörtel



Wand-	Wand- stärke Format			Maße in mm		Druck-	Roh- dichte-	Stein- gewicht	ca. Gewicht/ Palette		Paletteninhalt		Stein	bedarf	Mörtelbedarf	Preis Pal./Folie franko	Kranentladung
stärke	Torride	Artikel-Nr.	L	В	Н	festigkeit	klasse	kg	kg	Stück	m²	m³	m³	m²	l/m²	€/1000 Stück	€/1000 Stück
	KS DF	18629	240	115	52	12	1,80	2,58	826,70	320	5,20	0,60	557	64	26,00	827,00	13,46
	KS NF	19699	240	115	71	20	2,00	3,60	1.209,60	336	6,97	0,80	418	48	24,00	832,50	17,94
115	KS L 2 DF	18315	240	115	113	12	1,40	4,21	808,32	192	6,00	0,69	279	32	17,00	1.025,00	26,88
115	KS 2 DF	18313	240	115	113	12	1,80	5,27	1.011,84	192	6,00	0,69	279	32	17,00	1.096,00	26,88
	KS 2 DF	18979	240	115	113	20	2,00	5,90	1.132,80	192	6,00	0,69	279	32	17,00	1.201,50	26,88
	KS 2 DF*	19550	240	115	113	28	2,00	5,90	1.510,40	256	8,00	0,92	279	32	17,00	1.349,00	26,88
	KS L 3 DF	18317	240	175	113	12	1,40	6,41	820,48	128	4,00	0,70	183	32	26,00	1.487,00	40,98
175	KS 3 DF	18316	240	175	113	12	1,80	8,02	1.026,56	128	4,00	0,70	183	32	26,00	1.518,50	40,98
173	KS 3 DF	18432	240	175	113	20	2,00	9,20	1.177,60	128	4,00	0,70	183	32	26,00	1.870,75	40,98
	KS 3 DF*	18981	240	175	113	28	2,00	9,20	1.177,60	128	4,00	0,70	183	32	26,00	2.099,75	40,98
300	KS L 5 DF	18960	240	300	113	12	1,40	11,50	1.104,00	96	3,00	0,90	108	32	36,00	2.676,50	69,44
300	KS 5 DF	18959	240	300	113	12	1,80	15,30	1.468,80	96	3,00	0,90	108	32	36,00	2.856,00	69,44

* auf Anfrage

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

10



KS-Ratio-Plansteine Kalksandsteine nach DIN 20000-402 zum Mauern mit Dünnbettmörtel



Wand- stärke	Format	Artike Lose	el-Nr. Palette	N L	Maße in m	nm H	Druck- festig- keit	Rohdichte- klasse	Steinge- wicht kg	ca. Gewicht/ Palette kg	Pa Stck	iketinha m²	alt m³	La Stck	ageninha m²		Pa Stck	letteninl m²		Steinl m³	bedarf m ²	Mörtel- bedarf kg/m²	Preis Lose franko €/1000 Stck	Preis Pal./Folie franko €/1000 Stck	Preis Lose franko €/m²	Preis Pal./Folie franko €/m²	Kranent- ladung €/m²
	KS L-R (P) 4 DF*	13061	18319	248	115	248	12	1,40	9,55	916,80	240	15,00	1,73	60	3,75	0,43	96	6,00	0,69	140	16	1,9	2.015,63	2.250,00	32,25	36,00	0,86
	KS L-R (P) 4 DF	17185	18986	248	115	248	12	1,60	10,11	970,97	240	15,00	1,73	60	3,75	0,43	96	6,00	0,69	140	16	1,9	2.015,63	2.250,00	32,25	36,00	0,86
115	KS L-R (P) 8 DF	-	19441	498	115	248	12	1,60	22,72	1.090,78	-	-	-	-	-	-	48	6,00	0,69	70	8	1,9	-	4.500,00	-	36,00	0,86
	KS-R (P) 4 DF	11414	18318	248	115	248	12	1,80	11,95	1.147,20	240	15,00	1,73	60	3,75	0,43	96	6,00	0,69	140	16	1,9	2.125,00	2.375,00	34,00	38,00	0,86
	KS-R (P) 4 DF	-	18627	248	115	248	20	2,00	13,40	1.286,40	-	-	-	-	-	-	96	6,00	0,69	140	16	1,9	-	2.625,00	-	42,00	0,86
450	KS-R (P) 5 DF	-	17184	248	150	248	12	1,80	15,59	1.247,20	-	-	-	-	-	-	80	5,00	0,75	107	16	2,5	-	3.093,75	-	49,50	1,12
150	KS-R (P) 5 DF	-	18321	248	150	248	20	2,00	16,98	1.358,40	-	-	-	-	-	-	80	5,00	0,75	107	16	2,5	-	3.484,38	-	55,75	1,12
	KS L-R (P) 6 DF	13004	18324	248	175	248	12	1,40	14,53	929,92	160	10,00	1,75	40	2,50	0,44	64	4,00	0,70	92	16	2,9	3.062,50	3.406,25	49,00	54,50	1,30
175	KS-R (P) 6 DF	13047	18322	248	175	248	12	1,80	18,19	1.164,16	160	10,00	1,75	40	2,50	0,44	64	4,00	0,70	92	16	2,9	3.234,38	3.609,38	51,75	57,75	1,30
1/5	KS-R (P) 6 DF	12240	18323	248	175	248	20	2,00	19,80	1.267,20	160	10,00	1,75	40	2,50	0,44	64	4,00	0,70	92	16	2,9	3.625,00	4.000,00	58,00	64,00	1,30
	KS-R (P) 6 DF	-	20439	248	175	248	20	2,20	21,90	1.401,60	-	-	-	-	-	-	64	4,00	0,70	92	16	2,9	-	4.515,63	-	72,25	1,30
200	KS-R (P) 7 DF	-	18488	248	200	248	20	2,00	23,40	1.497,60	-	-	-	-	-	-	64	4,00	0,80	80	16	3,3	-	4.562,50	-	73,00	1,50
	KS L-R (P) 8 DF	13000	18326	248	240	248	12	1,40	19,93	956,64	112	7,00	1,68	28	1,75	0,42	48	3,00	0,72	67	16	4,0	4.187,50	4.671,88	67,00	74,75	1,79
	KS-R (P) 8 DF	15597	18183	248	240	248	12	1,80	24,95	1.197,60	112	7,00	1,68	28	1,75	0,42	48	3,00	0,72	67	16	4,0	4.437,50	4.937,50	71,00	79,00	1,79
240	KS-R (P) 8 DF	13005	18325	248	240	248	20	2,00	27,16	1.303,68	112	7,00	1,68	28	1,75	0,42	48	3,00	0,72	67	16	4,0	4.968,75	5.468,75	79,50	87,50	1,79
	KS-R (P) 8 DF*	-	20562	248	240	248	20	2,20	30,00	1.440,00	-	-	-	-	-	-	48	3,00	0,72	67	16	4,0	-	6.203,13	-	99,25	1,79
	KS-R (P) 4 DF	-	18895	248	240	123	20	2,20	15,00	1.440,00	-	-	-	-	-	-	96	3,00	0,72	134	32	7,9	-	3.101,56	-	99,25	1,79
	KS L-R (P) 10 DF	-	14024	248	300	248	12	1,40	25,00	1.200,00	-	-	-	-	-	-	48	3,00	0,90	54	16	4,9	-	5.843,75	-	93,50	2,22
300	KS-R (P) 10 DF	-	18372	248	300	248	12	1,80	30,50	1.464,00	-	-	-	-	-	-	48	3,00	0,90	54	16	4,9	-	6.171,88	-	98,75	2,22
300	KS-R (P) 10 DF	-	18674	248	300	248	20	2,00	36,90	1.771,32	-	-	-	-	-	-	48	3,00	0,90	54	16	4,9	-	6.843,75	-	109,50	2,22
	KS-R (P) 5 DF	-	18987	248	300	123	20	2,00	17,00	1.632,00	-	-	-	-	-	-	96	3,00	0,90	107	32	9,9	-	3.421,88	-	109,50	2,24
	KS L-R (P) 12 DF	-	12979	248	365	248	12	1,40	29,20	934,40	-	-	-	-	-	-	32	2,00	0,73	44	16	6,0	-	7.109,38	-	113,75	2,73
365	KS-R (P) 6 DF	-	18977	248	365	123	12	1,80	19,90	1.273,60	-	-	-	-	-	-	64	2,00	0,73	88	32	12,0	-	3.765,63	-	120,50	2,73
	KS-R (P) 6 DF	-	19448	248	365	123	20	2,00	25,80	1.651,20	-	-	-	-	-	-	64	2,00	0,73	88	32	12,0	-	4.164,06	-	133,25	2,73

* auf Anfrage Preise pro m² Mauerwerk exklusiv Dünnbettmörtel.

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.





KS XL-Planelemente zum Mauern mit Dünnbettmörtel



Wand- stärke	Bezeichnung	ArtNr.	1	Maße in mm		Druckfestigkeit	Rohdichteklasse	Steingewicht	Stein	bedarf	Mörtelbedarf kg/m² ohne Stoßfugen-	Mörtelbedarf kg/m² mit Stoßfugen-	Preis franko	Kranentladung
starke	2020.0111.01.0		L	В	Н	27401110000611010	- Hondrontonideo	kg	m³	m²	vermörtelung	vermörtelung	€/m²	€/m²
445	KS XL-PE	16294	998	115	623	20	2,00	143,94	13,91	1,6	1,0	1,4	34,50	0,86
115	KS XL-PE	16313	998	115	498	20	2,00	115,15	17,39	2,0	1,3	1,8	34,50	0,86
150	KS XL-PE	16283	998	150	623	20	2,00	187,34	10,67	1,6	1,3	1,8	45,00	1,13
150	KS XL-PE	16285	998	150	498	20	2,00	150,17	13,33	2,0	1,7	2,4	45,00	1,13
175	KS XL-PE	16305	998	175	623	20	2,00	219,03	9,14	1,6	1,6	2,2	52,50	1,31
175	KS XL-PE	16316	998	175	498	20	2,00	175,13	11,43	2,0	2,0	2,8	52,50	1,31
200	KS XL-PE	16298	998	200	623	20	2,00	250,32	8,00	1,6	1,8	2,5	60,00	1,50
200	KS XL-PE	16299	998	200	498	20	2,00	200,09	10,00	2,0	2,2	3,1	60,00	1,50
240	KS XL-PE	16314	998	240	623	20	2,00	300,38	6,67	1,6	2,2	3,1	72,00	1,80
240	KS XL-PE	16284	998	240	498	20	2,00	240,15	8,33	2,0	2,7	3,8	72,00	1,80
300	KS XL-PE	16312	998	300	623	20	2,00	375,49	5,33	1,6	2,7	3,8	98,10	2,25
300	KS XL-PE	16306	998	300	498	20	2,00	300,14	6,67	2,0	3,4	4,8	98,10	2,25

KS XL-PE in Rohdichte 2.2 werden auf Anfrage gefertigt.

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

KS-Dachschrägensteine

Wandstärke	115	150	175	200	240	300
€/lfm	13,20	16,20	18,30	20,80	24,00	28,40

Die Dachschrägensteine werden auf Anfrage gefertigt.

14 15





KS XL-Rasterelemente zum Mauern mit Dünnbettmörtel



Wand	Bezeich-	Format	Arti	ikel-Nr.	N	Maße in mi		Druck-	Roh-	Profilierung	Steingewicht Lose	Steingewicht Palette	ca. Gewicht/ Palette	Pake	tinhalt	Palette	ninhalt	Steink	oedarf	Mörtel- bedarf	Preis Lose franko	Preis Pal./ Folie franko	Kran- entladung
stärke	nung	- Fulliat	Lose	Palette	L	В	н	festigkeit	dichteklasse	rivillelulig	kg	kg	kg	Stück	m²	Stück	m²	m³	m²	kg/m²	€/m²	€/m²	€/m²
	KS XL-RE	1/1	12279	207781)	498	115		20	2,00	Nut + Feder	71,82	66,60	799,18	30	9,38	12	3,75	27,83	3,20	1,0	34,50	35,08	0,86
	KS XL-RE	3/4	-	20779	373	115	623	20	2,00	ohne*	-	49,88	598,58	-	-	12	2,81	37,10	4,27	1,0	-	35,08	0,86
115	KS XL-RE	1/2	-	20780	248	115		20	2,00	ohne*	-	33,17	795,98	-	-	24	3,75	55,65	6,40	1,0	-	35,08	0,86
115	KS XL-RE	1/1	12273	207811)	498	115		20	2,00	Nut + Feder	57,41	53,24	1.277,67	30	7,50	24	6,00	34,78	4,00	1,3	34,50	35,08	0,86
	KS XL-RE	3/4	-	20782	373	115	498	20	2,00	ohne*	-	39,87	478,48	-	-	12	2,25	46,81	5,38	1,3	-	35,08	0,86
	KS XL-RE	1/2	-	20783	248	115		20	2,00	ohne*	-	26,51	636,27	-	-	24	3,00	70,41	8,10	1,3	-	35,08	0,86
	KS XL-RE	1/1	12291	207841)	498	150		20	2,00	Nut + Feder	93,69	86,87	868,68	24	7,50	10	3,13	21,33	3,20	1,3	45,00	45,75	1,13
	KS XL-RE	3/4	-	20785	373	150	623	20	2,00	ohne*	-	65,06	650,64	-	-	10	2,34	28,44	4,27	1,3	-	45,75	1,13
150	KS XL-RE	1/2	-	20786	248	150		20	2,00	ohne*	-	43,26	865,18	-	-	20	3,13	42,67	6,40	1,3	-	45,75	1,13
	KS XL-RE	1/1	12285	207871)	498	150		20	2,00	Nut + Feder	74,89	69,44	1.388,77	24	6,00	20	5,00	26,67	4,00	1,7	45,00	45,75	1,13
	KS XL-RE	3/4	-	20788	373	150	498	20	2,00	ohne*	-	52,01	520,09	-	-	10	1,88	35,89	5,38	1,7	-	45,75	1,13
	KS XL-RE	1/2	-	20789	248	150		20	2,00	ohne*	-	34,58	691,59	-	-	20	2,50	53,98	8,10	1,7	-	45,75	1,13
	KS XL-RE	1/1	12303	207901)	498	175		20	2,00	Nut + Feder	109,29	101,35	810,78	20	6,25	8	2,50	18,29	3,20	1,6	52,50	53,38	1,31
	KS XL-RE	3/4	-	20791	373	175	623	20	2,00	ohne*	-	75,91	607,26	-	-	8	1,88	24,38	4,27	1,6	-	53,38	1,31
175	KS XL-RE	1/2	-	20792	248	175		20	2,00	ohne*	-	50,47	807,51	-	-	16	2,50	36,57	6,40	1,6	-	53,38	1,31
	KS XL-RE	1/1	12297	207931)	498	175		20	2,00	Nut + Feder	87,36	81,01	1.296,19	20	5,00	16	4,00	22,86	4,00	2,0	52,50	53,38	1,31
	KS XL-RE	3/4	-	20794	373	175	498	20	2,00	ohne*	-	60,68	485,43	-	-	8	1,50	30,76	5,38	2,0	-	53,38	1,31
	KS XL-RE	1/2	-	20795	248	175		20	2,00	ohne*	-	40,34	645,49	-	-	16	2,00	45,71	8,00	2,0	-	53,38	1,31
	KS XL-RE	1/1	12315	207961)	498	200		20	2,00	Nut + Feder	124,91	115,82	926,60	18	5,63	8	2,50	16,00	3,20	1,8	60,00	61,00	1,50
	KS XL-RE	3/4	-	20797	373	200	623	20	2,00	ohne*	-	86,75	694,02	-	-	8	1,88	21,33	4,27	1,8	-	61,00	1,50
200	KS XL-RE	1/2	-	20798	248	200		20	2,00	ohne*	-	57,68	922,87	-	-	16	2,50	32,00	6,40	1,8	-	61,00	1,50
	KS XL-RE	1/1	12309	207991)	498	200		20	2,00	Nut + Feder	99,85	92,58	1.481,36	18	4,50	16	4,00	20,16	4,03	2,2	60,00	61,00	1,50
	KS XL-RE	3/4	-	20800	373	200	498	20	2,00	ohne*	-	69,35	554,77	-	-	8	1,50	26,67	5,33	2,2	-	61,00	1,50
	KS XL-RE	1/2	-	20801	248	200		20	2,00	ohne*	-	46,11	737,69	-	-	16	2,00	40,00	8,00	2,2	-	61,00	1,50
	KS XL-RE	1/1	12327	208021)	498	240		20	2,00	Nut + Feder	149,89	138,99	833,94	14	4,38	6	1,88	13,33	3,20	2,2	72,00	73,20	1,80
	KS XL-RE	3/4	-	20803	373	240	623	20	2,00	ohne*	-	104,10	624,62	-	-	6	1,41	17,78	4,27	2,2	-	73,20	1,80
240	KS XL-RE	1/2	-	20804	248	240		20	2,00	ohne*	-	69,22	830,59	-	-	12	1,88	26,67	6,40	2,2	-	73,20	1,80
	KS XL-RE	1/1	12321	208051)	498	240		20	2,00	Nut + Feder	119,81	111,10	1.333,22	14	3,50	12	3,00	16,67	4,00	2,7	72,00	73,20	1,80
	KS XL-RE	3/4	-	20806	373	240	498	20	2,00	ohne*	-	83,22	499,30	-	-	6	1,13	22,43	5,38	2,7	-	73,20	1,80
	KS XL-RE	1/2	-	20807	248	240		20	2,00	ohne*	-	55,33	663,93	-		12	1,50	33,33	8,00	2,7	-	73,20	1,80
	KS XL-RE	1/1	12332	190001)	498	300	000	20	2,00	Nut + Feder	187,37	173,74	1.042,42	12	3,75	6	1,88	10,67	3,20	2,7	98,10	99,60	2,25
	KS XL-RE	3/4	-	19035	373	300	623	20	2,00	ohne*	-	130,13	780,76	-	-	6	1,41	14,22	4,27	2,7	-	99,60	2,25
300 ²	KS XL-RE	1/2	40000	19036	248	300		20	2,00	ohne*	440.77	86,52	1.038,22	-	-	12	1,88	21,33	6,40	2,7	-	99,60	2,25
	KS XL-RE	1/1	12328	19167 ¹⁾	498	300	400	20	2,00	Nut + Feder	149,77	138,88	1.666,52	12	3,00	12	3,00	13,44	4,03	3,4	98,10	99,60	2,25
	KS XL-RE	3/4	-	19181	373	300	498	20	2,00	ohne*	-	104,02	624,12	-	-	6	1,13	17,94	5,38	3,4	-	99,60	2,25
	KS XL-RE	1/2	-	19195	248	300		20	2,00	ohne*		69,16	829,91	-	- 0.40	12	1,50	26,99	8,10	3,4	-	99,60	2,25
	KS XL-RE	1/1	-	18993	498	365	000	20	2,00	Nut + Feder	227,95	211,38	845,52	10	3,13	4	1,25	8,77	3,20	3,3	-	121,18	2,74
	KS XL-RE	3/4	-	19039	373	365	623	20	2,00	ohne*	-	158,32	633,28	-	-	4	0,94	11,69	4,27	3,3	-	121,18	2,74
365 ²	KS XL-RE	1/2	-	19040	248	365		20	2,00	ohne*	100.00	105,26	842,11	10	- 2.F0	8	1,25	17,53	6,40	3,3	-	121,18	2,74
	KS XL-RE	1/1	-	19168	498	365	400	20	2,00	Nut + Feder	182,22	168,97	1.351,73	10	2,50	8	2,00	11,05	4,03	4,1	-	121,18	2,74
	KS XL-RE	3/4	-	19182	373	365	498	20	2,00	ohne*	-	126,56	506,23	-	-	4	0,75	14,75	5,38	4,1	-	121,18	2,74
	KS XL-RE	1/2	-	19196	248	365		20	2,00	ohne*	-	84,14	673,15	-	-	8	1,00	22,19	8,10	4,1	-	121,18	2,74

¹⁾ KS XL-RE 1/1 Rasterelemente werden unverpackt geliefert. Auf Nachfrage können 1/1 Rasterelemente verpackt geliefert werden. ²⁾ Bitte beachten Sie bei KS XL-RE in Wandstärke 300 und 365 einen Dispositionsvorlauf von 10 Werktagen.

Um die exakte Wandhöhe zu erstellen, können Sonderhöhen kostengünstig geliefert werden.

Der Schnittanteil für KS XL-RE sinkt enorm. Diesen Vorteil können Sie Ihrem Baunternehmer nur mit dem KS XL-RE System bieten. Das Sägen der letzten Lage und doppelte Kimmschichten etc. in der untersten Lage entfallen. Ab einer Höhe von 150 mm beträgt der Aufpreis 39,00€/m³. Niedrigere Höhenausgleichsteine siehe Seite 20 (Zubehör KS-Kimmsteine). Die Sonderhöhen werden auf Anfrage gefertigt.

KS XL-RE in Rodichte 2.2 werden auf Anfrage gefertigt.

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

^{*} KS XL-RE 3/4 und 1/2 sind auf einer Seite glatt und auf der anderen Seite mit Nut + Feder.

CIRKEL.

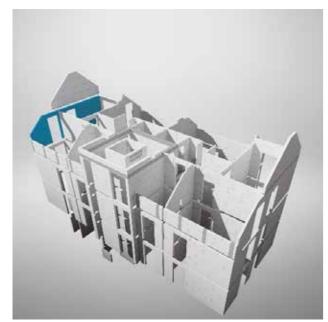
KS*PLUS

KS-PLUS

Zuschnittoptimiert und digital

Der digitale Zwilling

Die werksseitig elementierten Wände eines Bauwerks können über eine webbasierte Plattform bereitgestellt werden. Auf diese Weise wird der Austausch von Plänen sowie Modellen erlaubt und alle Projektbeteiligten werden stetig über den aktuellen Status der laufenden Projekte informiert. Die KS-PLUS Wandpläne können als IFC-Daten in den BIM-Prozess eingebunden werden.

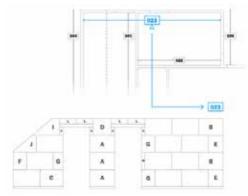


© KS-ORIGINAL GmbH

Mittels BIM kann eine transparente Arbeitsteilung digital koordiniert und systematisiert werden. Neben dem ständigen Zugriff auf aktuelle Baupläne erlaubt die Arbeitsweise einen stetigen Überblick über Kosten, Produkte sowie Planungsund Bauzeiten. Der regelmäßige, digital nachvollziehbare Austausch von Architekten und Fachplanern trägt außerdem zur Qualitätssicherung bei.

Wie plane ich mit KS-PLUS?

Die Gesamtkosten können in den frühen Planungsphasen maßgeblich beeinflusst werden. Dementsprechend vorteilhaft ist es, unsere KS-PLUS Berater früh in den Planungsprozess einzubinden, um von der hohen Dienstleistungsorientierung zu profitieren. Wir erstellen auf Grundlage der Ausführungspläne entsprechende Wandabwicklungs- und Verlegepläne.



© KS-ORIGINAL GmbH

Jedes Detail und sämtliche Maße der Ausführungsplanung werden dabei 1:1 übernommen. Auch die unterschiedlichen Winkelgrößen, ob stumpfe, spitze oder rechte Winkel, werden berücksichtigt. Nach Planfreigabe durch die Projektleitung gehen die Wandbausätze in die Produktion.

Optimale Planungsfreiheit

Produkte von KS-PLUS bieten komplette Freiheit in der Bauplanung. Basierend auf großflächigen Regelelementen erfolgt eine werksseitige Vorkonfektionierung aller benötigten Passund Ergänzungssteine. So optimiert KS-PLUS die Wandbausätze auf das jeweilige Bauprojekt. - Ohne Einschränkungen durch Bindung an Rastermaße.



© KS-ORIGINAL GmbH

Beste Wirtschaftlichkeit

Durch die großformatigen Regelelemente und die werkseitig individuell vorgefertigten Passelemente reduziert KS-PLUS die Arbeitszeiten auf der Baustelle. Der schnellere Baufortschritt, in einem Hub können bis zu 0,625 Quadratmeter Mauerwerk versetzt werden, ist deutlich sichtbar. Er trägt zu kürzeren Gesamtbauzeiten und damit verbundenen kürzeren Finanzierungszeiträumen bei. Dies reduziert die Gesamtkosten eines Bauprojektes. Aufgrund der hohen Rohdichte ermöglicht KS-PLUS zudem schlanke und statisch hoch belastbare Wandkonstruktionen: diese erlauben eine Vergrößerung der Nutz- und Wohnfläche um bis zu 7 %.



© KS-ORIGINAL GmbH

Leichte Verarbeitung

Der Einsatz einfach bedienbarer Versetzgeräte erleichtert die Verarbeitung auf der Baustelle. Dadurch werden die Maurer geringerer körperlicher Belastung ausgesetzt und ihre Gesundheit geschont. Sogar der Einsatz angelernter Kräfte ist möglich.



© Kai Nielsen

Hohe Ausführungssicherheit

Objektbezogene CAD-gestützte Verlegepläne von KS-PLUS garantieren höchste Ausführungssicherheit. Die Lieferung kompletter Wandsysteme und die professionelle Baustelleneinweisung durch unseren Vorführmeister, gewährleisten die Umsetzung eines Objektes entsprechend der Planung. So trägt KS-PLUS maßgeblich zur Fehlerprävention auf der Baustelle bei.



© Kai Nielsen

Praktisches Baustellencontrolling

Dank der fertig zugeschnittenen, großformatigen Regelelemente erzielen KS-PLUS Wandbausätze Lohnkosteneinsparungen von bis zu 50 % gegenüber konventionellem Mauerwerk. Eine softwaregestützte Elementierung schafft bereits im Vorfeld der Verarbeitung Planungsklarheit. Auch dadurch werden Kosten eingespart und zudem Fehler vermieden. Die Wandverlegepläne sichern die fachgerechte Ausführung auf der Baustelle. KS-PLUS bildet somit die Basis für effektives Baustellencontrolling.

Natürliche Umweltfreundlichkeit

KS-PLUS liefert objektbezogen vorgefertigte Wandbausätze direkt auf die Baustelle. Dadurch wird Bauschutt vermieden und die Umwelt geschont. Kalksandstein ist außerdem zu 100 % recycelbar und findet nach einem Rückbau Verwendung im Straßenbau, einen Einsatz als Vegetationsbaustoff oder wird als Zuschlagstoff für neue KS-Produkte eingesetzt.



© KS-ORIGINAL GmbH



Kalksandstein Kalksandstein

Zubehör KS-Kimmsteine



Steinfestigkeitsklasse 20 N/mm², Rohdichteklasse: 2,0 kg/dm³

Wand-	Artikel-	I Fores	1126-	Palette	ninhalt	Lager	ninhalt	Stein-	Preis franko	Kranentladung
stärke	nummer	Länge	Höhe	Stück	lfm	Stück	Lagen	gewicht kg/Stück	€/lfm	€/lfm
	20090	498	50	144	72	12	12	5,60	4,00	0,04
	20091	498	75	120	60	12	10	8,29	5,30	0,06
115	20086	498	100	96	48	12	8	11,00	6,80	0,09
115	20087	498	125	72	36	12	6	14,32	8,30	0,11
	20088	498	150	60	30	12	5	16,59	9,80	0,13
	20468	498	175	60	30	12	5	20,04	11,60	0,15
	20098	498	50	120	60	10	12	7,14	5,20	0,06
	20099	498	75	100	50	10	10	10,81	6,80	0,08
150	20094	498	100	80	40	10	8	15,00	8,90	0,11
150	20095	498	125	60	30	10	6	18,68	11,00	0,14
	20096	498	150	50	25	10	5	22,40	13,30	0,17
	20469	498	175	50	25	10	5	26,14	15,50	0,20
	20104	498	50	96	48	8	12	8,48	6,00	0,07
	20105	498	75	80	40	8	10	12,54	8,10	0,10
175	20100	498	100	64	32	8	8	16,79	9,90	0,13
175	20101	498	125	48	24	8	6	20,64	12,40	0,16
	20102	498	150	40	20	8	5	25,27	15,20	0,20
	20470	498	175	40	20	8	5	30,50	17,80	0,23
	20110	498	50	96	48	8	12	9,65	6,80	0,08
	20111	498	75	80	40	8	10	14,47	9,40	0,11
200	20106	498	100	64	32	8	8	19,29	11,60	0,15
200	20107	498	125	48	24	8	6	24,90	14,00	0,19
	20108	498	150	40	20	8	5	28,74	17,10	0,23
	20471	498	175	40	20	8	5	34,86	19,90	0,26
	20121	498	50	72	36	6	12	11,57	8,30	0,09
	20122	498	75	60	30	6	10	17,92	10,90	0,14
240	20117	498	100	48	24	6	8	23,15	13,60	0,18
	20118	498	125	36	18	6	6	28,36	16,90	0,23
	20119	498	150	30	15	6	5	35,86	20,20	0,27
	20659	248	175	60	15	12	5	20,84	23,70	0,32
	20123*	498	50	72	36	6	12	14,47	9,30	0,11
300	20124*	498	75	60	30	6	10	22,42	13,60	0,17
_ 550	20882	248	100	84	21	12	7	14,88	17,10	0,23
	20079	248	125	96	24	12	8	18,60	21,10	0,28
365	20170	248	125	64	16	8	8	22,64	25,70	0,34

*auf Anfrage / KS Kimmsteine werden nur lagenweise verkauft.

KS-Kimmsteine allseitig glatt



Wand- stärke		Länge	Höhe	Palette Stück	eninhalt Ifm	Steingewicht kg/Stück	Preis franko €/lfm	Kranentladung €/lfm
	20998	498	50	144	72	5,60	4,00	0,04
115	21060	498	75	120	60	8,60	5,30	0,06
113	20999	498	100	96	48	11,00	6,80	0,08
	21000	498	125	72	36	14,32	8,30	0,10
	21001	498	50	96	48	8,48	6,00	0,04
175	21047	498	75	80	40	13,08	8,10	0,10
175	21002	498	100	64	32	16,79	9,90	0,08
	21003	498	125	48	24	20,64	12,40	0,10
	21004	498	50	72	36	11,57	8,30	0,04
240	21061	498	75	60	30	17,92	10,90	0,14
240	21005	498	100	48	24	23,15	13,60	0,08
	21006	498	125	36	18	28,36	16,90	0,10

KS Kimmsteine allseitig glatt werden nur in vollen Paletten verkauft.

KS Wärmedämmsteine



Steinfestigkeitsklasse 20 N/mm², Rohdichteklasse: 1,2 kg/dm³, Wärmeleitzahl = 0,33 W/mK

Wand- stärke	Artikel- nummer	Länge	Höhe	Paletteninhalt Stück Ifm		Steingewicht kg/Stück	Preis franko €/Ifm	Kranentladung €/lfm
115	20125	498	113	96	48	7,88	36,00	0,10
	20126	498	125	72	36	8,73	41,40	0,11
150	20127	498	113	80	40	10,18	39,60	0,13
	20128	498	125	60	30	11,27	46,40	0,14
175	20129	498	113	64	32	12,00	43,00	0,15
	20130	498	125	56	28	13,21	47,80	0,16
200	20131	498	113	64	32	13,70	47,80	0,17
	20132	498	125	56	28	15,15	51,40	0,19
240	20133	498	113	48	24	16,36	53,60	0,21
	20134	498	125	42	21	18,06	56,40	0,23

KS-Bauplatte P10



Wand- stärke	Artikel- nummer	Ma L	aße in m	nm H	Roh- dichte- klasse	Dünnbett- mörtel I/m²	Stein- gewicht kg	Palette Stück	ninhalt m²	Preis franko €/m²	Kranentladung €/m²
100	18416*	373	100	248	1,20	2,10	10,90	64	6	41,90	0,75

*auf Anfrage

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

KS-U-Schalen

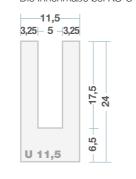


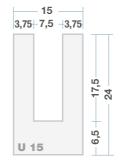
Wand- stärke	Artikel- nummer	M	aße in m		Stein- gewicht	Paletteninhalt		Preis franko €/Ifm	Kranentladung €/lfm
		L	В	Н	kg	Stück	lfm		
115	14164	240	115	238	7,50	96	24	21,10	0,22
150	14016	240	150	238	9,90	64	16	21,80	0,28
175	13941	240	175	238	11,60	64	16	23,20	0,33
200	15635	240	200	238	12,90	48	12	27,50	0,38
240	14026	240	240	238	15,10	48	12	30,30	0,45
300	14317	240	300	238	17,50	32	8	37,80	0,56
365	19054	240	365	238	20,00	32	8	45,80	0,68

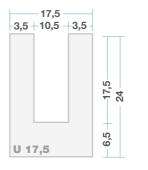
Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

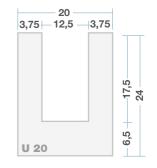
Schemazeichnungen

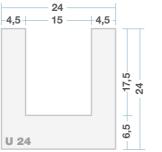
KS-U-Schalen dienen zur Herstellung von Stürzen, Ringankern sowie Ringbalken. Die Innenmaße bei KS-U-Schalen sind Cirka-Maße.

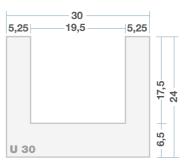


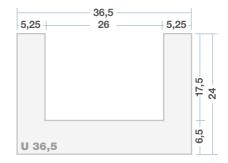














Malksandstein AS ORIGINAL

KS-Flachstürze

Wand- stärke	Artikel- nummer	Länge	Höhe	Zulässige Belastung kN/m	maximale lichte Öffnung mm	Auflager je Seite	Stück je Palette	Frachtgewicht kg/Stück	Preis franko €/Ifm	Kranentladung €/lfm
	14398	1000	123		750	125	24	27	30,30	0,11
	14400	1250	123		1000	125	24	33	30,30	0,11
	14402	1500	123		1250	125	24	40	30,30	0,11
115	14403	1750	123		1500	125	24	47	30,30	0,11
	14404	2000	123		1750	125	24	53	30,30	0,11
	14955	2250	123		2000	125	24	60	30,30	0,11
	15708	2500	123		2250	125	24	67	30,30	0,11
	14200	1000	123		750	125	25	38	33,50	0,14
	14197	1250	123		1000	125	25	47	33,50	0,14
	14199	1500	123		1250	125	25	56	33,50	0,14
150	14387	1750	123		1500	125	25	66	33,50	0,14
	14388	2000	123		1750	125	20	75	33,50	0,14
	17311	2250	123		2000	125	20	94	33,50	0,14
	15482	2500	123		2250	125	15	94	33,50	0,14
	14405	1000	123	œ	750	125	16	37	42,70	0,16
	14407	1250	123	976	1000	125	16	46	42,70	0,16
	14409	1500	123	17.1	1250	125	16	56	42,70	0,16
175	14410	1750	123	-Z 8∩	1500	125	16	65	42,70	0,16
	14411	2000	123	Inssi	1750	125	16	74	42,70	0,16
	15383	2250	123	Zula	2000	125	16	83	42,70	0,16
	15588	2500	123	gemäß DIBt Zulassung Z-17.1-978	2250	125	12	93	42,70	0,16
	14412	1000	123	när8 l	750	125	15	47	46,00	0,18
	14414	1250	123	gen	1000	125	15	59	46,00	0,18
	14416	1500	123		1250	125	15	70	46,00	0,18
200	14417	1750	123		1500	125	15	82	46,00	0,18
	14418	2000	123		1750	125	12	94	46,00	0,18
	17654	2250	123		2000	125	12	106	46,00	0,18
	17319	2500	123		2250	125	9	117	46,00	0,18
	14383*	1000	123		750	125	9	58	60,10	0,22
	14305*	1250	123		1000	125	9	72	60,10	0,22
	14306*	1500	123		1250	125	9	86	60,10	0,22
240	14307*	1750	123		1500	125	9	101	60,10	0,22
	14385*	2000	123		1750	125	9	115	60,10	0,22
	15590*	2250	123		2000	125	9	130	60,10	0,22
	10107*	2500	123		2250	125	9	144	60,10	0,22

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.
* auf Anfrage

KS-Mörtel



Artikel- nummer	Bezeichnunhg	Größe	Preis franko €/kg	Preis franko €/Stück
18614	KS-Dünnbettmörtel	20 kg/Sack (12,5 Liter/Sack)	1,25	25,00

Artikel-	Maueranker für	Größe	Kaufpreis
nummer	Dünnbettmörtel		€/100 Stück
13298	Edelstahl-Flachanker	L = ca. 270/5 mm (250 Stück)	65,00

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

Werkzeuge und Geräte

Artikel- nummer	Maschinen und Geräte	Kaufpreis €	€/Miettag
14111	KS XL-PE Lochgreifer H23	607,00	4,50
14110	KS XL-PE Quergreifer H9	607,00	4,50
12591	KS XL-RE H21	898,00	4,50

Bei der Nutzung wird mit Lieferung der volle Kaufpreis als Kaution berechnet. Bei Rückgabe erfolgt die Gutschrift nach Abzug der entsprechenden Miettage.

nummer	Werkzeuge	Kaufpreis €/Stück
	Dünnbettmörtelschlitten	
13184	Wandstärke 115 mm	190,30
13185	Wandstärke 150 mm	197,50
13186	Wandstärke 175 mm	205,30
13187	Wandstärke 200 mm	207,80
13189	Wandstärke 240 mm	207,80
13190	Wandstärke 300 mm	222,40
11218	Wandstärke 365 mm	227,60
	Klebekellen	
20055		24.00
20955	Wandstärke 115 mm	24,90
20956	Wandstärke 150 mm	24,90
20957	Wandstärke 175 mm	24,90
20958	Wandstärke 200 mm	24,90
20959	Wandstärke 240 mm	24,90
20960	Wandstärke 300 mm	24,90
20961	Wandstärke 365 mm	24,90
	Stoßfugenkellen	
13300	Wandstärke 115 mm	162,70
13301	Wandstärke 150 mm	162,70
13302	Wandstärke 175 mm	183,20
13303	Wandstärke 200 mm	183,20
13304	Wandstärke 240 mm	183,20
12089	Wandstärke 300 mm	188,50
12918	Wandstärke 365 mm	220,10
14829	Gummihammer, Gr. 4	19,60





Wärmeschutz

Tafel 1 U-Werte von KS-Außenwänden (Beispiele)

Tafel 1 U-Werte v	on KS-Außenwänden	(Beispie	ele)					
		Dicke des Sys-	Dicke der			m²K)] /(mK)		Wandaufbau
		tems	Dämm- schicht					
		[cm]	[cm]	0,022	0,024	0,032	0,035	
		29,5	10	0,20	0,22	0,29	0,31	Einschalige KS-Außenwand mit Wärmedämm-Verbundsystem
		33,5	14	0,15	0,16	0,21	0,23	$R_{si} = 0.13 \text{ (m}^2\text{K)/K}$ 0,01 m Innenputz $\Lambda = 0.70 \text{ W/(mK)}$
		35,5	16	0,13	0,14	0,19	0,20	0,175 m Kalksandstein (RDK 1,8) ¹⁾
		39,5	20	0,11	0,11	0,15	0,16	0,01 m Außenputz
(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)		43,5	24	0,09	0,10	0,13	0,14	rsa o,o+ (iii ry,it
		49,5	30	0,07	0,08	0,10	0,11	
		41,0	10	0,19	0,21	0,27	0,29	Zweischalige KS-Außenwand mit Wärmedämmung
NA SEA	Leges A	43,0	12	0,16	0,18	0,23	0,25	$R_{si} = 0.13 \text{ (m}^2\text{K)/K}$ 0,01 m Innenputz $\lambda = 0.70 \text{ W}/(\text{mK})$
		45,0	14	0,14	0,16	0,20	0,22	0,175 m Kalksandstein (RDK 1,8) ¹⁾
		47,0	16	0,13	0,14	0,18	0,19	0,01 m Fingerspalt R = 0,15 (m²K)/K 0,115 m²) KS-Verblendschale
		49,0	18	0,11	0,12	0,16	0,17	(KS VB RDK 2,0) ¹⁾ oder verputze KS-Vormauer-
		51,0	20	0,10	0,11	0,15	0,16	schale $R_{\rm se} = 0,04 \; (m^2 K)/K$
		55,0	24	0,09	0,09	0,12	0,13	- 36 (),
		44,0	10	0,20	0,22	0,28	0,30	Zweischalige KS-Außenwand mit Wärmedämmung und Luftschicht
100	<u>E</u>	46,0	12	0,17	0,18	0,24	0,26	$R_{si} = 0.13 \text{ (m}^2\text{K)/K}$
1		48,0	14	0,15	0,16	0,21	0,22	0,01 m Innenputz
	<u> </u>	50,0	16	0,13	0,14	0,18	0,20	Wärmedämmstoff Typ WZ R _{se} = 0,04 (m²K)/K
		52,0	18	0,12	0,13	0,16	0,18	≥ 0,04 m Luftschicht 0,115 m²) KS-Verblendschale
1		54,0	20	0,10	0,11	0,15	0,16	(KS VB RDK 2,0)
		31,5	10	-	-	0,28	0,30	Einschalige KS-Außenwand mit hinterlüfteter Außenwandbekleidung
	E	33,5	12	-	-	0,24	0,26	$R_{si} = 0.13 \text{ (m}^2\text{K)/K}$
HAR	3	37,5	16	-	-	0,18	0,20	0,01 m Innenputz
H		41,5	20	-	-	0,15	0,16	Nichtbrennbarer Wärmedämmstoff WAB
1	Š	45,5	24	-	-	0,13	0,14	$R_{se} = 0,13 \text{ (m}^2\text{K)/K}$ 0,02 m Hinterlüftung
		51,5	30	-	-	0,10	0,11	0,01 m Fassadenbekleidung
		47,5	10	-	-	-	0,34	Einschaliges KS-Kellermauerwerk mit außen liegender Wärmedämmung (Perimeterdämmung)
		51,5	14	-	-	-	0,26	$R_{si} = 0.13 \text{ (m}^2\text{K)/K}$
400000		53,5	16	-	-	-	0,24	0,01 m Innenputz
		57,5	20	-	-	-	0,20	Perimeterdämmung ³⁾ Typ PW
		61,5	24	-	-	-	0,18	$R_{se} = 0,00 \text{ (m}^2\text{K)/K}$
£5:00		47,5	10	-	-	-	0,32	Einschaliges KS-Kellermauerwerk mit außen liegender Wärmedämmung (Perimeterdämmung)
		51,5	14	-	-	-	0,25	$R_{si} = 0.13 \text{ (m}^2\text{K)/K}$
K:B	8	53,5	16	-	-	-	0,23	0,01 m Innenputz $\Lambda = 0,70 \text{ W/(mK)}$ 0,365 m Kalksandstein (RDK 1,4) ¹⁾ $\Lambda = 0,70 \text{ W/(mK)}$
		57,5	20	-	-	-	0,20	Perimeterdämmung ³⁾ Typ PW
		61,5	24	-	-	-	0,17	$R_{se} = 0,00 \text{ (m}^2\text{K)/K}$

 $[\]label{thm:continuity} Zur\ Berechnung\ der\ U-Werte\ sind\ ausschließ lich\ Bemessungswerte\ der\ W\"{armeleitf\"{a}higkeit}\ \emph{λ_{B}}\ \ anzusetzen.$

Brandschutz

Tafel 2 Nicht tragende, raumabschließende Wände (EI)

Steine	N	lindestwanddicke [mm] zur Einstufung in die	Feuerwiderstandsklass	se
Mörtel	El 30	EI 60	El 90	EI 120	El 180
KS-Lochsteine ¹⁾ KS-Hohlblocksteine ¹⁾ KS-Vollsteine ¹⁾ KS-Blocksteine ¹⁾		115 (115)			175 (140) ³⁾
NM, DM					
KS-Fasensteine ²⁾ KS-Planelemente DM		100 (100)		115 (115)	175 (115)
KS-Bauplatten DM	70 (50)	70 (70)	100 (70)		(115)

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz

Tafel 3/1 Tragende, raumabschließende Wände (REI)

Steine	Mindestwanddicke [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse							
Mörtel	REI 30	REI 60	REI 90	REI 120	REI 180	REI 240		
KS-Vollsteine ¹⁾	15	0	150	175	240	_		
KS-Blocksteine ¹⁾	(11	5)	(150)	(150)	(175)	-		
KS-Planelemente		Bei flächig au	fgelagerten Massivde	ecken (Auflagertiefe	= Wanddicke)			
NM, DM	11 (11	-	150 ²⁾ (115)	150 (115)	150 (115)	175 (150)		

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz

Tafel 3/2 Tragende, nichtraumabschließende Wände L ≥ 1,0 m (R)

Steine	Mindestwanddicke [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse							
Mörtel	R 30	R 60	R 90	R 120	R 180			
KS-Plansteine								
KS-Planelemente	150	175	200	240	300			
DM								

¹⁾ Abzüglich Fase

Tafel 3/3 Tragende, nichtraumabschließende Pfeiler und Wände L < 1,0 m (R)

Steine	Wanddicke [mm]	Mindes	Mindestwandlänge [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse							
Mörtel	wanduicke [iiiii]	R 30	R 60	R 90	R 120	R 180				
MO DI LI	115	_1)	_1)	_1)	_1)	_1)				
KS-Planelemente	150	(897)	(897)	_1)	_1)	_ ¹⁾				
DM	175	615	730	(897)	_1)	_1)				
	240	365	490	(615)	(730)	(897)				

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz

 $_{A}$

¹⁾ Bei anderen Dicken oder Steinrohdichteklassen ergeben sich nur geringfügig andere U-Werte.

²⁾ 9 cm möglich, nach DIN EN 1996-2/NA

³⁾ Der Zuschlag $\Delta U = 0.04$ W/(mK) nach allgemein bauaufsichtlichen Zulassungen ist bereits berücksichtigt.

¹⁾ Auch als Plansteine

²⁾ Abzüglich Fase

³⁾ Bei Planstein-Mauerwerk mit Putz beträgt die Mindestwanddicke 115 mm

¹⁾ Auch als Plan- und Fasensteine (abzüglich Fase)

 $^{^{2)}}$ Bei $\alpha_{fi} \leq 0,6$ beträgt die Mindestwanddicke 115 mm

¹⁾ Mindestlänge > 1,0 m (Bemessung von Außenwänden als raumabschließende Wand nach Tafel 3/1, sonst als nichtraumabschließende Wand L ≥1,0 m nach Tafel 3/2)





Brandschutz

Tafel 4 Tragende, raumabschließende Wände (REI) mit Nachweis des Ausnutzungsfaktors α 6,6

Steine	Ausnutzungsfaktor	Mind	estwanddicke [mm]	zur Einstufung in d	ie Feuerwiderstand	klasse
Mörtel	α _{6,6}	REI 30	REI 60	REI 90	REI 120	REI 180
KS-Lochsteine ¹⁾	≤ 0,15				115 (115)	175 (140)
KS-Hohlblocksteine ¹⁾	≤ 0,42		115 (115)		140 (115)	200 (140)
NM, DM	1, DM ≤ 0,70				200 (140)	240 (175)
KS-Vollsteine ¹⁾	≤ 0,15				115 (115)	150 (140)
KS-Blocksteine ¹⁾ KS-Planelemente	≤ 0,42		115 (115)			175 (140)
NM, DM	≤ 0,70				150 (140)	200 (175)

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz ¹⁾ Auch als Plan- und Fasensteine (abzüglich Fase)

Tafel 5 Tragende, nichtraumabschließende Wände $L \ge 1,0$ m (R) mit Nachweis des Ausnutzungsfaktors $\alpha_{6,fi}$

Steine	Ausnutzungsfaktor	Minde	stwanddicke [mm] zur Einstufung in d	ie Feuerwiderstand	klasse
Mörtel	α _{6,6}	R 30	R 60	R 90	R 120	R 180
KS-Lochsteine KS-Hohlblocksteine	≤ 0,15			115 (115)	140 (115)	150 (140)
KS-Vollsteine KS-Blocksteine	≤ 0,42	11 (11	-	140	150 (115)	150 (140)
NM	≤ 0,70			(115)	150 (150)	175 (150)
KS-Plansteine	≤ 0,15				140 (115)	150 (140)
KS-Fasensteine ¹⁾ KS-Planelemente	≤ 0,42		115 (115)		150 (115)	150 (140)
DM	≤ 0,70				150 (150)	175 (150)

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz

Tafel 6 Tragende, nichtraumabschließende Pfeiler und Wände L <1,0 m (R) mit Nachweisdes Ausnutzungsfaktors $\alpha_{6,6}$

Steine	Ausnutzung	Wanddicke	Mindestwanddicke [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandklasse					
Mörtel	α _{6,fi}	[mm]	R 30	R 60	R 90	R 120	R 180	
		115	365	490	(615)	(990)	_3)	
	≤ 0.42	150		300	300		898	
alle	≥ 0,42	175		240	240	365		
KS-Steine		240		175		175	300	
NM. DM		115	(365)	(490)	(730)	_3)	_3)	
NW, DW	≤ 0.70	150		300		490	_3)	
	175		2	40	300 ¹⁾²⁾	300 ²⁾	490	
		240	1	75	240	240	365	

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz 11 Bei h_{ef} / t $_{ef}$ < 10 beträgt die Mindestwandlänge 240 mm 21 Bei h_{ef} / t $_{ef}$ < 15 und DM beträgt die Mindestwandlänge 240 mm

³⁾ Mindestwandlänge > 1,0 m (Bemessung von Außenwänden als raumabschließende Wand nach Tafel 4, sonst als nichtraumabschließende

Wand L ≥ 1.0 m nach Tafel 5)

Tafel 7 Tragende und nicht tragende, raumabschließende Brandwände (REI-M, EI-M)

Steine Mörtel	Stein- rohdichteklasse	Mindestwanddicke [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklassen REI-M 30, REI-M 60, REI-M 90, EI-M 30, EI-M 60, EI-M 90			
		1-schalige Ausführung	2-schalige Ausführung		
KS-Lochsteine ¹⁾ KS-Hohlblocksteine ¹⁾ KS-Vollsteine ¹⁾	≥ 0,9	300	2 x 200 (2 x 175)		
KS-Blocksteine ¹⁾ NM, DM	≥ 1,4	240	2 x 175		
KS-Plansteine DM	≥ 1,8	175	2 x 175		
KS-Planelemente		200	2 x 175		
DM	≥ 1,8	mit aufliegender Geschossdecke (mi	ndestens REI 90) als obere Halterung		
DIVI		175	2 x 150		

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz Auch als Plan- und Fasensteine (abzüglich Fase)/Planelemente

Tafel 8 Komplextrennwände (F 180 + Stoßbelastung 4.000 Nm)

Steine Mörtel	Weitere Anforderungen	Mindestwanddicke [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklassen F180 + Stoßbelastung 4.000 Nm				
		1-schalige Ausführung	2-schalige Ausführung			
alle KS-Steine						
≥ NM II	keine	365	2 x 240			
(S-Vollsteine	051/- 40					
KS-Blocksteine	SFK ≥ 12 RDK ≥ 1,8	240	-			
NM III						
KS-Plansteine						
(S-Planelemente	SFK ≥ 12 RDK ≥ 1,6	240	-			
DM	KDK ≥ 1,6					

Statik

Tafel 9 Charakteristische Druckfestigkeit f_k von Einsteinmauerwerk aus:

Kalksand-Loch- und -Hohlblocksteinen mit Normalmörtel

KSL		Mörtelgruppe							
Steindruckfestigkeitsklasse	NM II	NM lia	NM III	NM IIIa					
10 ¹⁾	3,5	4,5	5,0	5,6					
12	3,9	5,0	5,6	6,3					
16 ¹⁾	4,6	5,9	6,6	7,4					

¹⁾ Auf Anfrage regional lieferbar

Tafel 11 Charakteristische Druckfestigkeit f_k von Einsteinmauerwerk aus:

Kalksandstein-Plansteinen und KS XL mit Dünnbettmörtel

Dünnbettmörtel DM	Planel	emente	Plans	steine
Steindruckfestigkeitsklasse	KS XL	KS XL-E	KS P KS -R P	KS L-P KS L-R P
10 ¹⁾	-	-	-	5,0
12	9,4	7,0	7,0	5,6
16 ¹⁾	11,2	8,8	8,8	6,0
20	12,9	10,5	10,5	-
28 ¹⁾	16,0	-	13,8	-

1) Auf Anfrage regional lieferbar

KS XL: KS-Planelement ohne Längsnut, ohne Lochung

KS XL-E: KS-Planelement ohne Längsnut, mit Lochung

KS P: KS-Planstein mit einem Lochanteil ≤ 15 %

KS L-P: KS-Planstein mit einem Lochanteil > 15 %

Tafel 10 Charakteristische Druckfestigkeit f_k von Einsteinmauerwerk aus: Kalksand-Vollsteinen und Kalksand-Blocksteinen mit Normalmauermörtel

KS	Mörtelgruppe										
Steindruckfestigkeitsklasse	NM II	NM lia	NM III	NM IIIa							
12	5,4	6,0	6,7	7,5							
16 ¹⁾	6,4	7,1	8,0	8,9							
20	7,2	8,1	9,1	10,1							
28 ¹⁾	8.8	9.9	11.0	12 4							

¹⁾ Auf Anfrage regional lieferbar

Schallschutz

Tafel 12 Anforderungen an und Empfehlung zum baulichen Schallschutz [dB]

		DIN 4109-1:2018	DIN 4109:1989 Beiblatt 2	DIN 4109-5:2020	Empfehlung Kalksandstein-	VE	OI 4100:20	007	VDI 4100:2012		
					industrie ¹⁾	SSt I	SSt II	SSt III	SSt I	SSt II	SSt III
en en	Anwendungsgebiete Mindestan- forderungen Empfehlung für einen erhöhten Schallschutz (Vorschläge für vertragliche Vereinbarungen)										
Randbedin- gungen	Schutzbedürftige Räume			Aufenthaltsrä	ume				Grund	Räume m Iflächen	≥ 8 m²
œ	Anforderungskenngrößen		R` _w /L` _{n,w} /L _{AF,max,n}								,max,nT
	Luftschallübertragung horizontal	53	55	56	56	53	56	59	56	59	64
	Luftschallübertragung vertikal	54	55	57	57	54	57	60	30	39	04
	Trittschallübertragung Decken	50	46	45	45	53	46	39	51	44	37
SI	Trittschallübertragung Treppen	53	46	45	45	58	53	46	31	44	31
lienha	Luftschallübertragung Tür: Treppenhaus - Flur	27 ²⁾	37 ²⁾	37 ²⁾	37 ²⁾	-	-	-	-	-	-
ingen Mehrfamilienhaus	Luftschallübertragung Tür: Treppenhaus - Aufenthaltsraum	37 ²⁾	-	42 ²⁾	_3)	-	-	-	-	-	-
Me la	Gebäudetechnische Anlagen	30	-	27	27	30	30	25	30	27	24
elhaus Mehrf	Luftschallübertragung horizontal im eigenen Wohn- bereich (Wände ohne Türen)	-	40/47	-	47	-	-	-	48 ⁴⁾	52 ⁴⁾	-
nugen/	Luftschallübertragung (unterstes Geschoss)	59	67	62	67	57	63	68	65	69	73
rorder	Luftschallübertragung (alle anderen Geschosse)	62	67	67 ⁵⁾	67	51	63	00	65	69	13
	Trittschallübertragung Decken	41		36	36						
Antord Reihen-/Doppelhaus	Trittschallübertragung Bodenplatte	46	38	41	41	48	41	34	46	39	32
en.	Trittschallübertragung Treppen	46	46	41	41	53	46	39			
seih	Gebäudetechnische Anlagen	30	-	27	25	30	25	20	30	25	22
Œ.	Luftschallübertragung horizontal im eigenen Wohn- bereich (Wände ohne Türen)	-	40/47	-	47	-	-	-	48 ⁴⁾	52 ⁴⁾	-

nlärm werden die Anforderungen von DIN 4109 empfohlen.

²⁾ Schalldämm-Maß R_w

³⁾ Bei erhöhten Anforderungen an den Schallschutz wird diese Art der Grundrissgestaltung nicht empfohlen.

⁴⁾ SSt EB1 bzw. SSt EB2, die Empfehlungen in VDI 4100:2012 zum verbesserten Schallschutz innerhalb des eigenen Wohnbereichs sind ggf. unabhängig von den weiteren Empfehlungen der Richtlinie separat zu vereinbaren.

 $^{^{5)}}$ Bei einer Unterkellerung mit Weißer Wanne und durchlaufenden flankierenden Kelleraußenwänden gilt R'_{w} = 64 dB.





Erdbebenlasten nach DIN 4149 verwendet werden.

INHALTSVERZEICHNIS

Planbauplatten	30/3
Plansteine	30/3
PORIT XL	32/3
Zubehör	
Höhenausgleichsteine	3
U-Schalen	3
Stürze	3
Mörtel	3
Werkzeuge/Geräte	3
Statik/Maße/Bauphysik	3
Brandschutz	3





	Artikel Nr.	Bezeichnung	N	laße in mn	n	Festigkeitsklasse	Rohdichteklasse	Wärmeleitzahl $\lambda_{\scriptscriptstyle R}$	Profilierung		Paletteninhalt	t	Frachtgewicht	Palettenma	Se in mm	Mörtelbedarf	_	albedarf eine	Preis franko	Kranent- ladung
		Ü	L	В	Н	J		W/mK	J	St.	m²	m³	t/Pal	L B	Н	kg/m³	pro m²	pro m³	€/m² €/m	€/m³
PORIT Planbauplatten																				
	15463	PPpl 4 / 0,60	624	50	249	4	0,60	-	ohne	180	28,12	1,41	1,139	1250 750	1600	11,2	6,40	128,00	15,00 300,0	0 7,50
	15464	PPpl 4 / 0,60	624	75	249	4	0,60	-	ohne	120	18,75	1,41	1,139	1250 750	1600	11,2	6,40	85,33	22,50 300,0	0 7,50
	15465	PPpl 4 / 0,60	624	100	249	4	0,60	-	ohne	90	14,06	1,41	1,139	1250 750	1600	11,2	6,40	64,00	30,00 300,0	0 7,50
PORIT Plansteine																				
	15466	PP 4 / 0,60	624	115	249	4	0,60	-	NF	78	12,19	1,40	1,135	1250 750	1600	11,2	6,40	55,65	32,89 286,0	0 7,50
	19693	PP 6 / 0,65	624	115	249	6	0,65	-	NF	78	12,19	1,40	1,223	1250 750		11,2	6,40	55,65	33,47 291,0	
	20760	PP 4 / 0,60	624	150	249	4	0,60	0,16	NF	60	9,38	1,41	1,133	1250 750	1600	11,2	6,40	42,67	42,90 286,0	
All Indian	19694	PP 6 / 0,65	624	150	249	6	0,65	0,18	NF	60	9,38	1,41	1,227	1250 750	1600	11,2	6,40	42,67	43,65 291,0	0 7,50
	210891)	PP 2 / 0,35	499	175	249	2	0,35	0,09	NFG	48	6,00	1,05	0,493	1000 750	1600	11,2	8,00	45,71	50,75 290,0	0 7,50
	13549	PP 2 / 0,40	624	175	249	2	0,40	0,10	NFG	48	7,50	1,31	0,709	1250 750	1600	11,2	6,40	36,57	49,53 283,0	0 7,50
	13560	PP 4 / 0,50	624	175	249	4	0,50	0,12	NFG	48	7,50	1,31	0,886	1250 750	1600	11,2	6,40	36,57	50,05 286,0	0 7,50
	19686	PP 6 / 0,65	624	175	249	6	0,65	0,18	NFG	48	7,50	1,31	1,152	1250 750	1600	11,2	6,40	36,57	50,93 291,0	0 7,50
	13551	PP 2 / 0,40	624	200	249	2	0,40	0,10	NFG	42	6,56	1,31	0,709	1250 750	1600	11,2	6,40	32,00	56,60 283,0	0 7,50
	13562	PP 4 / 0,50	624	200	249	4	0,50	0,12	NFG	42	6,56	1,31	0,886	1250 750	1600	11,2	6,40	32,00	57,20 286,0	0 7,50
	19687*	PP 6 / 0,65	624	200	249	6	0,65	0,18	NFG	42	6,56	1,31	1,152	1250 750	1600	11,2	6,40	32,00	58,20 291,0	0 7,50
	21090	PP 2 / 0,35	499	240	249	2	0,35	0,09	DNFG	36	4,50	1,08	0,507	1000 750	1600	11,2	8,00	33,33	69,60 290,0	0 7,50
	17828	PP 2 / 0,40	624	240	249	2	0,40	0,10	DNFG	36	5,63	1,35	0,729	1250 750	1600	11,2	6,40	26,67	67,92 283,0	0 7,50
	17831	PP 4 / 0,50	624	240	249	4	0,50	0,12	DNFG	36	5,63	1,35	0,911	1250 750	1600	11,2	6,40	26,67	68,64 286,0	0 7,50
	21091	PP 6 / 0,65	499	240	249	6	0,65	0,18	DNFG	36	4,50	1,08	0,942	1000 750	1600	11,2	8,00	33,33	69,84 291,0	0 7,50
	21092)	PP 2 / 0,35	499	300	249	2	0,35	0,08	DNFG	30	3,75	1,13	0,528	1000 750	1600	11,2	8,00	26,67	94,80 316,0	0 7,50
	21093	PP 2 / 0,35	499	300	249	2	0,35	0,09	DNFG	30	3,75	1,13	0,528	1000 750	1600	11,2	8,00	26,67	87,00 290,0	0 7,50
	17833	PP 2 / 0,40	624	300	249	2	0,40	0,10	DNFG	30	4,69	1,41	0,759	1250 750	1600	11,2	6,40	21,33	84,90 283,0	0 7,50
	21094	PP 4 / 0,50	499	300	249	4	0,50	0,12	DNFG	30	3,75	1,13	0,755	1000 750	1600	11,2	8,00	26,67	85,80 286,0	0 7,50
	21095	PP 6 / 0,65	499	300	249	6	0,65	0,18	DNFG	30	3,75	1,13	0,981	1000 750	1600	11,2	8,00	26,67	87,30 291,0	0 7,50
	21096	PP 2 / 0,35	499	365	249	2	0,35	0,08	DNFG	24	3,00	1,10	0,514	1000 750	1600	11,2	8,00	21,92	115,34 316,0	0 7,50
	21097	PP 2 / 0,35	499	365	249	2	0,35	0,09	DNFG	24	3,00	1,10	0,514	1000 750	1600	11,2	8,00	21,92	105,85 290,0	0 7,50
	21098	PP 2 / 0,40	499	365	249	2	0,40	0,10	DNFG	24	3,00	1,10	0,588	1000 750	1600	11,2	8,00	21,92	103,30 283,0	0 7,50
	21099	PP 4 / 0,50	499	365	249	4	0,50	0,12	DNFG	24	3,00	1,10	0,735	1000 750	1600	11,2	8,00	21,92	104,39 286,0	0 7,50
	21100	PP 6 / 0,65	499	365	249	6	0,65	0,18	DNFG	24	3,00	1,10	0,955	1000 750	1600	11,2	8,00	21,92	106,22 291,0	7,50
	21101*	PP 2 / 0,35	499	425	249	2	0,35	0,08	DNFG	18	2,25	0,96	0,449	1000 750	1600	11,1	8,00	18,82	134,30 316,0	
	21102*	PP 2 / 0,35	499	425	249	2	0,35	0,09	DNFG	18	2,25	0,96	0,449	1000 750	1600	11,1	8,00	18,82	123,25 290,0	7,50
	21103 ¹⁾	PP 4 / 0,50	499	425	249	4	0,50	0,12	DNFG	18	2,25	0,96	0,642	1000 750	1600	11,1	8,00	18,82	121,55 286,0	0 7,50
	21104*	PP 2 / 0,35	499	500	249	2	0,35	0,08	DNFG	18	2,25	1,13	0,528	1000 750	1600	11,3	8,00	16,10	158,00 316,0	7,50

^{*} Bitte Dispositionsvorlauf von 10 Werktagen beachten.

¹⁾ auf Anfrage

Die CE-Kennzeichen befinden sich auf dem Etikett der Porit-Verpackung.

NF = Nut + Feder | NFG = Nut + Feder + Grifftasche | DNFG = Doppel-Nut + Feder + Grifftasche

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.





	Artikel Nr.	Bezeichnung	N	laße in mi	m	Festigkeitsklasse	Pohdichtaklassa	Wärmeleitzahl $\lambda_{\scriptscriptstyle B}$	Profilierung		Paletteninha	lt	Frachtgewicht	Palett	tenmaße	in mm	Mörtelbedarf	Materia Ste		Preis	franko	Kranent-
	Altikolivi.	Dezeleming	L	В	Н	Testignettshidsse	Nonaichteriasse	W/mK	Tronnerung	St.	m ²	m³	t/Pal	L	В	Н	kg/m³	pro m²	pro m³	€/m²	€/m³	ladung €/m³
PORIT XL																						
	20243	PPE 4 / 0,55	624	115	624	4	0,55	0,13	NFG	24	9,38	1,08	0,80	1250	750	1375	6,0	2,56	22,26	33,47	291,00	7,50
•	20242	PPE 2 / 0,40	624	175	624	2	0,40	0,10	NFG	16	6,25	1,09	0,60	1250	750	1375	6,0	2,56	14,63	50,40	288,00	7,50
	20241	PPE 4 / 0,55	624	175	624	4	0,65	0,13	NFG	16	6,25	1,09	0,80	1250	750	1375	6,0	2,56	14,63	50,93	291,00	7,50
	20457	PPE 6 / 0,65	624	175	624	6	0,65	0,18	NFG	16	6,25	1,09	0,99	1250	750	1375	6,0	2,56	14,63	51,80	296,00	7,50
	20185	PPE 4 / 0,55	624	240	624	4	0,55	0,13	DNFG	12	4,69	1,13	0,83	1250	750	1375	6,0	2,56	10,67	69,84	291,00	7,50
	16647	PPE 2 / 0,35	624	365	624	2	0,35	0,09	DNFG	8	3,13	1,14	0,55	1250	750	1375	6,0	2,56	7,01	107,68	295,00	7,50
	20872	PPE 2 / 0,35	624	425	624	2	0,35	0,09	DNFG	8	3,13	1,33	0,83	1250	750	1375	6,0	2,56	6,03	125,38	295,00	7,50

Verfügbarkeit und Dispositionsvorlauf auf Anfrage.

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

Die CE-Kennzeichen befinden sich auf dem Etikett der Porit-Verpackung. NFG = Nut + Feder + Grifftasche | DNFG = Doppel-Nut + Feder + Grifftasche

33





	Artikel Nr.	N	iviabe ili ililii		Festigkeits- klasse	Rohdichte- klasse	Wärmeleit- zahl $\lambda_{\scriptscriptstyle R}$	Palette	eninhalt	Preis franko ¹⁾	Kranent- ladung
DODIT Hähamassanla	i a hatain a	L	В	Н	kN/m	mm	W/mK	Stück	Ifm	€/Ifm	€/lfm
PORIT Höhenausgle		624	115	100	4	0.50	0.12	120	75.00	7.60	0.00
The state of	13705 13706	624	115	125	4	0,50	0,12	100	75,00	7,60	0,09
	20763	624	150	100	4	0,50	0,12	100	62,50	9,20	0,11
	20763	624	150	125	4		0,16		62,50		0,11
	13709	624	175	100	4	0,60	0,16	80	50,00	12,10	0,14
						0,50	0,12		50,00	11,20	0,13
	13710	624	175	125	4	0,50	0,12	64	40,00	14,10	0,16
	13711*	624	200	100	4	0,50	0,12	60	37,50	13,00	0,15
	13712*	624	200	125	4	0,50	0,12	48	30,00	16,20	0,19
	20765*	499	240	100	2	0,35	0,09	42	21,00	15,50	0,18
	20766*	499	240	125	2	0,35	0,09	36	18,00	19,10 15,50	0,23
	13713	624	240	100	4	0,50	0,12	60	37,50	,	0,18
	13714	624	240	125	4	0,50	0,12	48	30,00	19,10	0,23
	20767*	499	300	100	2	0,35	0,08	42	21,00	19,10	0,23
	20768*	499	300	125	2	0,35	0,08	36	18,00	24,00	0,28
	20769*	499	300	100	2	0,35	0,09	42	21,00	19,10	0,23
	20770*	499	300	125	2	0,35	0,09	36	18,00	24,00	0,28
	20147*	624	300	100	2	0,40	0,10	60	37,50	19,10	0,23
	20148*	624	300	125	2	0,40	0,10	48	30,00	24,00	0,28
	13715	499	300	100	4	0,50	0,12	42	21,00	19,10	0,23
	13716	499	300	125	4	0,50	0,12	36	18,00	24,00	0,28
	19518*	499	365	100	2	0,35	0,08	42	21,00	23,00	0,27
	20155*	499	365	125	2	0,35	0,08	36	18,00	29,10	0,34
	20153*	499	365	100	2	0,35	0,09	42	21,00	23,00	0,27
	20154*	499	365	125	2	0,35	0,09	36	18,00	29,10	0,34
	17520*	499	365	100	2	0,40	0,10	42	21,00	23,00	0,27
	14772*	499	365	125	2	0,40	0,10	36	18,00	29,10	0,34
	13717	499	365	100	4	0,50	0,12	42	21,00	23,00	0,27
	13718	499	365	125	4	0,50	0,12	36	18,00	29,10	0,34
	20156*	499	425	100	2	0,35	0,08	42	21,00	26,80	0,32
	20157*	499	425	125	2	0,35	0,08	36	18,00	33,70	0,40
	20052*	499	425	100	2	0,35	0,09	42	21,00	26,80	0,32
	20053*	499	425	125	2	0,35	0,09	36	18,00	33,70	0,40
	20158*	499	500	100	2	0,35	0,08	42	21,00	31,50	0,38
	20159*	499	500	125	2	0,35	0,08	36	18,00	39,60	0,47

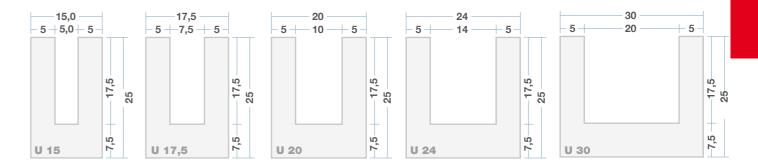
* Verfü	barkeit und Dispositionsvorlauf auf Anfrage.	
Moitoro	Höhan auf Anfraga	

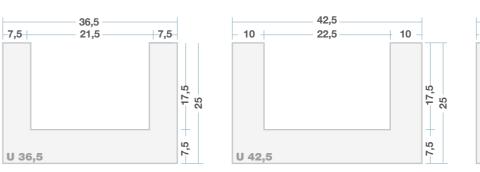
	Artikel Nr.	L	Maße in mm	Н	Festigkeits- klasse	Rohdichte- klasse	Palette Stück	eninhalt Ifm	Mörtel- bedarf kg/Stück	Preis franko¹¹ €/Ifm	Kranent- ladung €/Ifm
PORIT U-Schalen											
41.0	16602	624	150	249	4	0,60	48	30,00	0,24	34,30	0,28
	17348	624	175	249	4	0,60	42	26,25	0,28	35,30	0,33
	18894	624	200	249	4	0,60	36	22,50	0,32	40,20	0,37
	17834	624	240	249	4	0,60	30	18,75	0,38	48,00	0,45
	18803	624	300	249	4	0,60	24	15,00	0,38	54,70	0,56
	18804	624	365	249	4	0,60	18	11,25	0,46	66,40	0,68
	18805	624	425	249	4	0,60	18	11,25	0,67	86,40	0,79
	201352)	499	500	249	2	0,35	16	8,00	0,63	99,90	0,93

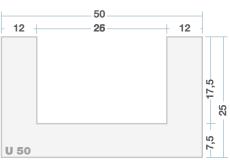
¹⁾ Preis franko als Beiladung, bei Selbstabholung erfolgt keine Frachtvergütung. ²⁾ Verfügbarkeit und Dispositionsvorlauf auf Anfrage.

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

PORIT U-Schalen dienen zur Herstellung von Stürzen, Ringankern sowie Ringbalken. Als Sturzauflager je Seite ≥ 20 cm berücksichtigen. PORIT-U-Schalen sind leicht zu verarbeiten und haben gleiche Höhen wie PORIT-Plansteine.







Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

¹⁾ Preis franko als Beiladung, bei Selbstabholung erfolgt keine Frachtvergütung.





	Artikel Nr.	Maße in mm		Zulässige Belastung	maximale lichte Öffnung	Auflager je Seite	Stück je Palette	Fracht- gewicht	Preis franko ¹⁾	Kranent- ladung	
	INI.	L	В	Н	kN/m	mm			kg/Stück	€/Stück	€/Stück
PORIT Flachstürze											
	20563	1250	115	125		1000	125	24	13	30,30	0,13
	20564	1500	115	125		1250	125	24	16	35,50	0,16
	13782	2000	115	125		1750	125	24	21	47,40	0,22
	13789	2500	115	125		2250	125	24	26	58,90	0,27
	12226	3000	115	125		2750	125	24	32	71,00	0,32
	20565	1250	150	125	_	1000	125	24	17	35,50	0,18
	20566	1500	150	125	Bt 7.1-634	1250	125	24	20	42,70	0,21
	20165	2000	150	125	näß DI ng Z-17	1750	125	24	27	56,90	0,28
	20167	2500	150	125	gemäß DIBt Zulassung Z-17.1-634	2250	125	24	34	70,80	0,35
	20169	3000	150	125	Ζ	2750	125	24	42	84,90	0,42
	20567	1250	175	125		1000	125	24	19	44,90	0,21
	20568	1500	175	125		1250	125	24	23	53,70	0,25
	13775	2000	175	125		1750	125	24	30	71,80	0,33
	13779	2500	175	125		2250	125	24	38	89,90	0,41
	13792	3000	175	125		2750	125	24	45	107,70	0,49
PORIT Stürze nichttrage	nd										
	13730	1250	100	249	-	1000	125	36	32	50,30	0,23
						Ritt	e heachten Sie	uncere allger	neinen Hinwei	se auf den S	oiton 6/7

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

Die Typenstatik können Sie unter www.cirkel.de/de/downloads/porit abrufen.





	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis ab Werk €/Stück
PORIT-Werkzeuge			
P	16638	PORIT-Plansteinkellen für Wandstärke 50 mm	24,90
	13802	PORIT-Plansteinkellen für Wandstärke 75 mm	24,90
	13803	PORIT-Plansteinkellen für Wandstärke 100 mm	24,90
	13804	PORIT-Plansteinkellen für Wandstärke 115 mm	24,90
	13831	PORIT-Plansteinkellen für Wandstärke 150 mm	24,90
Alexander 1	13805	PORIT-Plansteinkellen für Wandstärke 175 mm	24,90
	13830	PORIT-Plansteinkellen für Wandstärke 200 mm	24,90
	13806	PORIT-Plansteinkellen für Wandstärke 240 mm	24,90
	13807	PORIT-Plansteinkellen für Wandstärke 300 mm	24,90
	13808	PORIT-Plansteinkellen für Wandstärke 365 mm	24,90
10/	13811	PORIT-Gummihammer	12,70
The state of the s	13812	PORIT-Mörtel-Quirl	19,80
	13813	PORIT-Rillenkratzer	24,10
	13801	PORIT-Säge mit Hartmetallzähnen	108,60
	13810	PORIT-Sägewinkel	32,10
	13809	PORIT-Schleifbrett	35,10
11 11 2			Preise in € je 100 Stück
	13863	PORIT Verbindungsanker Edelstahl WAKAI (50 Stck./Karton)	458,00
	17465	PORIT Mauerverbinder 300 mm für Stumpfstosstechnik	83,90

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Kaufpreis€	€/Miettag
PORIT-Geräte				
	10041	PORIT XL Twinset-Zange HK 25	1.202,00	4,50
	13835	PORIT Großblockgreifer H16 (Wd. 100-365 mm)	1.202,00	4,50
	20171	PORIT Großblockgreifer H16-S480 (Wd. 100-480 mm)	1.828,00	4,50





Statik

Charakteristische Druckfestigkeit f, in N/mm² von Einsteinmauerwerk aus Porenbeton mit Dünnbettmörtel nach DIN EN 1996-3/NA:2012-01

Stein- festigkeits- klasse	Charakteristische Druckfestigkeit ¹⁾ f _k [N/mm²]	Rohdichte- klasse	Rechenwert der Eigenlast [kN/m³]
2	1,8	0,35	4,5
		0,40	5,0
4	2,6	0,50	6,0
4	3,0	0,55	6,5
4	3,0	0,60	7,0
6	4,1	0,65	7,5

¹⁾ Werte gelten für Dünnbettmörtel und bei einer Lagenfugendicke 1-3 mm.

PORIT Porenbeton ist ein genormtes Produkt nach DIN EN 1996 + NA (EC 6) und kann unter Erdbebenlasten nach DIN 4149 verwendet werden.

Maße und Grenzabmaße

Maße und Grenzmaße von PORIT Plansteinen, PORIT Planbauplatten und **PORIT Planelementen**

Länge [mm] ±1,5 Breite (Wanddicke) [mm] ±1,5 Höhe [mm] ±1,0 Plansteine, Planbauplatten Planelemente Planelemente									
Planbauplatten Planbauplatten Planbauplatten Planbauplatten Planbauplatten Planbauplatten 499 499 50¹¹) 115 249 498 624 624 75¹¹) 150 623 115 200 115 200 150 240 240 175 250 240 300 365 365 425 425		•		,					
624 624 75 ¹³ 150 623 100 ¹³ 175 115 200 150 240 175 250 240 300 300 365 425	,	Planelemente	,	Planelemente		Planelemente			
100 ¹⁾ 175 115 200 150 240 175 250 240 300 300 365 365	499	499	501)	115	249	498			
115 200 150 240 175 250 240 300 300 365 365 425	624	624	751)	150		623			
150 240 175 250 240 300 300 365 365 425			1001)	175					
175 250 240 300 300 365 365 425			115	200					
240 300 300 365 365 425			150	240					
300 365 365 425			175	250					
365 425			240	300					
425			300	365					
			365						
500			425						
			500						

¹⁾ Wanddicken sind nur für nichttragende innere Trennwände nach DIN 4103-1 zulässig

Bauphysik

Wärmesch	utz nach D	IN 4108					U-Wert [V	U-Wert [W/(m²·K)]								
	$\lambda_{_{R}}$			beidseitger Pi	utz 10 mm $\lambda_{_B}$	= 0,7 W/(mK)				$10 \text{ mm } \lambda_{B} = 0$ $15 \text{ mm } \lambda_{B} = 0$						
Rohdichte-	[W/(m·K)]						Wanddicke Por	renbeton [mm]	l							
klasse		50	75	100	115	150	175	200	240	300	365	425	500			
0,35	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	0,21	0,18	0,15			
0,35	0,09	-	-	-	-	-	0,47	-	0,35	0,28	0,23	0,20	-			
0,40	0,10	-	-	-	-	-	0,49	0,43	0,38	0,31	0,26	-	-			
0,50	0,12	-	-	-	-	0,65	0,57	0,51	0,44	0,37	0,31	0,27	-			
0,60	0,16	1,63	1,30	1,08	0,98	-	-	-	-	-	-	-	-			
0,65	0,18	-	-	-	1,24	1,00	0,79	0,71	0,63	0,52	0,44	-	-			

Schallschutz nach	DIN 41	L09		Bewe	ertete	s Scha	alldäm	ım-Ma	ß R'w,	R [dB	[] ¹⁾²⁾									
	Innenwände inkl. Putz								Außenwände inkl. Putz ohne Öffnungen											
Rohdichteklasse		Wanddicke									licke Porenbeton [mm]									
Rollulcilleriasse	10	00	115 150 175 200								240 300 36				65	42	25	50	00	
	m'	R'w	m'	R'w	m'	R'w	m'	R'w	m'	٧	m'	R'w	m'	R'w	m'	R'w	m'	R'w	m'	R'w
0,35	-	-	-	-	-	-	80	45	-	-	103	39	121	40	142	42	162	43	188	45
0,40	-	-	-	-	-	-	86	37	95	39	110	40	136	41	160	43	-	-	-	-
0,50	-	-	-	-	-	-	103	40	115	41	134	43	166	43	197	45	225	46	-	-
0,60	77	36	86	37	106	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,65	-	-	92	38	114	41	129	42	145	43	170	45	211	46	252	47	-	-	-	-

¹⁾ Die Berechnung der Werte erfolgte mit dem KS-Schallschutzrechner 5.07 (2016). Als flankierende Bauteile wurden folgende Konstruktionen gewählt: ① ② Boden/ Decke: Normalbeton, d = 200 mm, unverputzt; ③ Flanke innen: min. Porenbeton PP 2 - 0,50, d = 175 mm, 2 x Gipsputz d = 10 mm; ④ Flanke außen: min. Porenbeton PP 2 - 0,35, d = 365 mm, 1 x Gipsputz d = 10 mm, 1 x Leichtputz d = 15 mm. Alle Anschlüsse wurden als T-Stoß gewählt, als Fläche wurden (4,0 x 2,6 m) 10,4 m² bei einer Raumtiefe von 3,0 m angesetzt. Die Wanddicken 70 - 240 mm wurden als Innenwände mit 2 x Gipsputz d = 10 mm betrachtet. Die Wanddicken 300 - 480 mm wurden als Außenbauteile (ohne Fenster) mit 1 x Gipsputz d = 10 mm und 1 x Leichtputz d = 15 mm berechnet.

Brandschutz

Rrandschutz PORIT Porenheton nach DIN FN 1996-1-2/NA·2022-09 unter Verwendung von Dünnhettmörtel

Wände aus Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4		Mindestdicke	(mm) t _F zur Einstuft	ıng in die Feuerwide	erstandsklasse	
in Verbindung mit DIN 20000-404 bei Verwendung von Dünnbettmörtel		Die Klan	nmerwerte gelten für	Wände mit beidseitig	gem Putz	
nichttragende raumabschließende Wände		EI 30	EI 60	EI 90	EI 120	EI 180
(einseitige Brandbeanspruchung)		50	75	75	115	150
nach DIN 4102-4:2016-05		(50)	(75)	(75)	(75)	(115)
tragende, raumabschließende Wände (einseitige Brandbeansprachung)		REI 30	EI 60	EI 90	EI 120	EI 180
Rohdichteklasse ≥ 0,40						
Ausnutzungsfaktor $\mathbf{C}_{\epsilon_{j,fi}} \leq 0,15$		115 (115)	115 (115)	115 (115)	115 (115)	150 (115)
Ausnutzungsfaktor Ct _{6,fi} ≤ 0,42		115 (115)	115 (115)	150 (115)	150 (150)	175 (175
Ausnutzungsfaktor Ct _{6,fi} ≤ 0,70		115 (115)	150 (115)	175 ¹⁾ (150)	175 ¹⁾ (175)	200 (200)
tragende, nichtraumabschließende Wände (einseitige Brandbeansprachung)		R 30	R 60	R 90	R 120	R 180
Rohdichteklasse ≥ 0,40						
Ausnutzungsfaktor $\mathbf{C}_{_{6,\mathrm{fi}}} \leq 0,15$		115 (115)	150 (115)	150 (115)	150 (115)	175 (115)
Ausnutzungsfaktor Ct _{6,fi} ≤ 0,42		150 (115)	175 (150)	175 (150)	175 (150)	240 (175)
Ausnutzungsfaktor Ct _{6,fi} ≤ 0,70		175 (150)	175 (150)	240 (175)	300 (240)	300 (240)
tragende, nichtraumabschließende Pfeiler und einschalige Wände Lämge <1,0 m	Wanddicke (mm)	Minde	stwandlänge (mm) I _r	zur Einstufung in d	lie Feuerwiderstands	sklasse
Rohdichteklasse ≥ 0,40		R 30	R 60	R 90	R 120	R 180
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{c_{\pi}} \le 0,42$	175	365	365	490	490	615
6,ti - '	200	240	365	365	490	615
	240	240	240	300	365	615

Rohdichteklasse ≥ 0,40		R 30	R 60	R 90	R 120	R 180
Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \le 0,42$	175	365	365	490	490	615
- 0,11	200	240	365	365	490	615
	240	240	240	300	365	615
	300	240	240	240	300	490
	365	175	175	240	240	365
Ausnutzungsfaktor $\mathbf{Ct}_{_{6,fi}} \leq 0,70$	175	490	490	_ 1)	_ 1)	_ 1)
	200	365	490	_ 1)	_ 1)	_ 1)
	240	300	365	615	730	730
	300	240	300	490	490	615
	365	240	240	365	490	615

Bei "kalter" Bemessung nach dem vereinfachten Verfahren von DIN EN 1996-3/NA oder dem genaueren Verfahren von DIN EN 1996-1-1/NA in Verbindung mit einer Brandschutzbemessung nach DIN EN 1996-1-2/NA sind sogenannte Äusnutzungsfaktoren α_{κ_0} zu bestimmen

Brandwände nach DIN EN 1996-1-2/NA:2022-09 bei Verwendung von Dünnbettmörtel

_	ende und nichttragende raumabschließende Brandwände zur		
Einstufung in die Feuer	widerstandsklassen REI-M 30/60/90 und EI-M 30/60/90	Mindestdicke	e (mm) t _F bei
Wände aus Porenbetonst	einen nach DIN EN 771-4 in Verbindung mit DIN 20000-404	1schalige Ausführung	2schalige Ausführung
Porenbetonplansteine	Rohdichteklasse ≥ 0,55 ²⁾	240	2x175
	Rohdichteklasse ≥ 0,40	300	2x240
	Rohdichteklasse ≥ 0,40 ^{3),4)}	240	2x175
Porenbeton-Planelemente	Rohdichteklasse ≥ 0,55	240 4), 5)	2x175 4), 5)
	Rohdichteklasse ≥ 0,40	300	2x240

^{a)} Rohdichteklasse ≥ 0,35

²⁾ Es wurde ein Sicherheitsabschlag von 2 dB berücksichtigt.

¹⁾ Die Mindestbreite ist b > 1,0 m; Bemessung bei Außenwänden daher als raumabschließende Wand, sonst als nicht raumabschließende Wand

 ² Vermörtelung der Stoßfugen, alternativ beidseitig 20 mm verputzt nach DIN EN 1996-1-2, 4.2 (1)
 ³) Porenbetonplansteine mit glatten Stirnseiten und Vermörtelung der Stoßfugen
 ⁴ Mit aufliegender Geschossdecke mit mindestens F 90-Klassifizierung als konstruktive obere Halterung
 ⁵ Planelemente mit Vermörtelung der Stoßfugen, alternativ beidseitig 20 mm verputzt nach DIN EN 1996-1-2, 4.2 (1)



CIRCOSICHT.®

INH	ΔΙ.	TSI	/FI	27 F	ICI	INL	S
ПИП	AL	131	<i>,</i> Ci	746	.IVI	1111	J

Frachtzonen

Verblender glatt	43
Verblender bruchrau	44
Verblender bossiert	45
Riemchen	46
Wärmedämmverbundsystem	46
Zubehör	
Mörtel	47
Fertigteilstürze	47
Verpackung/Steinbedarf	48

Frachtzonen

Frachtzonen Lieferanschrift	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7	Zone 8	Zone 9
	44xxx - 46xxx	40xxx - 42xxx	26xxx - 28xxx	20xxx - 21xxx	22xxx	19xxx	06xxx	04xxx	01xxx - 03xxx
	48xxx	47xxx	32xxx - 33xxx	250xx - 257xx	230xx - 236xx	237xx	180xx - 182xx	07xxx -08xxx	05xxx - 09xxx
		49xxx	50xxx - 52xxx	29xxx - 31xxx	238xx	239xx	39xxx	10xxx	15xxx
		58xxx	594xx -599xx	34xxx	240xx - 248xx	249xx	54xxx - 55xxx	12xxx - 14xxx	162xx - 163xx
		590xx - 593xx		37xxx	258xx - 259xx	Збххх	60xxx	160xx - 161xx	173xx - 179xx
PLZ-Gebiete				53xxx	35xxx	38xxx	63xxx - 64xxx	164xx - 172xx	185xx - 189xx
				57xxx		56xxx	97xxx - 99xxx	183xx - 184xx	70xxx - 73xxx
						61xxx		66xxx - 69xxx	75xxx
						65xxx		74xxx	77xxx - 79xxx
								76xxx	80xxx - 95xxx
								96xxx	

Verblender weiß

glatte Sichtfläche

nicht imprägniert

KS Vb-20 nach DIN 20000-402

Druckfestigkeitsklasse: 20 N/mm² – Rohdichteklasse: 1,8 kg/dm³



empfohlener Verkaufspreis Franko €/1000 Stück	ArtNr.	Ma L	aße in m B	ım H	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7	Zone 8	Zone 9	Kran- entladung €/1000 Stck.
NF glatt	18531	240	115	71	833,-	850,-	868,-	894,-	920,-	947,-	991,-	1.017,-	1.044,-	17,90
2DF glatt	18517	240	115	113	1.231,-	1.256,-	1.283,-	1.319,-	1.353,-	1.387,-	1.424,-	1.460,-	1.494,-	26,95
3DF glatt	18518	240	175	113	1.825,-	1.861,-	1.898,-	1.932,-	1.968,-	2.003,-	2.038,-	2.072,-	2.109,-	41,02
Bei Lieferungen unter 16 Paletten berechnen wir pro fehlender Palette nebenstehende Minderfrachten					22,60	25,60	28,50	33,10	37,60	40,60	43,60	46,70	49,70	

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.



42

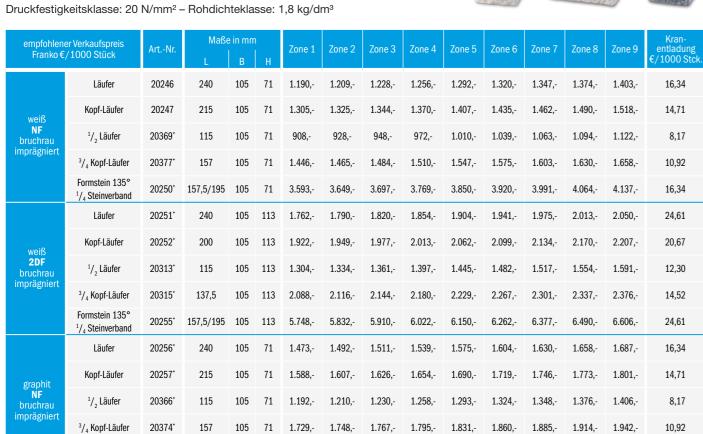


Verblender

10 Jahre Gewährleistung auf die Imprägnierwirkung der Steine

bruchraue Sichtfläche

mit werksseitig vollwertiger Imprägnierung KS Vb-20 nach DIN 20000-402



20260* 157,5/195 105 71 3.879, 3.932, 3.982, 4.052, 4.131, 4.204, 4.276, 4.347, 4.421,

33,10

37,60

43,60

46,70

25,60

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

Bei Lieferungen unter 15 Paletten berechnen wir pro fehlender

Formstein 135°

Palette nebenstehende Minderfrachten

Verblender

10 Jahre Gewährleistung auf die Imprägnierwirkung der Steine

bossierte Sichtfläche

mit werksseitig vollwertiger Imprägnierung KS Vb-20 nach DIN 20000-402 Druckfestigkeitsklasse: 20 N/mm² – Rohdichteklasse: 2,0 kg/dm³







	er Verkaufspreis / 1000 Stück	ArtNr.	Maße	e in mm		Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7	Zone 8	Zone 9	Kran- entladung
			L	В	Н		SI .								€/1000 Stck.
	Läufer	20266	240	105	71	1.329,-	1.350,-	1.369,-	1.395,-	1.433,-	1.459,-	1.488,-	1.516,-	1.542,-	16,34
weiß	Kopf-Läufer	20267	215	105	71	1.441,-	1.465,-	1.484,-	1.510,-	1.547,-	1.575,-	1.603,-	1.630,-	1.658,-	14,71
NF bossiert	¹/2 Läufer	20329°	115	105	71	1.048,-	1.068,-	1.089,-	1.113,-	1.151,-	1.179,-	1.205,-	1.234,-	1.262,-	8,17
imprägniert	3/ ₄ Kopf-Läufer	20336*	157	105	71	1.585,-	1.605,-	1.624,-	1.650,-	1.688,-	1.715,-	1.744,-	1.770,-	1.798,-	10,92
	Formstein 135° ¹ / ₄ Steinverband	20270*	157,5/195	105	71	3.715,-	3.770,-	3.818,-	3.888,-	3.969,-	4.042,-	4.112,-	4.185,-	4.258,-	16,34
	Läufer	20271*	240	105	113	2.210,-	2.239,-	2.267,-	2.303,-	2.352,-	2.390,-	2.423,-	2.460,-	2.497,-	24,61
weiß	Kopf-Läufer	20272*	220	105	113	2.369,-	2.397,-	2.427,-	2.460,-	2.511,-	2.547,-	2.582,-	2.620,-	2.656,-	22,64
2DF bossiert	1/2 Läufer	20302*	115	105	113	1.754,-	1.780,-	1.808,-	1.844,-	1.894,-	1.931,-	1.966,-	2.001,-	2.038,-	12,30
imprägniert	3/ ₄ Kopf-Läufer	20304*	157,5	105	113	2.537,-	2.565,-	2.592,-	2.629,-	2.676,-	2.714,-	2.751,-	2.787,-	2.823,-	16,49
	Formstein 135° ¹ / ₄ Steinverband	20275*	157,5/195	105	113	6.144,-	6.228,-	6.304,-	6.418,-	6.546,-	6.658,-	6.771,-	6.886,-	7.000,-	24,61
	Läufer	20276*	240	105	71	1.611,-	1.632,-	1.652,-	1.680,-	1.715,-	1.745,-	1.770,-	1.798,-	1.828,-	16,34
graphit	Kopf-Läufer	20277*	215	105	71	1.727,-	1.748,-	1.767,-	1.795,-	1.831,-	1.860,-	1.885,-	1.914,-	1.942,-	14,71
NF bossiert	¹/2 Läufer	20325*	115	105	71	1.330,-	1.351,-	1.371,-	1.396,-	1.434,-	1.463,-	1.489,-	1.518,-	1.545,-	8,17
imprägniert	3/ ₄ Kopf-Läufer	20333*	157	105	71	1.868,-	1.888,-	1.907,-	1.935,-	1.970,-	2.000,-	2.026,-	2.053,-	2.083,-	10,92
	Formstein 135° ¹ / ₄ Steinverband	20280°	157,5/195	105	71	4.000,-	4.052,-	4.103,-	4.174,-	4.253,-	4.326,-	4.396,-	4.469,-	4.540,-	16,34
	Sei Lieferungen unter 15 Paletten berechnen wir pro fehlender Palette nebenstehende Minderfrachten				22,60	25,60	28,50	33,10	37,60	40,60	43,60	46,70	49,70		

^{*}Auf Anfrage

16,34

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

^{*}Auf Anfrage

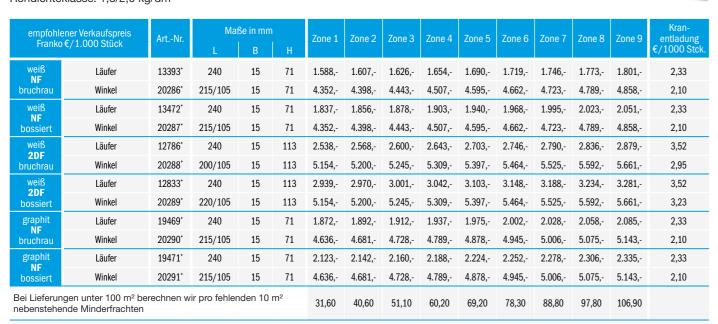


Riemchen

10 Jahre Gewährleistung auf die Imprägnierwirkung der Steine

bruchraue/bossierte Sichtfläche

mit werksseitig vollwertiger Imprägnierung Druckfestigkeitsklasse: 20 N/mm² Rohdichteklasse: 1,8/2,0 kg/dm³



^{*}auf Anfrage

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Hinweise auf den Seiten 6/7.

Mörtel

	ener Verkaufspreis nko €/Sack	ArtNr.	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7	Zone 8	Zone 9
CIRCOSICHT Fugmörtel	weiß imprägniert	13494*	25,20	25,40	25,50	25,90	26,20	26,50	26,90	27,10	27,60
25 kg/Sack 48 Sack/Europalette	zement-grau (wasserabweisend)	13495*	20,50	20,70	20,80	21,20	21,50	21,80	22,20	22,40	22,90
CIRCOSICHT Riemchenkleber 25 kg/Sack	Flexkleber	13499*	50,00	50,10	50,30	50,60	51,00	51,30	51,60	51,80	52,30
CIRCOSICHT Vormauermörtel	weiß imprägniert	13497*	37,20	37,30	37,50	37,80	38,20	38,50	38,80	39,00	39,50
40 kg/Sack 35 Sack/Europalette	zement-grau (wasserabweisend)	13498*	23,30	23,80	24,30	24,70	25,10	25,50	25,80	26,10	26,60

^{*} auf Anfrac

Die Lieferung von Sackware ist nur als Beiladung möglich. Bei gesonderter Lieferung erhalten Sie Preise auf Anfrage.

Mörtelbedarf ca.	CS-Vormauermörtel Sack/m²	CS-Fugmörtel Sack/m²	CS-Riemchenkleber Sack/m²	
NF glatt	1,10	0,30		
NF bruchrau + bossiert	1,10	0,30	0,14	
2DF glatt	0,80	0,20		
3DF glatt	1,50	0,20		
2DF bruchrau + bossiert	0,80	0,20	0,14	

Wärmedämmverbundsystem

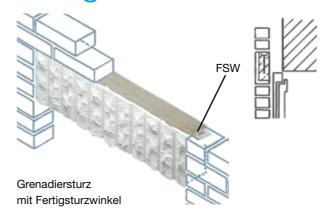
mit EPS-Dämmstoffplatten

CIRCOSICHT Riemchen erfüllen mit dem EPS-Dämmstoff höchste Anforderungen an ein Wärmedämmverbundsystem.

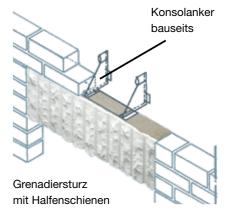
Durch den Wegfall der üblichen Armierungsschicht und die auf der Dämmschicht aufgebrachten Fugensysteme ist eine deutlich schnellere Verlegung möglich. Das umfangreiche Zubehörprogramm beinhaltet alle für die Verarbeitung notwendigen Teile, Materialien und Werkzeuge. Natürlich gibt es für die EPS-Dämmplatte eine bauaufsichtliche Zulassung. Zur Beratung steht Ihnen der technische Innendienst gerne zur Verfügung.

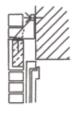


Fertigteilstürze



Vorschlag für Systemlösungen über Ihren Ansprechpartner im Außendienst.







Verpackung CIRCOSICHT und Steinbedarf

Verblendsteine

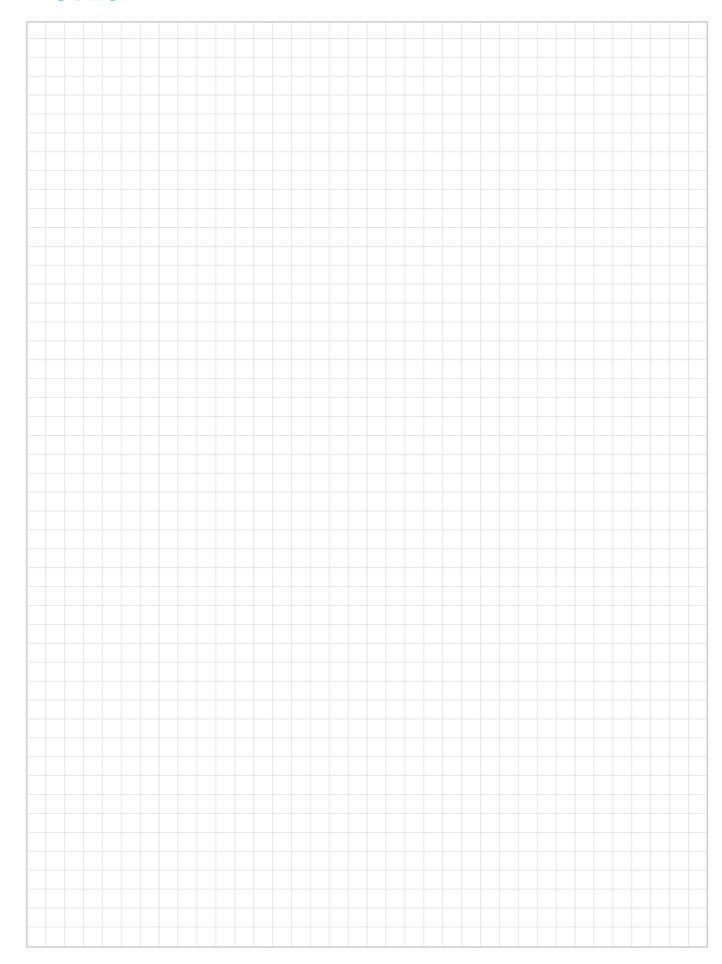
Sichtfläche	Steinsorte	Steinbedarf		1 Palette			1/2 Palette				
		Stück/m ²	Stück/stgm	m²	stgm	Gewicht kg	Stück	m²	stgm	Gewicht kg	Stück
NF glatt	Läufer	48		6,64		1.083	320				
2DF glatt	Läufer	32		6,00		990	192				
3DF glatt	Läufer	32		4,00		1.004	128				
NF bruchrau + bossiert	Läufer	48		9,33		1.423	448	4,67		712	224
	Kopf-Läufer		12		37,33	1.275	448		18,67	733	224
	$^{1}\!/_{_{2}}$ Läufer	96						4,67		682	448
	3/4 Kopf-Läufer		12						18,67	466	224
2DF bruchrau + bossiert	Läufer	32		8,00		1.294	256	4,00		647	128
	Kopf-Läufer		8		32,00	1.186	256		16,00	593	128
	¹ / ₂ Läufer	64						4,00		620	256
	3/4 Kopf-Läufer		8						16,00	425	128

Riemchen

Riemchensorte	Riemchenart	Stück/m²	Stück/stgm	Karton-Gewicht kg (ca.)	Anzahl der Riemchen je Karton
NF	Läufer	48		17	39
bruchrau	Winkel		12	20	44
NF	Läufer	48		11	24
bossiert	Winkel		12	14	30
2DF bruchrau	Läufer	32		13	18
	Winkel		8	19	22
2DF bossiert	Läufer	32		16	12
	Winkel		8	14	15

Läufer- und Winkelriemchen werden nur in ganzen Kartons geliefert.

Notizen





Allgemeine Geschäftsbedingungen

§ 1 Geltung

- 1. Unsere Verkaufsbedingungen gelten ausschließlich; entgegenstehende oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir hätten ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Unsere Verkaufsbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichender Bedingungen des Bestellers die Lieferung an den Besteller vorbehaltlos ausführen.
- Alle Vereinbarungen, die zwischen uns und dem Besteller zwecks Ausführung dieses Vertrages getroffen werden, sind in diesem Vertrag schriftlich niedergelegt.
- Unsere Verkaufsbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmern im Sinne von § 310 Abs. 1 BGB und gegenüber juristischen Personen des öffentlichen Rechtes oder einem öffentlich-rechtlichen Sondervermögen.

§ 2 Vertragsschluss

- Eine Bestellung des Käufers, die als Angebot zum Abschluss eines Kaufvertrages zu qualifizieren ist, können wir innerhalb von zwei Wochen durch Übersendung einer Auftragsbestätigung oder durch Zusendung der bestellten Produkte innerhalb der gleichen Frist annehmen.
- 2. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, es sei denn, dass wir diese ausdrücklich als verbindlich bezeichnet haben.
- 3. An allen Abbildungen, Kalkulationen, Zeichnungen sowie anderen Unterlagen behalten wir uns unsere Eigentums-, Urheber- sowie sonstige Schutzrechte vor. Der Käufer darf diese nur mit unserer schriftlichen Einwilligung an Dritte weitergeben, unabhängig davon, ob wir diese als vertraulich gekennzeichnet haben.
- 4. Bestellt der Käufer die Ware auf elektronischem Wege, so sind wir zu einer Zugangsbestätigung nicht verpflichtet. Eine evtl. Zugangsbestätigung stellt noch keine verbindliche Annahme der Bestellung dar. § 312 e BGB findet keine Anwendung. Sofern der Käufer die Ware auf elektronischem Weg bestellt, wird der Vertragstext von uns gespeichert und dem Käufer auf dessen Verlangen nebst den vorliegenden AGB per e-Mail zugesandt.

§ 3 Beschaffenheit der Ware

- 1. Angaben zum Gegenstand der Lieferung oder Leistung (z.B. Gewichte, Maße, Gebrauchswerte, Belastbarkeit, Toleranzen und technische Daten) sowie unsere Darstellungen derselben (z.B. Zeichnungen und Abbildungen) sind nur annähernd maßgeblich, soweit nicht die Verwendbarkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck eine genaue Übereinstimmung voraussetzt. Sie sind keine garantierten Beschaffenheitsmerkmale, sondern Beschreibungen oder Kennzeichnungen der Lieferung oder Leistung. Branchenübliche Abweichungen und Abweichungen, die aufgrund rechtlicher Vorschriften erfolgen oder technische Verbesserungen darstellen, sowie die Ersetzung von Bauteilen durch gleichwertige Teile sind zulässig, soweit sie die Verwendbarkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck nicht beeinträchtigen.
- Rohstoff-, fertigungs- oder lagerbedingte Verfärbungen oder Verschmutzungen können auftreten und beeinträchtigen nicht die Eignung unserer Produkte zum vertragsgemäßen Zustand. Gleiches gilt für witterungsbedingte Feuchtigkeit und Frost der Ware.

§ 4 Preise und Nebenkosten

- 1. Unsere Preise ergeben sich aus der jeweils gültigen Preisliste, sofern nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes vereinbart ist. Alle Preise verstehen sich als Nettopreise zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer. Soweit den vereinbarten Preisen unsere Listenpreise zugrunde liegen und die Lieferung erst mehr als vier Monate nach Vertragsschluss erfolgen soll, gelten unsere bei Lieferung gültigen Listenpreise (jeweils abzüglich eines vereinbarten oder festen Rabatts).
- Sollten bis zum Tage der Lieferung Kosten für die Erzeugung, den Umschlag und den Transport der Ware allgemein oder marktüblich neu begründet oder erhöht werden, so trägt diese der Käufer. Dies gilt auch für alle öffentlichen Abgaben.
- 3. Im Falle einer Auftragsänderung gehen alle Kosten, die durch Umdisposition entstehen, zu Lasten des Käufers.
- 4. Mitgelieferte Paletten bleiben, sofern sie nicht gesondert berechnet werden, unser Eigentum und sind an den Lieferanten frachtfrei zurückzugeben. Alle übrigen Transport- und alle sonstigen Verpackungen nach Maßgabe der Verpackungsverordnung nehmen wir nicht zurück.

§ 5 Gefahrübergang

 Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist Lieferung "ab-Werk" vereinbart.

- 2. Die Versandart und die Verpackung unterstehen unserem pflichtgemäßen Ermessen. Wir verpflichten uns, die Lieferung auf ausdrücklichen Wunsch des Käufers und auf dessen Kosten zu versichern.
- 3. Die Gefahr geht spätestens mit der Übergabe des Liefergegenstandes (wobei der Beginn des Verladevorgangs maßgeblich ist) an den Spediteur, Frachtführer oder sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Dritten auf den Käufer über. Dies gilt auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder wir noch andere Leistungen (z.B. Versand oder Installation) übernommen haben. Verzögert sich der Versand oder die Übergabe infolge eines Umstandes, dessen Ursache beim Käufer liegt, geht die Gefahr von dem Tag an auf den Käufer über, an dem wir versandbereit sind und dies dem Käufer angezeitt haben
- 4. Lagerkosten nach Gefahrübergang trägt der Käufer. Bei Lagerung durch uns betragen die Lagerkosten 0,25 % des Rechnungsbetrages der zu lagernden Liefergegenstände pro abgelaufene Woche. Die Geltendmachung und der Nachweis weiterer oder geringerer Lagerkosten bleiben vorbehalten.

§ 6 Liefermenge

Die beim Versand festgestellten Mengen, Stückzahlen oder Gewichte sind ausschließlich für die Berechnung maßgebend.

7 Lieferzeit

- 1. Von uns in Aussicht gestellte Fristen und Termine für Lieferungen und Leistungen gelten stets nur annähernd, es sei denn, dass ausdrücklich eine feste Frist oder ein fester Termin zugesagt oder vereinbart ist. Sofern Versendung vereinbart wurde, beziehen sich Lieferfristen und Liefertermine auf den Zeitpunkt der Übergabe an den Spediteur, Frachtführer oder sonst mit dem Transport beauftragten Dritten.
- 2. Wir können unbeschadet unserer Rechte aus Verzug des Käufers vom Käufer eine Verlängerung von Liefer- und Leistungsfristen oder eine Verschiebung von Liefer- und Leistungsterminen um den Zeitraum verlangen, in dem der Käufer seinen vertraglichen Verpflichtungen uns gegenüber nicht nachkommt.
- 3. Wir haften nicht für Unmöglichkeit der Lieferung oder für Lieferverzögerungen, soweit diese durch höhere Gewalt oder sonstige, zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht vorhersehbare Ereignisse (z.B. Betriebsstörungen aller Art, Schwierigkeiten in der Material- oder Energiebeschaffung, Transportverzögerungen, Streiks, rechtmäßige Aussperrungen, Mangel an Arbeitskräften, Energie oder Rohstoffen, behördliche Maßnahmen oder die ausbleibende, nicht richtige oder nicht rechtzeitige Belieferung durch Lieferanten) verursacht worden sind, die wir nicht zu vertreten haben. Sofern solche Ereignisse uns die Lieferung oder Leistung wesentlich erschweren oder unmöglich machen und die Behinderung nicht nur von vorübergehender Dauer ist, sind wir zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Bei Hindernissen vorübergehender Dauer verlängern sich die Liefer- oder Leistungsfristen oder verschieben sich die Liefer- oder Leistungstermine um den Zeitraum der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlauffrist. Soweit dem Käufer infolge der Verzögerung die Abnahme der Lieferung oder Leistung nicht zuzumuten ist, kann er durch unverzügliche schriftliche Erklärung gegenüber uns vom Vertrag zurücktreten.
- 4. Wir sind zu Teillieferungen berechtigt, wenn dies für den Käufer zumutbar ist.
- 5. Geraten wir mit einer Lieferung oder Leistung in Verzug oder wird uns eine Lieferung oder Leistung, gleich aus welchem Grunde, unmöglich, so ist die Haftung auf Schadensersatz nach Maßgabe des § 8 dieser Allgemeinen Lieferbedingungen beschränkt.

§ 8 Haftun

Wir haften unabhängig von den nachfolgenden Haftungsbeschränkungen nach den gesetzlichen Bestimmungen für Schäden an Leben, Körper und Gesundheit, die auf einer fahrlässigen oder vorsätzlichen Pflichtverletzung von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder unseren Erfüllungsgehilfen beruhen, sowie für Schäden, die von der Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz umfasst werden. Für Schäden, die nicht von Satz 1 erfasst werden und die auf vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Vertragsverletzungen sowie Arglist von uns, unseren gesetzlichen Vertreter oder unseren Erfüllungsgehilfen beruhen, haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen. In diesem Fall ist aber die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt, soweit wir, unsere gesetzlichen Vertreter oder unsere Erfüllungsgehilfen nicht vorsätzlich gehandelt haben. In dem Umfang, in dem wir bezüglich der Ware oder Teile derselben eine Beschaffenheits- und/oder Haltbarkeitsgarantie abgegeben haben, haften wir auch im Rahmen dieser Garantie. Für Schäden, die auf dem Fehlen der garantierten Beschaffenheit oder Haltbarkeit beruhen, aber nicht unmittelbar an der Ware eintreten, haften wir allerdings nur dann, wenn das Risiko eines

solchen Schadens ersichtlich von der Beschaffenheits- und Haltbarkeitsgarantie

- 2. Eine weitergehende Haftung ist ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs ausgeschlossen, dies gilt insbesondere auch für deliktische Ansprüche oder Ansprüche auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen statt der Leistung. Soweit unsere Haftung ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für die persönliche Haftung unserer Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen.
- 3. Schadensersatzansprüche des Käufers wegen eines Mangels verjähren ein Jahr ab Ablieferung der Ware. Dies gilt nicht im Fall von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder unseren Erfüllungsgehilfen verschuldeten Verletzungen des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, oder wenn wir, unsere gesetzlichen Vertreter vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben, oder wenn unsere einfachen Erfüllungsqehilfen vorsätzlich gehandelt haben.

§ 9 Gewährleistung

- 1. Unsere Haftung erstreckt sich auf eine dem Stand der Technik entsprechende Mangelfreiheit unserer Produkte. Unsere Haftung ist ausgeschlossen, wenn unsere Produkte vom Käufer oder Dritten nicht sachgerecht gelagert, eingebaut, genutzt oder bei der Verwendung ungeeignete Verarbeitungsprodukte eingesetzt werden.
- 2. Der Käufer hat das Produkt unverzüglich nach Erhalt auf jeden Fall vor Verarbeitung zu untersuchen. Erkennbare Mängel sind uns innerhalb einer Woche nach Eingang des Produkts oder wenn sich der Mangel erst später zeigt innerhalb einer Woche ab Entdeckung anzuzeigen. Geschieht dies nicht, gilt das Produkt als genehmigt. An beanstandeter Ware steht uns das Recht zur Besichtigung, Prüfung und Vornahme von Versuchen zu.
- 3. Bei Sachmängeln der gelieferten Gegenstände sind wir nach unserer innerhalb angemessener Frist zu treffenden Wahl zunächst zur Nachbesserung oder Ersatzlieferung verpflichtet und berechtigt. Im Falle des Fehlschlagens, d.h. der Unmöglichkeit, Unzumutbarkeit, Verweigerung oder unangemessenen Verzögerung der Nachbesserung oder Ersatzlieferung, kann der Käufer vom Vertrag zurücktreten oder den Kaufpreis angemessen mindern.
- 4. Beruht ein Mangel auf unserem Verschulden, kann der Auftraggeber unten den in
- § 8 bestimmten Voraussetzungen Schadensersatz verlangen.
- Mängelansprüche, die nur einen Teil der Lieferung betreffen, berechtigen nicht zur Beanstandung des gesamten Auftrages, es sei denn, die Teillieferung ist für den Käufer ohne Interesse.
- 6. Auch hinsichtlich der Ersatzlieferung obliegt dem Käufer die unter Ziff. 2 beschriebene Untersuchungs- und Mängelanzeigepflicht.
- 7. Garantien im Rechtssinne erhält der Käufer durch uns nicht.
- 8. Weitergehende Ansprüche des Käufers wegen Mängeln sind ausgeschlossen. Wir haften deshalb nicht für Schäden, die nicht am Produkt selbst entstanden sind, und nicht für sonstige Vermögensschäden des Käufers.

§ 10 Zahlungen, Zurückbehaltungs- und Aufrechnungsrecht

- 1. Unsere Rechnungen sind 14 Tage nach Rechnungsdatum ohne Abzug zu bezahlen. Nach Ablauf dieser Frist kommt der Käufer in Zahlungsverzug. Bei Zahlung durch Sepa-Firmenlastschrift räumen wir ein Skonto von 3 %, bei Zahlung innerhalb von 7 Tagen von 2 % ein. Gewährung von Skonto hat zur Voraussetzung, dass auf dem Konto des Käufers sonst keine offenen Posten stehen. Vertreter von uns sind zur Entgegennahme von Zahlungen nur aufgrund schriftlicher Inkassovollmacht berechtigt. 2. Tritt eine wesentliche Verschlechterung in der Vermögenslage des Käufers nach Vertragsschluss ein oder erfolgt die Bezahlung fälliger Beträge nicht vereinbarungsgemäß, so sind wir berechtigt (abgesehen von den uns sonst zustehenden Rechten), Vorauszahlungen oder Sicherstellung des Kaufpreises für die noch ausstehende Liefermengen zu verlangen sowie sämtliche Ansprüche aus der Geschäftsverbindung sofort fällig zu stellen; erfolgt Vorauszahlung oder Sicherstellung des Kaufpreises nicht, können wir vom Kaufvertrag zurücktreten.
- 3. Die Annahme von Wechseln oder Schecks, sofern dies ausnahmsweise vereinbart wurde, erfolgt nur erfüllungshalber. Die Kosten der Diskontierung und der Einziehung trägt der Käufer. Eine Verpflichtung zu rechtzeitiger Vorlage, Protest etc. besteht für uns nicht.
- 4. Während des Verzugs ist die Geldschuld in Höhe von 8 % über dem Basiszinssatz zu verzinsen. Wir behalten uns vor, einen höheren Verzugsschaden nachzuweisen und geltend zu machen.
- Bei Forderungen aufgrund mehrerer Lieferungen bleibt uns die Verrechnung von Geldeingängen auf die eine oder andere Schuld überlassen.
- 6. Der Käufer hat ein Recht zur Aufrechnung nur, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt oder durch uns anerkannt wurden. Der Käufer kann ein Zurückbehaltungsrecht nur ausüben, wenn sein Gegenanspruch auf demselben Vertragsverhältnis beruht.

§ 1 1 Eigentumsvorbehalt und Vorausabtretung

- Bis zur Erfüllung aller Forderungen, einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent, die uns gegen den Käufer jetzt oder zukünftig zustehen, bleibt die gelieferte Ware (Vorbehaltsware) unser Eigentum. Im Falle des vertragswidrigen Verhaltens des Käufers, z. B. Zahlungsverzug, haben wir nach vorheriger Setzung einer angemessenen Frist das Recht, die Vorbehaltsware herauszuverlangen. Nehmen wir die Vorbehaltsware zurück, stellt dieses einen Rücktritt vom Vertrag dar. Pfänden wir die Vorbehaltsware, ist dieses ein Rücktritt vom Vertrag. Wir sind berechtigt, die Vorbehaltsware nach der Rücknahme zu verwerten. Nach Abzug eines angemessenen Betrages für die Verwertungskosten, ist der Verwertungserlös mit den uns vom Käufer geschuldeten Beträgen zu verrechnen.
- 2. Der Käufer ist berechtigt, die Vorbehaltsware ordnungsgemäß im Geschäftsverkehr zu veräußern und/oder zu verwenden, solange er nicht in Zahlungsverzug ist. Verpfändungen oder Sicherungsübereignungen sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund (Versicherung, unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent) tritt der Käufer bereits jetzt sicherungshalber in vollem Umfang an uns ab; wir nehmen die Abtretung hiermit an. Wir ermächtigen den Käufer widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen für dessen Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Die Einzugsermächtigung kann jederzeit widerrufen werden, wenn der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt. Zur Abtretung dieser Forderung ist der Käufer auch nicht zum Zwecke des Forderungseinzugs im Wege des Factoring befugt, es sei denn, es wird gleichzeitig die Verpflichtung des Factors begründet, die Gegenleistung in Höhe der Forderungen solange unmittelbar an uns zu bewirken, als noch Forderungen von uns gegen den Käufer bestehen.
- 3. Eine Verarbeitung oder Umbildung der Vorbehaltsware durch den Käufer wird in jedem Fall für uns vorgenommen. Sofern die Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen verarbeitet wird, erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware (Rechnungsendbetrag inklusive der Mehrwertsteuer) zu den anderen verarbeiteten Sachen im Zeitpunkt der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende neue Sache gilt das Gleiche wie für die Vorbehaltsware. Im Falle der untrennbaren Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware (Rechnungsendbetrag inklusive der Mehrwertsteuer) zu den anderen vermischten Sachen im Zeitpunkt der Vermischung. Ist die Sache des Käufers in Folge der Vermischung als Hauptsache anzusehen, sind der Käufer und wir uns einig dass der Käufer uns anteilmäßig Miteigentum an dieser Sache überträgt: die Übertragung nehmen wir hiermit an. Unser so entstandenes Allein- oder Miteigentum an einer Sache verwahrt der Käufer für uns. 4. Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware, insbesondere Pfändungen, wird der Käufer auf unser Eigentum hinweisen und uns unverzüglich benachrichtigen, damit wir unsere Eigentumsrechte durchsetzen können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die in diesem Zusammenhang entstehenden gerichtlichen oder außergerichtlichen Kosten zu erstatten, haftet hierfür der Käufer.
- 5. Wir sind verpflichtet, die uns zustehenden Sicherheiten insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10 % übersteigt, dabei obliegt uns die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten.

12 Datenverarbeitung

Der Käufer nimmt davon Kenntnis, dass wir Daten aus dem Vertragsverhältnis nach Art. 6 Abs. 1 der DSGVO zum Zwecke der Datenverarbeitung speichern und wir uns das Recht vorbehalten, die Daten, soweit für die Vertragserfüllung erforderlich, Dritten (z. B. Versicherungen) zu übermitteln.

§ 13 Schlussbestimmungen

- 1. Erfüllungsort und Gerichtsstand für Lieferungen und Zahlungen (einschließlich Scheck- und Wechselklagen) sowie sämtliche sich zwischen uns und dem Käufer ergebenden Streitigkeiten aus den zwischen uns und ihm geschlossenen Kaufverträgen ist unser Firmensitz. Wir sind jedoch berechtigt, den Käufer auch an seinem Wohn- und/oder Geschäftsitz zu verklagen.
- 2. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des IIN-Kaufrechts finden keine Anwendung
- 3. Soweit der Vertrag oder dieser Allgemeinen Lieferbedingungen Regelungslücken enthalten, gelten zur Ausfüllung dieser Lücken diejenigen rechtlich wirksamen Regelungen als vereinbart, welche die Vertragspartner nach den wirtschaftlichen Zielsetzungen des Vertrages und dem Zweck dieser Allgemeinen Lieferbedingungen vereinbart hätten, wenn sie die Regelungslücke gekannt hätten.
- Alle unsere früheren Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Lieferungen und Leistungen sind hierdurch aufgehoben.

50



Lieferprogramm

CIRCOSICHT.°

- Verblendsteine nach DIN 20000-402 glatt, bruchrau und bossiert
- In verschiedenen Farben erhältlich
- Fugmörtel, Vormauermörtel
- Flexkleber für Riemchen
- Imprägniermittel
- Fertigteilstürze



- Porenbeton nach DIN EN 771-4
- Porenbeton Plansteine (PP)
- Porenbeton Planelemente (PPE)
- Dünnbettmörtel und Zubehör
- Bauplatten (Ppl) nach DIN 4166
- Trennwandplatten (PPpl)



- Kalksandsteine nach DIN EN 771-2
- KS-Vollsteine und KS-Lochsteine
- KS-R (P)-Steine mit Nut und Feder
- KS L-R (P)-Steine mit Nut und Feder



- Kalksandsteine nach DIN EN 771-2
- Planelemente (KS XL-PE)
- Rasterelemente (KS XL-RE)
- Ausgleichselemente
- Kimmsteine/Höhenausgleichssteine
- Zubehör/Hilfsmittel



- Kalksandsteine nach DIN EN 771-2
- Planelemente (KS XL-PE)
- Ergänzungsbauteile
- Passelemente
- Zubehör/Hilfsmittel



Cirkel GmbH & Co. KG

Flaesheimer Str. 605 45721 Haltern am See

Westerhaar 4 58739 Wickede

Hörster Heide 12 49434 Neuenkirchen-Vörden

Tel.: +49 2364 9381-0 info@cirkel.de www.cirkel.de