



SiGG stone solution gmbh

akzente setzen stein um stein

Richtpreisliste 2018

FÜR SCHWEIZER UND EUROPÄISCHE PRODUKTE

Inhaltsverzeichnis

Herkunftsland	Region	Produkt	Seite		
Schweiz	Tessiner Gneis Iragna Lodrino Cresciano Serizzo	Onsernone	Stellplatten SN	4	
			Randsteine RN	4	
			Pflastersteine	4	
			Bindersteine	4	
			Bodenplatten	5	
			Blockstufen	5	
			Trittplatten	5	
			Sockel	5	
			Quadersteine	5	
			Flusssteine	5	
		Maggia <i>dunkelgrau</i>		Mauersteine	6
				Bodenplatten	6
				Blockstufen	6
			Mosaikplatten	6	
			Abdeckplatten	6	
	Maggia <i>hellgrau/mittelgrau</i>		Sichtmauersteine	6	
			Pflastersteine	6	
			Stellplatten SN	6	
	Calanca Gneis		Stellplatten SN	7	
			Bodenplatten	7	
			Blockstufen	7	
			Mosaikplatten	7	
	Valser Quarzit		Bodenplatten	7	
San Bernadino Gneis		Bodenplatten	7		
		Mosaikplatten	7		
Guber Quarz Sandstein		Pflastersteine	7		
		Bindersteine	7		
Italien	Porphyrt "Alto Adige"		Pflastersteine	8	
			Bindersteine	8	
			Mosaikplatten	8	
			Bodenplatten	8	
			Flusssteine	8	
Portugal	Granit hellgrau		Pflastersteine / Bindersteine / Quadersteine	9	
			Stellplatten / Randsteine / Radius	9	
			Blockstufen / Bodenplatten	9	

Preis für PLZ-Leitkreise und Transport	10
Preis für Steinhauerarbeiten durch Steinhauer	11
Verkaufs- und Lieferbedingungen	13
Hinweis zur Gesteinsbeurteilung	14
Mineralien und Gesteine	14
Anwendungs- und Bearbeitungsmöglichkeiten der Gesteine	15
Entstehung der Gesteine	16
Gesteinsarten	17
Portugal Granit: Sorten, Verpackung und Transport	18
Portugal Granit: Beispielprodukte	19
Portugal Granit: Rohblöcke und Spezialanfertigungen	20
Porphyr aus dem Trentino	21

Artikelnr.	Herkunft Produktion	Steinsorte	Produkt	Grössen	Bearbeitung	Gewicht	Preis für PLZ 8000 (Camion à 22-24 t)	
101	Schweiz	Tessiner Gneis Lodrino hellgrau	Stellplatten SN gebündelt auf Kantholz	5 – 6 / 25 cm	gesägt/gespalten	38kg/m1	17.20 Fr./m1	
111				7 – 8 / 25 cm	gesägt/gespalten	55kg/m1	21.80 Fr./m1	
202			Randsteine RN parallel gefräst gebündelt auf Kantholz		12 - 15 / 25 cm	geflammt/gefräst	90 kg/m1	38.50 Fr./m1
222					15 - 19 / 25 cm	geflammt/gefräst	110 kg/m1	51.00 Fr./m1
230					25 - 29 / 25 cm	geflammt/gefräst	185 kg/m1	99.00 Fr./m1
040					Zuschlag	vorne geflammt		1.50 Fr./m1
042						hinten rechtwinklig		15.00 Fr./m1
050					Radienzuschlag	0.00 – 0.99 m1		180 %
051						1.00 – 4.99 m1		150 %
052						5.00 – 9.99 m1		120 %
053						10.00 – 50.00 m1		80-100 %
054						kurze Stücke od. freie Längen		50 %
302			Pflastersteine Lodrino Gneis in Big Bag		8 /11 cm	6 Seiten/gespalten	5.3 m2/t - 50 m1/t	640.00 Fr./t
304					8 /11 cm	Oberfläche/gesägt u. gestrahlt	5.5 m2/t - 52 m1/t	730.00 Fr./t
306					11 / 13 cm	6 Seiten/gespalten	4.3 m2/t - 33 m2/t	520.00 Fr./t
308					11 / 13 cm	Oberfläche/gesägt u. gestrahlt	4.4 m2/t - 35 m1/t	610.00 Fr./t
402			Bindersteine (Schalensteine) in Big Bag		10 cm	6 Seiten/gespalten	4.8 m2/t - 45 m1/t	670.00 Fr./t
404					10 cm	Oberfläche/gesägt u. gestrahlt	4.9 m2/t - 46 m1/t	780.00 Fr./t
406					12 cm	6 Seiten/gespalten	4.0 m2/t - 30 m1/t	490.00 Fr./t
408					12 cm	Oberfläche/gesägt u. gestrahlt	4.1 m2/t - 32 m1/t	550.00 Fr./t
060	Minderpreis	lose geladen				15.00 Fr./t		

Artikelnr.	Herkunft Produktion	Steinsorte	Produkt	Grössen	Bearbeitung	Gewicht	Preis für PLZ 8000 (Camion à 22-24 t)		
	Schweiz	Tessiner Gneis Lodrino hellgrau	Bodenplatten auf Einwegpaletten						
501			Lodrino (hell)	Stärke 2 cm Breite 20-40 cm	geflammt/gefrässt	54 kg /m2	94.00 Fr./m2		
055			Zuschlag		Stärke 3 cm		81 kg/m2	18.00 Fr./m1	
058					Breite über 40 cm				10.00 Fr.m2
059					fixe Längen				15 %
					andere Abmessungen und Materialien				Preis auf Anfrage
601			Blockstufen Lodrino Gneis hellgrau/dunkelgrau gebündelt auf Kantholz	15x35 cm freie Längen	geflammt/gefräst		140 kg/m1	168.00 Fr./m1	
60				Zuschlag		Köpfe sichtbar bearbeitet		18.00 p/Stk.	
061						fixe Längen	10 % Fr./m1		
606			Trittplatten Lodrino Gneis hellgrau/dunkelgrau	35 - 38 x 3 cm	geflammt/gefräst Länge frei		28 - 31 kg/m1	78.00 Fr./m1	
062				Zuschlag		fixe Längen		10 %	
610			Sockel Lodrino Gneis	15 - 18 x 2 cm	geflammt		8 -10 kg/m1	26.00 Fr./m1	
620			Quadersteine Lodrino Gneis (hellgrau) +/- 5 cm lose geladen	20x20 / 40-60 cm	roh gebrochen		120-150kg/m1	280.00 Fr./t	
622				30x30 / 60-100 cm	"		200-250kg/m1	240.00 Fr./t	
623				40x40 / 80-200 cm	"		400-450kg/m1	210.00 Fr./t	
624				50x50 / 80-200 cm	"		650-700kg/m1	200.00 Fr./t	
650			Flusssteine echte Unikate! in verschiedenen Maserierungen erhältlich <i>nach Grössen sortiert</i>	Ø 4-10 cm	in Big Bag			220.00 Fr./t	
660				Ø 10-30 cm	in Big Bag			220.00 Fr./t	
670				Ø 40-80 cm	lose			200.00 Fr./t	
680				Ø 80-100 cm	lose			200.00 Fr./t	
				Alle Grössen gemischt erhältlich					

Artikelnr.	Herkunft Produktion	Steinsorte	Produkt	Grössen	Bearbeitung	Gewicht	Preis für PLZ 8000 (Camion à 22-24 t)	
710	Schweiz	Maggia dunkelgrau	Mauersteine auf Einwegpaletten	4-10 cm hoch 20-25 cm tief	bruchroh / unbehauen	1m2 ca. 430 kg	520.00 Fr./t	
712				10-25 cm hoch 20-25 cm tief	"	1m2 ca. 500 kg	500.00 Fr./t	
720			Bodenplatten auf Einwegpaletten	Stärke 4-6 cm Breite 20-40 cm	naturgespalten/ Kanten gefräst	130 kg/m2	108.00 Fr./m2	
722				Stärke 4-6 cm Breite 45-60 cm	"	130 kg/m2	120.00 Fr./m2	
730				Stärke 3 cm Breite 30-60 cm	geflammt/ Kanten gefräst	80 kg/m2	128.00 Fr./m2	
740			Blockstufen auf Einwegpaletten	15x35 cm freie Längen	geflammt/gefräst	145 kg/m1	218.00 Fr./t	
750			Mosaikplatten I. Qualität auf Einwegpaletten	Stärke 4-6 cm	naturspalten	130 kg/m2	510.00 Fr./t	
752			Abdeckplatten	35 x 5 cm	einhäutig geflammt/hammergerichtet	47 kg/m1	124.00 Fr./m1	
754				40 x 5 cm	einhäutig geflammt/hammergerichtet	54 kg/m1	138.00 Fr./m1	
065				Zuschlag	2-häutig	48.00 Fr./m1		
785			Maggia hellgrau/mittelgrau	Sichtmauersteine mit konstanter Tiefe in Big Bag à 1.1-1.35 t	Höhe 4 - 12 cm Tiefe 10 - 12 cm Längen 20 - 40 cm	mit einer regulären Bruchseite - übrige gesägt teils roh- Sichtflächen gegen das Lager gebrochen *	1m2 Sichtfläche ca. 300kg	420.00 Fr./t
788					Zuschlag	Ecksteine passend zu Sichtmauersteinen	aus einem Stück	100 %
790				Pflastersteine in Big Bag à 1.2-1.4 t	10 x 10 x 10 cm	Oberfläche geflammt od. gestockt Kanten roh und gefräst	1m2 ca. 240 kg	540.00 Fr./t
791					10 x 10 x 20 cm		1m2 ca. 260 kg	540.00 Fr./t
793					12 x 12 x 12 cm		1m2 ca. 300 kg	510.00 Fr./t
794	12 x 12 x 20 cm	1m2 ca. 320 kg			510.00 Fr./t			
796	15 x 15 x 15 cm	1m2 ca. 390 kg			480.00 Fr./t			
797	15 x 15 x 20 cm	1m2 ca. 410 kg			480.00 Fr./t			
780	Stellplatten SN auf Einwegpalette	Stärke 5/25 cm		gesägt/gespalten	38 kg	16.80 Fr./kg		
782		Stärke 8/25 cm		"	55 kg	21.80 Fr./kg		

Artikelnr.	Herkunft Produktion	Steinsorte	Produkt	Grössen	Bearbeitung	Gewicht	Preis für PLZ 8000 (Camion à 22-24 t)
801	Schweiz	Calanca Gneis dunkelgrau	Stellplatten SN auf Einwegpaletten	5 – 6 / 25 cm	gesägt/gespalten	38 kg/m1	18.80 Fr./m1
811				8 / 25 cm	gesägt/gespalten	56 kg/m1	25.80 Fr./m1
820			Bodenplatten auf Einwegpaletten	Stärke 4-6 cm Breite 20-50 cm	naturgespalten/ Kanten gefräst	130 kg/m2	119.00 Fr./m2
830				Stärke 3 cm Breite 30-40 cm	geflammt/ Kanten gefräst	80 kg/m2	168.00 Fr./m2
840			Blockstufen auf Einwegpaletten	15x35 cm freie Längen	geflammt/gefräst	150 kg/m1	198.00 Fr.7m1
850			Mosaikplatten auf Einwegpaletten	Stärke 4-6 cm	naturspalten	130 kg/m2	470.00 Fr./m2
890		Valsler Quarzit	Bodenplatten freie Längen auf Einwegpaletten	Stärke 2 cm Breite 30/40/50cm	geflammt	52 kg/m2	163.00 Fr./m2
894				Stärke 3 cm Breite 30/40/50cm	geflammt	80 kg/m2	188.00 Fr./m2
896		San Bernadino Gneis	Bodenplatten freie Längen auf Einwegpaletten	Stärke 3 cm Breite 30/40/50 cm	geflammt	80 kg/m2	Preis auf Anfrage
898				Mosaikplatten auf Einwegpaletten	ca. 50/50 - 50/80	roh gespalten	80 kg/m2
320		Guber Quarz Sandstein dunkelgrau	Pflastersteine lose geladen	6/8 cm		7.6 m2/t-95 m1	590.00 Fr./t
324				8/11 cm		5.3 m2/t-50 m1	580.00 Fr./t
326				11/13 cm		4.3 m2/t-33 m1	560.00 Fr./t
420			Bindersteine 1. Qualität (kastanienfarben) lose geladen	10 cm		4.8 m2/t-45 m1	570.00 Fr./t
422				12 cm		4.0 m2/t-30 m1	565.00 Fr./t
070	Zuschlag				Abfüllen in Big Bag	30.00 Fr./t	
Übrige Schweizer Qualitätsprodukte und Bearbeitungsarten auf Anfrage							

Artikelnr.	Herkunft Produktion	Steinsorte	Produkt	Grössen	Bearbeitung	Gewicht	Preis für PLZ 8000 (Camion à 22-24 t)
340	Italien Trentino	Porphyr "Alto Adige"	Pflastersteine 1. Qualität (kastanienfarben) lose geladen	6/8 cm		7.4 m2/t - 95 m1	370.00 Fr./t
342				8/11 cm		5.5 m2/t - 55 m1	350.00 Fr./t
072				Zuschlag	in Big Bag		30.00 Fr./t
440		erlebt ein wahres Rivival!	Bindersteine 1. Qualität kastanienfarben lose geladen	10 cm		4.8 m2/t - 48m1	370.00 Fr./t
442				12 cm		4.00 m2/t - 30m1	308.00 Fr./t
072				Zuschlag	in Big Bag		30.00 Fr./t
550		Topqualität	Mosaikplatten (kastanienfarben) auf Einwegpaletten	grossformatig	naturgespalten	110-120 kg/m2	284.00 Fr./t
560			Bodenplatten (gräulich-bräunlich gemischt) auf Einwegpaletten	Stärke 2-5 cm Breite 20-35 cm	naturgespalten/ Kanten gefräst	110 kg/m2	75.00 Fr./m2
566				Stärke 2-5 cm Breite 41-40 cm	"	120 kg/m2	88.00 Fr./m2
570				Stärke 2-6 cm Breite 15 cm	naturgespalten/ Kanten gebrochen	100 kg/m2	46.00 Fr./m2
571				Stärke 2-6 cm Breite 20 cm	"	100 kg/m2	49.00 Fr./m2
572				Stärke 2-6 cm Breite 25 cm	"	100 kg/m2	53.00 Fr./m2
573				Stärke 2-6 cm Breite 30 cm	"	105 kg/m2	58.00 Fr./m2
574				Stärke 2-6 cm Breite 35 cm	"	110 kg/m2	66.00 Fr./m2
575				Stärke 2-6 cm Breite 40 cm	"	110 kg/m2	74.00 Fr./m2
590				Flusssteine echte Unikate aus der "Adige"		in div. Farben (rosa, grau, braun, weiss, grün)	in Big Bag

Artikelnr.	Herkunft Produktion	Steinsorte	Produkt	Grössen	Bearbeitung	Gewicht inkl. Fugen	Preis für PLZ 8000 (Camion à 22-24 t)		
362	Portugal	Granit (hellgrau Nr.1)	Pflastersteine in Big-Bags	6/8 cm	allseitig gespalten	7.6m2/t - 95 m1/t	220.00 Fr./t		
				8/11 cm		5.3 m2/t - 50 m1/t	210.00 Fr./t		
				11/13 cm		4.3 m2/t - 33 m1/t	210.00 Fr./t		
					Pflastersine in Big-Bags od Palette	Mittelkorn 6/8 cm	oben und unten gestrahlt übrige Flächen gespalten	7.8 m2/t - 100 m1/t	320.00 Fr./t
				8/11 cm		5.5 m2/t - 45 m1/t		315.00 Fr./t	
				11/13 cm		4.5 m2/t - 36 m1/t		310.00 Fr./t	
				14/16 cm		3.4 m2/t - 24 m1/t		310.00 Fr./t	
460					Bindersteine in Big-Bags	10x9x20 cm	allseitig gespalten	4.8 m2/t - 45 m1/t	220.00 Fr./t
070						12x11x20 cm		4.0 m2/t - 30 m1/t	220.00 Fr./t
080					Bindersteine	10x10x20 cm	oben und unten gestrahlt übrige Flächen gespalten	5.2 m2/t - 48 m1/t	310.00 Fr./t
081						12x11x20 cm		4.3 m2/t - 33 m1/t	290.00 Fr./t
082						15x14x20 cm		3.5 m2/t - 22 m1/t	310.00 Fr./t
480					Quadersteine	30x30 x 80-120 cm	roh gebrochen +/- 3cm (keine Bohrlöcher)	200-250 kg/m1	260.00 Fr./t
482						40x40 x 80-120 cm		400-450 kg/m1	230.00 Fr./t
484						50x50 x 80-120 cm		650-700 kg/m1	210.00 Fr./t
486						Zuschlag		zwei Lager gefräst	60.00 Fr./t
					Stellplatten auf EPAL Palette	6/25 cm	allseitig gefräst oben und vorne gestrahlt	37 kg/m1	14.00 Fr./m1
						8/25 cm		50 kg/m1	16.00 Fr./m1
						10/25 cm		64 kg/m1	20.00 Fr./m1
					Stellsteine	12/25 cm	allseitig gefräst oben und vorne gestrahlt	76 kg/m1	23.00 Fr./m1
						15 oder 16/25 cm		95/100 kg/m1	27.00 Fr./m1
					Randsteine auf EPAL Palette	12-15/25 cm	oben und vorne gestrahlt parallel bearbeitet	84 kg/m1	26.00 Fr./m1
						15-19/25 cm		100 kg/m1	29.00 Fr./m1
						25-29/25 cm		170 kg/m1	48.00 Fr./m1
					Randsteine auf EPAL Palette	12-15/25 cm	hinten vollflächig rechtwinklig	90 kg/m1	30.00 Fr./m1
						15-19/25 cm		110 kg/m1	33.00 Fr./m1
						25-29/25 cm		180 kg/m1	54.00 Fr./m1
					Radius Zuschläge	0.00 - 0.99 m1	konkav / konvex gültig für alle Typen		100%
						1.00 - 4.99 m1		90%	
						5.00 - 9.99 m1		80%	
			10.00 - 29.99 m1	70%					
			30.00 - 50.00 m1	60%					
			Blockstufen	15 x35 cm in freien od. fixen Längen	oben und vorne gestrahlt	140 kg/m1	58.00 Fr./m1		
			Bodenplatten auf EPAL Palette	30-60 x 2 cm	oben gestrahlt	54 kg/m1	46.00 Fr./m1		
				30-60 x 3 cm		80 kg/m1	54.00 Fr./m1		
				Fixmasse		Zuschlag	15%		
andere Masse auf Anfrage									

Preis für PLZ-Leitkreise und Transporte

Artikelnr.	Preise-Zuschläge für folgende PLZ-Leitkreise sind:	Leitkreis	PLZ	Fr./t
010	Region Bern (ohne Wallis)	Leitkreis 3	3000-3999	30.00 Fr./t
012	Region Basel und Baselland	Leitkreis 4	4000-4999	10.00 Fr./t
014	Region Aargau	Leitkreis 5	5000-5999	10.00 Fr./t
016	Region Luzern (ohne Tessin)	Leitkreis 6	6000-6999	10.00 Fr./t
018	Region Bündnerland	Leitkreis 7	7000-7999	40.00 Fr./t
020	Region St. Gallen	Leitkreis 9	9000-9999	10.00 Fr./t

Artikelnr.	Transportzuschlag für Mindermengen ohne Kran:	Gewicht	Fr./t
021		0.0 - 5.0 t	nach GU Tarif Astag
022		5.1 - 10.0 t	100.00 Fr./t
023		10.1 - 15.0 t	70.00 Fr./t
024		15.1 - 20.0 t	50.00 Fr./t
025		20.1 - 22.0 t	30.00 Fr./t
028	Zuschlag Kranablad	1.0 - 10.0 t	pauschal 300.00 Fr.
029	"	10.1 - 18.0 t	20.00 Fr./t
030	"	18.0 - 22.0 t	15.00 Fr./t
031	Zuschlag Zwischenablage		pauschal 90.00 Fr./Ablad

Artikelnr.	Combi-Transporte Schweiz und Italien		Fr./t
	Lieferung Franko Baustelle, max. 24 Tonnen, Zwischenablage gegen Zuschlag		
032	Zwischen Auf- und Ablad		100.00 Fr.
033	Combi-Transporte SCHWEIZ:	mit Zuschlag Calanca-Gneis, Cresciano, Lodrino, Onsernone und Basel	30.00 Fr./t
035		mit Zuschlag Maggia	40.00 Fr./t
038	Combi-Transporte ITALIEN:	lose Produkte max. 2 sorten möglich, Rest ist frei kombinierbar	kein Zuschlag

Steinhauerarbeiten durch Steinhauer

Bei Steinhauerarbeiten unter 500.00 Fr. pro Auftrag wird ein Umkostenbeitrag von 80.00 Fr. erhoben.

Artikelnr.	Ausführung	Bearbeitung	Produkt	Grössen	Preis	
992	Spitzen von Auffahrtsram- pen an versetzten Gneis - Steinen	Spitzen und überstocken der entsprechenden Flächen, sowie Abtransport des Materials.	Randsteine	12-15 cm / Tiefe vorne 6-9 cm	88.00 Fr./m1	
993			Randsteine	15-19 cm / Tiefe vorne 6-9 cm	108.00 Fr./m1	
994			Randsteine	20-30 cm / Tiefe vorne 6-9 cm	146.00 Fr./m1	
995			Randsteine	31-40 cm / Tiefe vorne 6-9 cm	168.00 Fr./m1	
996		Zuschlag	Hinterkante um ca. 4 cm vertiefen		86.00 Fr./m1	
997			Abrunden von Längskanten ca. 2 cm		26.00 Fr./m1	
998		Zuschlag bei Granit Randsteinen	für "Urner" und ausländischen Granit. Dieser Zuschlag wird nach Erledigung der Arbeit erhoben, da vorgängig nicht feststellbar ist, welche Steinsorte versetzt ist.		plus 30.00 Fr. auf entsprechenden Einheitspreis	
1001		Bearbeiten von Köpfen	nicht vollflächig	Randsteine	12 -15 cm	33.00 Fr./Stk.
1002	"		Randsteine	15 - 19 cm	44.00 Fr./Stk.	
1003	"		Randsteine	20 - 30 cm	55.00 Fr./Stk.	
1004	"		Randsteine	31 - 40 cm	66.00 Fr./Stk.	
1005	Spickel bei Rampen spitzen		Randsteine	12 - 19 cm	86.00 Fr./Stk.	
1006			Randsteine	20 - 40 cm	104.00 Fr./Stk.	
1007	Arbeiten in Regie	Stundenansatz Granitsteinhauer			118.00 Fr./h	
1008		km-Entschädigung (ausserhalb PLZ-Leitkreis 8000)			1.00 Fr./km	
1009		Notstromgruppe mit Flex			64.00 Fr./h	
1010		Kompressor			55.00 Fr./h	
1011	Verbrauchs- material bei Regie- arbeiten	Stockhammereinsätze			22.00 Fr./Stk.	
1012		Spitzeisen richten (ab 4 Stk.)			16.00 Fr./Stk.	

Gültigkeit der Preise bis auf Widerruf

**Weitere Europa Granite in hell, dunkel oder gelb - getsrahlt oder gebürstet - in unserem Sortiment
Alle anderen Materialien und Produkte auf Anfrage**

Für eine passende Lösung rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns eine E-Mail - wir beraten Sie gerne!

SiGG stone solution gmbh
Postfach, CH-8444 Henggart
phone +49 52 316 10 90
fax +49 52 316 14 30
info@sigg-stones.com
www.sigg-stones.com

Und sonst so?

Nutzen wir doch noch schnell die Gelegenheit und wünschen frohe Ostern, einen schönen Geburtstag und frohe Weihnachten.

Verkaufs- und Lieferbedingungen

Allgemeines	Unsere schriftliche Verkaufsbestätigung ist zusammen mit diesen Bedingungen und der jeweils gültigen Fassungen unseres Preiskataloges für unsere Lieferungen massgebend. Wir bitten Sie um genaue Überprüfung der Masse und Details. Die Bedingungen gelten auch für äussere Bezüge ohne Auftrags-Bestätigung.
Preise	Alle Preise verstehen sich je nach Artikel, franko Baustelle für Postleitzahl-Leitkreis 8000 . Alle Preise für Kleinmengen auf Anfrage
Gewichte	22-24 Tonnen bei Lieferungen franko Baustelle. Zufahrt mit befestigtem Untergrund muss gewährleistet sein! Bei Paletten, Kisten oder Big Bags ist der Kranablad nicht enthalten und wird separat verrechnet. Bei den nach Gewicht gerechneten Waren ist eine Toleranz von +/- 10% gegenüber der bestellten Menge möglich. Für Mindermengen wird ein Zuschlag verrechnet.
Mehrwertssteuer	Die Mehrwertsteuer von 7.7 % ist in den Preisen nicht enthalten.
Kunden ohne MwSt.-Nr.	bezahlen zuzüglich 15%.
Wartezeiten	über 1/2 Stunde (Baustelle) gehen zu Lasten des Käufers.
Abladezeit	Max. 1 Stunde pro Camion - bei jeder weiteren 1/2 Stunde werden 80.00 Fr. verrechnet.
Paletten / Verpackungen	Alle EPAL sind Eigentum des Auftraggebers (keine Rücknahme) und werden mit CHF 8.00 pro EPAL verrechnet. Einwegpalette, Gebinde, Transport-Kisten und Big-Bags sind Eigentum des Auftraggebers, diese werden weder vergütet noch zurückgenommen.
Eigentumsvorbehalt	Alle ausgelieferten Waren bleiben bis zur vollständigen Zahlung unser Eigentum.
Zahlungsbedingungen	Innert 30 Tagen ab Faktur-Datum rein netto. Über 30 Tage hinaus werden 5% Verzugszins berechnet; zudem entfallen alle Rabatte usw.
Rücknahme oder Gutschrift	50% Rückvergütung auf Lieferpreis, unter Abzug der Transportkosten. Sonderanfertigungen können nicht retourniert werden. Eine Rücknahmepflicht besteht nicht.
Für nicht aufgeführte Artikel	sind entsprechende Preisanfragen einzuholen.
Liefertermine	Vereinbarte Liefertermine werden nach Möglichkeit eingehalten. Durch Witterungs- einflüsse (höhere Gewalt), Betriebsstörungen, Streiks, Aussperrungen, Mangel an Rohmaterialien, Transporthindernisse usw. entstandene Verzögerungen begründen keinerlei Schadenersatzansprüche und berechtigen nicht zum Rücktritt vom Auftrag.
Material	Das Material wird mit Sorgfalt überprüft und verarbeitet. Etwelche Unregelmässigkeiten in Farbe und Gefüge, sowie so genannte "Schönheitsfehler" gelten als Naturgebilde und berechtigen zu keinerlei Bemängelung.
Normen	Die Normen SN 640 481, SN 640 480, SN 507 246, SN 640 484-1-3a und SIA 118/246 werden nach Möglichkeit eingehalten.
Mustersteine	Auf Wunsch stellen wir Ihnen gerne entsprechende Steinmuster zu.
Beanstandungen	sind innert 8 Tagen anzubringen . Bei Beanstandungen ganzer Sendungen muss die vor dem Aus- bzw. Ablade erfolgen. Die über den Materialwert fehlerhafter Stücke hinausgehenden Schadenersatzansprüche sind in jedem Fall ausgeschlossen. Beanstandete Stücke dürfen nicht versetzt werden. Wir machen darauf aufmerksam, dass Natursteine in Farbe und Struktur je nach Material stark vom Muster abweichen können. Die Musterkonformität muss vor dem Versetzen überprüft werden. Die Schweizer Normen (VSS, SIA) gelten nur für Schweizermaterial, für ausländische Steine ist die handelsübliche Qualität massgebend. Besondere Eigenschaften eines Materials (z.B. Frostsicherheit) gelten nur als zugesichert, wenn sie in der Preisliste aufgeführt oder sonst bestätigt haben.
Gerichtsstand	Als ausschliesslicher Gerichtsstand wird Winterthur vereinbart.

Hinweis zur Gesteinsbeurteilung

Es ist darauf hinzuweisen, dass Natursteine in Farbe und Struktur, d.h. in ihrem Gefüge aufgrund ihrer natürlichen Bildungsbearbeitung erheblich variieren können. Einschlüsse, Struktur- und Farbunterschiede sind nach Gesteinssorte im unterschiedlichen Masse zu erwarten. Die Variabilität stellt in der Regel keine technische Beeinträchtigung dar, kann aber bezüglich ästhetischer Wirkung zu Diskussionen und Reklamationen führen. Bei der Wahl eines bestimmten Gesteins ist darum eine korrekte Beratung, welche auf mögliche Unterschiede hinweist, und gegebenenfalls eine angemessene Bemusterung vorzunehmen.

Die Frage, ob ein Gestein für einen bestimmten Zweck technisch geeignet ist, kann nur vom Fachmann beantwortet werden. Neben den Gesteinseigenschaften sind hier auch der Einsatzort und die Nutzungsbestimmungen zu berücksichtigen. Die meisten für den Aussenbereich angebotenen Gesteine verfügen über eine ausreichende Beständigkeit gegen Frost und Witterung. Der Einsatz von Tausalz auf nicht frei berechneten Flächen ist grundsätzlich problematisch. Im Zweifelsfall muss auf aktuelle Prüfzeugnisse und Referenzobjekte zurückgegriffen werden. Patinierung, Farbveränderungen und Verfärbungen treten bei etlichen Gesteinen mit der Zeit auf - sie beeinträchtigen die technische Funktion der Materialien in der Regel nicht, können aber Erscheinungsbild massgebend verändern. Der Grund dieser Veränderungen hängt auch entscheidend vom Unterhalt und der Nutzung ab.

Mineralien und Gesteine

Aus einer Vielzahl der elementaren Grundstoffe der Erde (Elemente) sind nur 10 davon für den Aufbau des überwiegenden Teils (98%) der festen Erdkruste und des obersten Erdmaterials verantwortlich. Diese Elemente sind Baustoffe der Mineralien.

Mineralien sind stofflich einheitliche, natürliche und anorganische, homogene Bestandteile der Erdkruste. Es handelt sich um kristallisierte oder amorphe (strukturlose, d.h. amorph wie Glas) Substanzen. Sie weisen eine bestimmte chemische Zusammensetzung und charakteristische Eigenschaften auf, z.B. Härte, Dichte, Farbe, Glanz, Spaltbarkeit, Bruch und Kristallform.

In Gesteinen kann die Kristallform nur selten erkannt werden, da die verschiedenen Mineralien und Massgabe des verfügbaren Raums auskristallisieren. In Hohlräumen (Spalten und Klüften) dagegen können Mineralien ihre eigene Kristallform ausbilden. Die grosse Fülle der heute über 2'000 bekannten Mineralien kann auf rund zwei Dutzend gesteinsbildende Minerale reduziert werden.

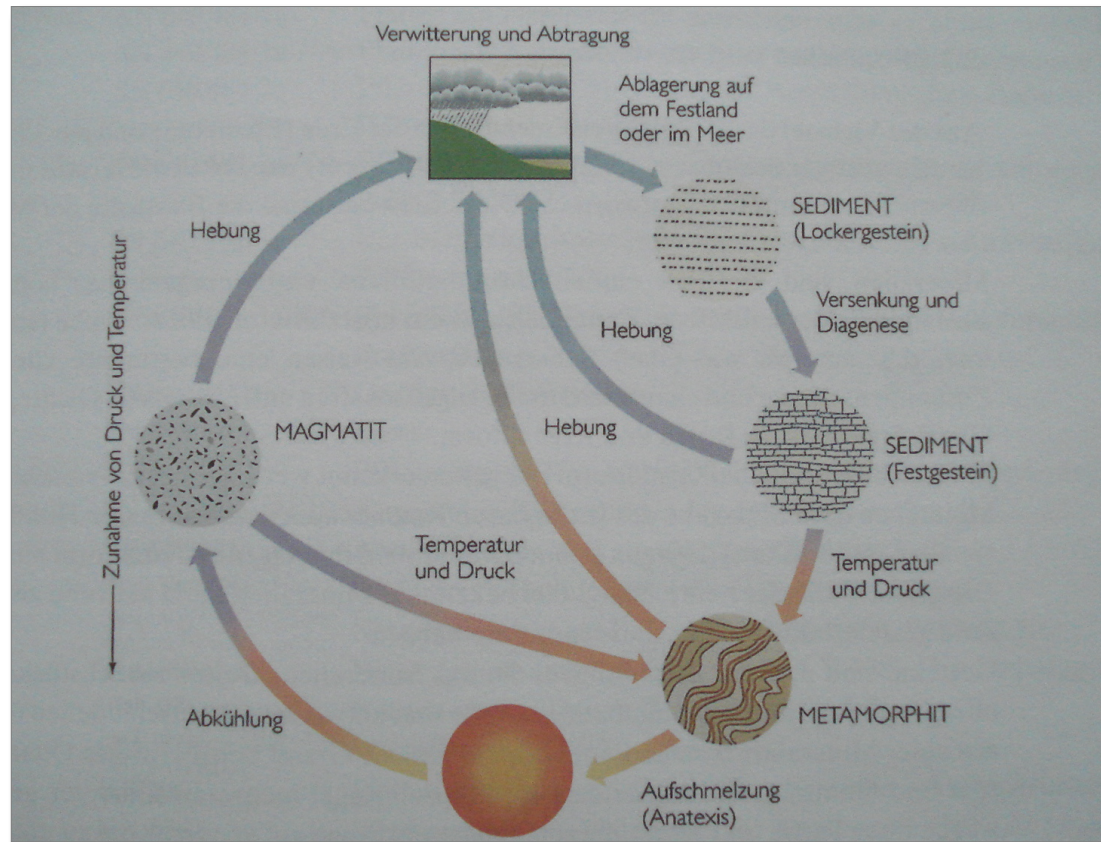
Gesteine sind natürliche Bildungen, die aus Mineralien, Gesteinsbruchstücken und/oder Organismenresten aufgebaut sind. Sie sind entweder aus verschiedenen oder aus einer Mineralart zusammengesetzt. So enthält Granit beispielsweise Feldspat, Quarz und Glimmer ("das vergess ich nimmer"). Die Mineralien sind in der Regel mehrere Millimeter gross und wegen ihrer Farbe und Ausbildung von blossen Auge gut voneinander zu unterscheiden. Ein Gestein, das nur aus einer Mineralart besteht - ist z.B. der Marmor, welcher hauptsächlich aus kleinen Kalzitkristallen aufgebaut ist.

Anwendung und Bearbeitungsmöglichkeiten der Gesteine

Name Gestein	Gesteins- Bezeichnung	Wasser- Aufnahme ▲ wenig ▲▲ mittel ▲▲▲ viel	Anwendung					Bearbeitung der Bodenplatten						
			Fix- Mass/ Bahnen	Mosaik	Pflaster- / Binder- steine	Randsteine / Stellsteine / Stellplatten	Mauersteine	natur- gespalten	gestockt	geflammt	gatter- gesägt	sand- gestrahlt	gebürstet	diamant- gefräst
Andeer	Orthogneis	▲▲	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•
Calanca	Gneis	▲	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cresciano	Gneis	▲▲	•			•	•		•	•	•	•	•	•
Christallina	Narmor	▲▲	•		•		•			•	•			•
Basalt	Gabbro	▲	•	•	•		•	•	•		•	•		•
Guber	Quarzsandstein	▲	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•
Melias	Quarzit Griechenland	▲▲	•	•				•						
Iragna	Gneis	▲▲	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Jura	Kalkgestein / Dolanit	▲▲▲	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
Lodrino	Gneis	▲▲	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Maggia	Gneis	▲▲	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Onsernone	Gneis	▲▲	•		•	•				•	•	•	•	•
Porphy	Ryholit Italien	▲	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Portugal Granite (hell- / mittel-/ dunkelgrau / gelblich)	Granit (Portugal)	▲▲	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•
Puschlaver		▲	•	•				•	•	•	•	•	•	•
Rorschacher	Sandstein	▲▲▲	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
San Bernardino	Quarzit	▲▲	•	•			•	•		•	•	•	•	•
Travertin	Kalkgestein	▲▲▲	•	•	•		•				•	•		•
Valsar	Gneis	▲▲	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•

Entstehung der Gesteine

In der Natur unterliegen die Gesteine verschiedenen, in enger Beziehung zueinander stehenden geologischen Prozessen wie Kristallisation, Hebung, Verwitterung, Erosion, Ablagerung und Umwandlung. Die Sichtbarmachung dieser Prozesse erfolgt in Form eines Gestein-Kreislaufes (siehe Abbildung).



Vereinfachte Darstellung des Gesteinskreislaufes

Diese Prozesse sind eng mit den plattentektonischen Vorgängen verbunden, d.h. mit der Verschiebung, Aufschiebung oder Versenkung von Erdkrustenteilen in größeren Tiefen.

Die Gesteine werden nach der Art ihrer Entstehung einer der nachfolgenden drei Gesteinsgruppen zugeordnet:

1. Magmatische Gesteine

Magmatische Gesteine werden nach Abkühlung von Gesteinschmelzen in der Erdkruste gebildet. Diese Schmelzen sind 600 bis über 1'500 °C heiss. Die meisten Magmen weisen einen hohen Gehalt der Elemente Silicium (Si) und Sauerstoff (O) auf und werden daher als silikatische Schmelzen bezeichnet. Gesteinschmelzen werden in den tieferen Bereichen der Erdkruste gebildet. Da sie leichter als ihr Umgebungsgestein sind, haben sie die Tendenz, gegen die Erdoberfläche hin aufzusteigen. Je nach Ort der Platznahme bilden sich aus den gleichen Magmen verschiedene Gesteinsarten aus:

Tiefengesteine

Sie entstehen durch das Erstarren von Magma in der Tiefe der Erdkruste - z.B. Granite.

Erdgussgesteine (Vulkanite)

Sie entstehen durch Erstarren der Magma an der Erdoberfläche - z.B. Basalt, Porphyry.

2. Metamorphe Gesteine

Metamorphe Gesteine entstehen bei der Umwandlung von magmatischen, sedimentären und auch metamorphen Gesteinen aufgrund von Druck- und Temperatureinwirkungen, wobei der Mineralbestand verändert wird (siehe Gesteinskreislauf, S. 15). Solche Umwandlungsprozesse (Metamorphosen) dauern Jahrmillionen. Folgende Umwandlungsprozesse können unterschieden werden:

Kontaktmetamorphose

Sie entstehen beim Eindringen einer Gesteinsschmelze in das Umgebungsgestein (Intrusion).

Regionalmetamorphose

Sie entstehen bei der Versenkung mächtiger Gesteinspakete in Tiefen von Zehnern von Kilometern im Rahmen einer Gebirgsbildung - z.B. Gneise (Paragneise), Serpentin.

3. Sedimentgesteine

Gesteine an der Erdoberfläche unterliegen den Einflüssen der Witterung. Sie werden zertrümmert, erodiert oder aufgelöst durch Schwerkraft, Wind, Wasser oder Gletschereis wegtransportiert und an einem anderen Ort wieder abgelagert. So entstehen beispielsweise Schutthalden in Bergtälern, Schotterebenen in Flusstälern, Deltas in Seen oder Meeren. Es bilden sich Sandstrände entlang der Küsten, Korallenriffe oder Kalkablagerungen (mit oder ohne Schalenreste von gestorbenen Meereslebewesen) im Schelfbereich der Meere, Salzausscheidungen in abgetragenen Buchten oder Tiefsetone in Ozeanbecken.

Die unverfestigten Sedimente werden allmählich durch neues Sedimentmaterial überdeckt, gelangen in grössere Tiefen und werden dabei langsam verdichtet. Dadurch wird das Wasser aus den Poren zwischen den Sedimentkörnern gepresst. Im Porenwasser gelöste Ionen (Calcium, Silicium) verkitten später die Sedimentkörner (Zementation): Es entsteht ein Sediment-Gestein. Dieser Prozess der Sedimentverfestigung wird als Diagenese bezeichnet. Die Sedimentgesteine werden ebenfalls in drei Gruppen unterteilt:

Mechanische oder klastische Sedimentgesteine

Sie entstehen durch mechanische Anhäufung von Sand, Kies und Steinen mit späterer Verwitterung (Zementation) durch ein natürliches Bindemittel - z.B. Calcit, Sandstein, Konglomerat, Nagelfluh.

Chemische Sedimentgesteine

Diese werden aus anorganischen Lösungen zum Beispiel Kalk, Gips, Steinsalz ausgewählt.

Biogene Sedimentgesteine

Sie werden durch Korallen (Riffe) und Schwämme sowie durch Ablagerungen von Schalen- oder Skelettresten abgestorbener Meereslebewesen oder durch Verwesungsprodukte von Pflanzen zum Beispiel Kohle, Kalksteine gebildet.

Granitsorten aus Portugal



PN - dunkel
 BP - hell
 CP - mittelgrau
 SM - beige



Granit-Poller

Verpackung und Deklaration



Blockstufen mit Überlängen





SiGG stone solution gmbh
skulptur steine stein um stein

Postfach, CH-8444 Henggart, Tel. +41 523161090, Fax: +41 523161430, www.sigg-stones.com, info@sigg-stones.com

Order no.: 21014	Produkt Typ: C	Paletten Nr.: 124
Herkunft: Portugal	Material: Granit	

Bezeichnung: Stellplatten 8/25cm

Bearbeitungsart: Allseitig gefräst, oben und vorne gestrahlt, 1 Längskante gefräst

Abmessung: 8/25cm

Stk.:		Gewicht: 50kg/m ¹
m1:	38.40	Total: 1.92 mt
m2:		

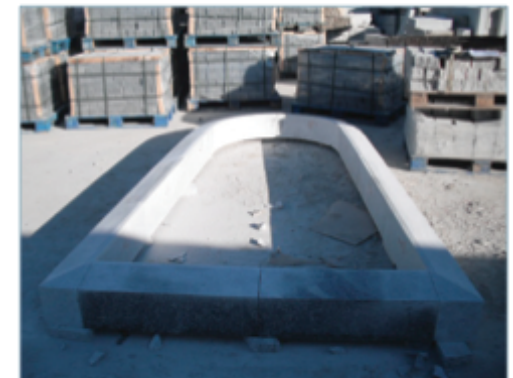


Standard EN 1341 1341 / 1342 / 1343 2014
 Druckfestigkeit 184 MPa Verschleisswiderstand 3.4cm³ /5cm²
 Biegezugfestigkeit 15,4 MPa Frostschutzwiderstand 30g/m²

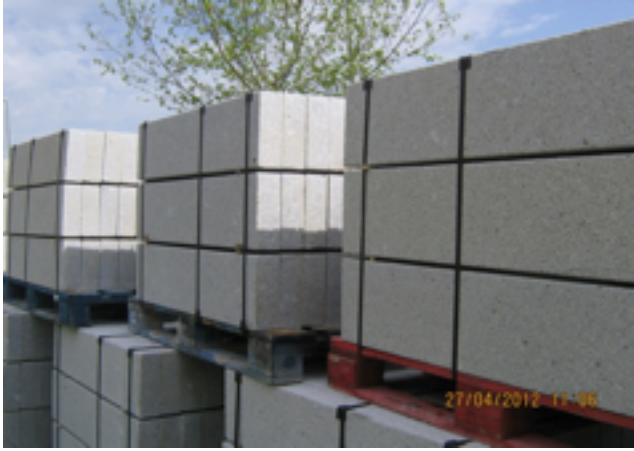
Produktbezeichnung/CE Deklaration

Verpackung/Kantenschutz

Werkseitige Kontrolle bei Inselsteinen mit Stückliste



Portugal Granit: Beispielprodukte



Stellplatten 8/25 cm



Randsteine 12-15/25 cm



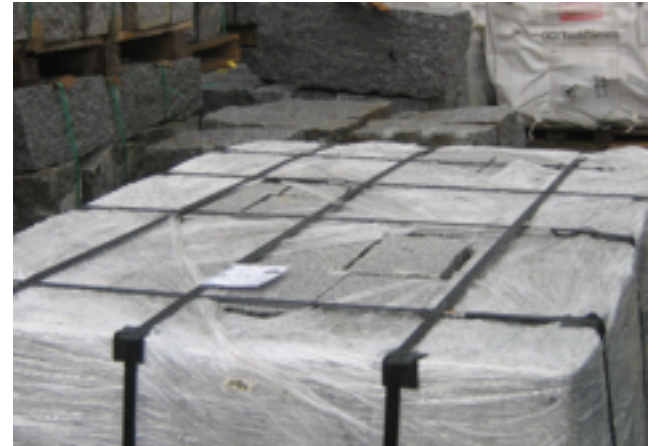
Randsteine parallel 12-15/25 cm



Abschlüsse versetzt



Bindersteine Typ 12



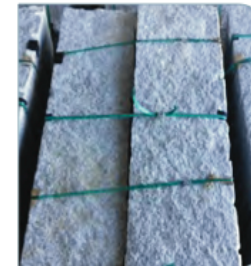
Verpackung



gepflegte Details



umweltfreundlicher Transport



genaue Verarbeitung

Portugal Granit: Rohblöcke und Spezialanfertigungen



Rohblöcke: keine Bohrlöcher
geradlinig & massgenau



Rohblöcke mit
gefrästen Flächen



versetzte Roh-
blöcke 40x40
mit Binder Typ12
ausgeplastert



unsere Herausforderung -
Massanfertigungen



Porphyr aus dem Trentino



Unter den Bodenpflasterungen für den Aussenbereich galten solche aus Porphyrflechtersteinen immer schon als die beliebtesten, obwohl diese heute etwas in Vergessenheit geraten sind, da sie hochwertige ästhetische und technologische Eigenschaften mit einer erheblichen Anpassungsfähigkeit an die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten und mit einer weitgehenden formalen Gestaltungsfreiheit verküpfen.