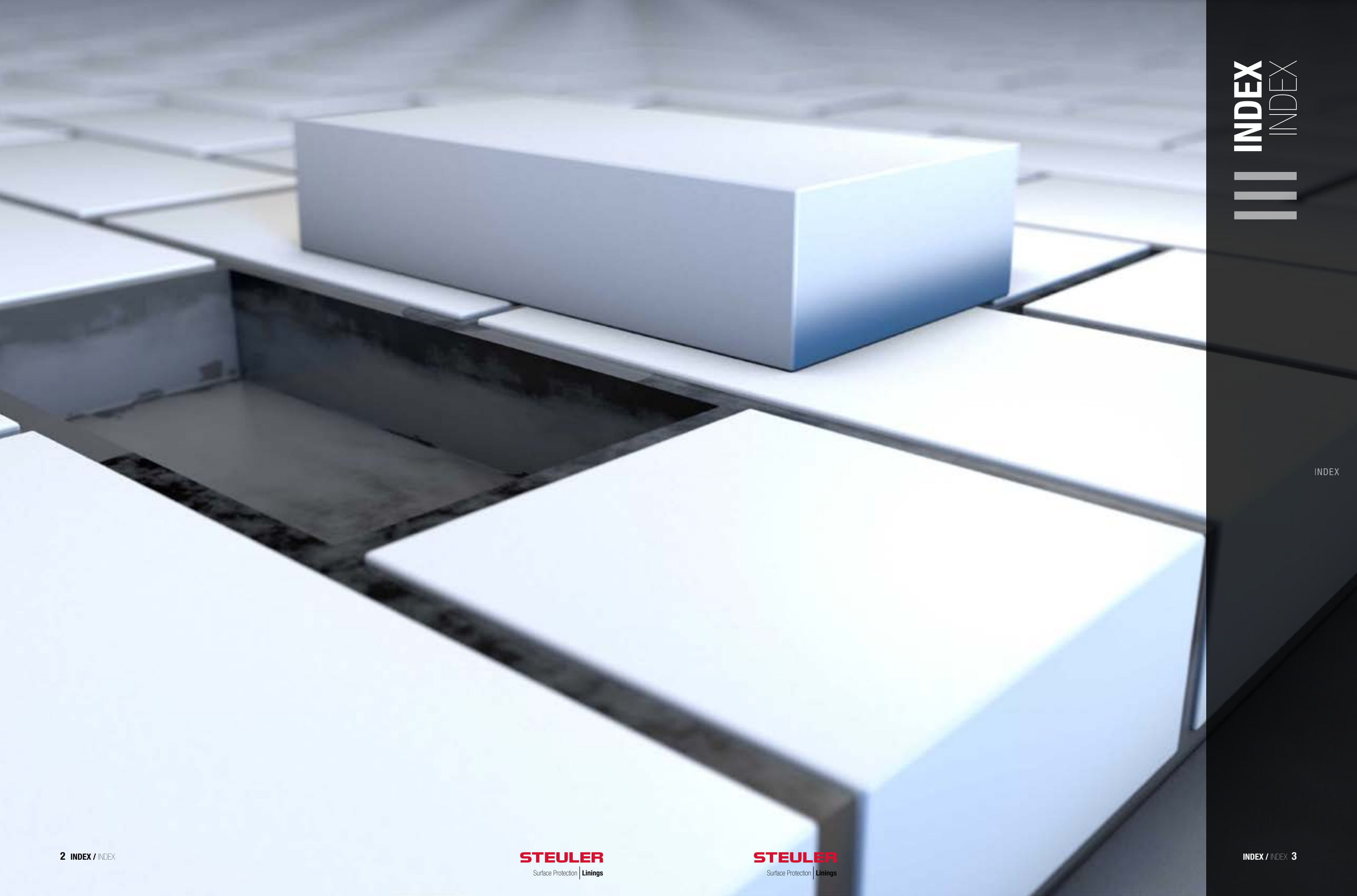


**SÄUREBESTÄNDIGE STEINE,  
PLATTEN UND FORMTEILE  
IN STANDARDABMESSUNGEN**

**ACID-RESISTANT BRICKS, TILES AND SHAPES  
IN STANDARD SIZES**



<b>A</b>	
<b>Ausführungsbeispiel</b>	<b>35</b>
Bodenstein - Typ A	26
Bodenstein - Typ B	28
Falzrandstein	47
Konen im Konusstein-System	35
Kuppelroste	40
Rinnenstein	46
<b>G</b>	
<b>Graphitsteine</b>	<b>72</b>
<b>K</b>	
<b>Kohlenstoffsteine</b>	<b>72</b>
Normalstein	74
Sonderformen und Rohre	75
<b>P</b>	
Produkttrichtlinien	<b>76</b>
Produkttrichtlinie 2.1	78
<b>S</b>	
<b>Säurefeste Keramik</b>	<b>18</b>
Bodenstein - Typ A	26
Bodenstein - Typ B	28
Book tiles	36
Doppelfalzrandstein	43
Doppelganzwölber	32
Doppelkanalrandstein	43
Falzrandstein	42
Freitragende Kuppelroste	40
Fundamentstein	21
Ganzwölber	32

Gitterstein	39
Halbwölber	33
Kanalrandstein	42
Kehlsockel	23
Kehlstein	30
Keramisches Rohr	37
Konusstein	34
Kreuzstegring	39
Mantelstein	24
Normalstein	20
Normalstein mit Nut und Feder	20
Rinnenstein	44
Rostbalken	38
Spaltplatte	22
Spaltplatte mit Längsrundung	23
Spaltplatten mit Kopfrundung	23
Spaltplatte Riemchen	22
US Formate	49
9"x 4,5" Series	48
9"x 6" Series	48
13,5"x 4,5" Series	49
13,5"x 6" Series	49

<b>Säureleichtsteine</b>	<b>62</b>
Doppelganzwölber	67
Ganzwölber	66
Halbwölber	68
Normalstein	64
Querwölber	69
Wandstein mit Nut und Feder	70

<b>Siliziumcarbidsteine</b>	<b>50</b>
Doppelganzwölber	56
Ganzwölber	54
Halbwölber	58
Normalstein	52
Querwölber	60
Wandstein mit Nut und Feder	61

<b>A</b>	
<b>Acid-resistant ceramic material</b>	<b>18</b>
Book tiles	36
Bottom brick - Type A	26
Bottom brick - Type B	28
Ceramic Sleeve	37
Circle brick	24
Cone brick	34
Coved brick	30
Coved skirting tile	23
Cross Partition Ring	39
Double end arch brick	32
Double rebated edge brick	43
Double trench edge brick	43
End arch brick	32
Foundation brick	21
Grid beams	38
Grid block	39
Rebated edge brick	42
Self supporting grid	40
Side arch brick	33
Split tile	22
Split tile, long edge bullnosed	23
Split tile, short edge bullnosed	23
Standard brick	20
Standard brick with tongue and groove	20
Strip tile	22
Trench bottom brick	44
Trench edge brick	42
US Sizes	49
9"x 4,5" Series	48
9"x 6" Series	48
13,5"x 4,5" Series	49
13,5"x 6" Series	49

<b>C</b>	
<b>Carbon bricks</b>	<b>72</b>
Special shapes and pipes	75
Standard brick	74

<b>D</b>	
<b>Details</b>	<b>35</b>
Bottom brick - Type A	26
Bottom brick - Type B	28
Cone construction with cone brick system	35
Rebated edge brick	47
Self supporting grid	40
Trench brick	46

<b>G</b>	
<b>Graphite bricks</b>	<b>72</b>
<b>L</b>	
<b>Lightweight acid-resistant bricks</b>	<b>62</b>
Double end arch brick	67
End arch brick	66
Key	69
Side arch brick	68
Standard brick	64
Wallbrick with tongue and groove	70

<b>P</b>	
<b>Product Guidelines</b>	<b>76</b>
Product Guideline 2.1	78

<b>S</b>	
<b>Silicon carbide bricks</b>	<b>50</b>
Double end arch brick	56
End arch brick	54
Key	60
Side arch brick	58
Standard brick	52
Wallbrick with tongue and groove	61

# Säurebeständige Steine, Platten und Formteile in Standardabmessungen

Acid-resistant bricks,  
tiles and shapes in  
standard sizes

**Beanspruchung säurefester keramischer Werkstoffe**

Load spectrum for acid-resistant ceramic materials

**Anforderungen an das Säurefestmaterial**

Demands on acid-resistant material

**Normen und Vorschriften**

Standards and regulations

**Herstellung von säurefesten keramischen Werkstoffen**

Production of acid-resistant ceramic materials

**Brand säurefester keramischer Materialien**

Firing of acid-resistant ceramic products

**Qualitätssicherung**

Quality assurance

## DER EINSATZ VON SÄUREBESTÄNDIGEN PLATTEN UND STEINEN ERFOLGT HEUTE BEISPIELSWEISE IN FOLGENDEN BEREICHEN:

- **Industriebereiche mit chemischen Beanspruchungen an Bauwerken**  
Auskleidung von Böden, Rinnen, Gruben und Wandflächen
- **Anlagen zum Beizen von Metallen**  
Auskleidung von Beizbecken, Böden, Rinnen und Gruben
- **Chemische Industrie, Hüttenindustrie, Metallindustrie**  
Auskleidung von Behältern, Reaktionstürmen, Waschtürmen, Neutralisationsanlagen, Becken, Aufschlussgefäßen, Säurekammern etc.
- **Papier- und Zellstoffindustrie**  
Auskleidung von Bleichtürmen, Kochern, Böden, Rinnen etc.
- **Schwefelsäureanlagen**  
Auskleidung von Absorptionstürmen, Gaswäschern, Böden, Rinnen und Gruben
- **Phosphorsäureanlagen**  
Auskleidung von Reaktoren, Eindickern, Lagertanks, Böden, Rinnen und Gruben
- **Lebensmittelindustrie**  
Auskleidung von Böden, Rinnen, Gruben und Wandflächen
- **Batteriefabriken**  
Auskleidung von Formations- und Laderäumen, Säuremischanlagen, Neutralisationsgruben, Trocknräumen
- **Kraftwerke**  
Auskleidung von REA-Anlagen, DeNOx-Anlagen, Rinnen, Kanälen, Wasseraufbereitungsanlagen

## BEANSPRUCHUNG SÄUREFESTER KERAMISCHER WERKSTOFFE

Die Bau- und Werkstoffe zur Auskleidung chemischer Apparate unterliegen folgenden Beanspruchungen:

### Chemischer Angriff

durch Säuren, Laugen, Lösemittel, Öle und Fette in flüssigem und gasförmigem Zustand

### Thermische Beanspruchung

- Temperatur im Inneren der Apparate
- stark unterschiedliche Umgebungstemperaturen
- unterschiedliche Temperaturverteilung im Inneren der Apparate
- Temperaturwechselbeanspruchung durch Chargierung und Prozessführung
- Temperaturgefälle in den einzelnen Schichten der Ausmauerung
- unterschiedliche Wärmeausdehnungskoeffizienten im Mauerwerk und Mantel

### Mechanische Beanspruchung

- Innendruck oder Vakuum
- Erschütterung
- strömende Gase oder Flüssigkeiten
- Feststoffe
- Abrieb
- Fahrverkehr

## ACID-RESISTANT BRICKS AND TILES ARE NOWADAYS USED IN THE FOLLOWING FIELDS, E.G.:

- **Industrial fields with chemical attack on buildings**  
Lining of floors, trenches, pits and wall areas
- **Pickling Plants**  
Lining of pickling tanks for metals, floors, trenches and pits
- **Chemical industry, iron and steel industry, metal industry**  
Lining of vessels, reaction vessels, scrubbing towers, neutralization facilities, basins, breakdown vessels, acid storage tanks, etc.
- **Pulp and paper industry**  
Lining of bleaching towers, digestors, floors, trenches, etc.
- **Sulfuric acid plants**  
Lining of absorption towers, washer, floors, trenches and pits
- **Phosphoric acid plants**  
Lining of reactors, thickeners, storage tanks floors, trenches and pits
- **Food industry**  
Lining of floors, trenches, pits and wall areas
- **Battery factories**  
Lining of assembly and loading rooms, acid mixing plants, neutralization pits, drying rooms
- **Power Stations**  
Lining of flue gas cleaning plants, DeNOx plants, trenches, channels, water treatment plants

## LOAD SPECTRUM FOR ACID-RESISTANT CERAMIC MATERIALS

The materials used for lining of chemical apparatuses are exposed to the following conditions:

### Chemical attack

by acids, alkalis, solvents, oils and greases in a liquid or gaseous phase

### Thermal stress

- temperature inside the apparatuses
- strongly varying environmental temperatures
- different temperature spread inside the apparatuses
- thermal cycling by charging and process sequence
- temperature drop in the individual masonry layers
- different thermal expansion coefficients of masonry and shell

### Mechanical stress

- internal pressure or vacuum
- vibration
- gas or liquid flow
- solids
- abrasion
- traffic areas

## ANFORDERUNGEN AN DAS SÄUREFESTMATERIAL

- niedrige Wasseraufnahme (offene Porosität), um das Eindringen der angreifenden Medien zu minimieren
- hoher  $\text{SiO}_2$ -Gehalt, um möglichst sauer zu sein (Beständigkeit gegen Säuren)
- niedrige Gehalte an  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CaO}$  und  $\text{MgO}$ , weil gerade diese Komponenten eine hohe Säurelöslichkeit aufweisen
- hohe mechanische Festigkeit und gute Abriebfestigkeit beim Einsatz als Bodenbelag oder in Aggregaten mit abrasiven Bestandteilen in den aggressiven Medien
- gute Temperaturwechselbeständigkeit
- sehr gute Maßhaltigkeit

## NORMEN UND VORSCHRIFTEN

Die Anforderungen an säurefeste keramische Auskleidungen sind festgelegt in

**DIN EN 14879-6** Beschichtungen und Auskleidungen aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion durch aggressive Medien – Teil 6: Kombinierte Auskleidung mit Plattierungen (Plattenlagen) und Ausmauerungen; Deutsche Fassung EN 14879-6:2009

Hierbei werden folgende für säurefeste keramische Materialien relevante Eigenschaften und ihre Prüfung festgelegt:

**DIN EN 993-1** Bestimmung der Rohdichte, offenen Porosität und Gesamtporosität  
**DIN EN 993-5** Bestimmung der Kaltdruckfestigkeit  
**DIN EN 993-6** Bestimmung der Biegefestigkeit  
**DIN 51068** Bestimmung der Temperaturwechselbeständigkeit  
**DIN EN 993-16** Bestimmung der Beständigkeit gegen Schwefelsäure

## DEMANDS ON ACID-RESISTANT MATERIAL

- low water absorption (apparent porosity) in order to minimize penetration of aggressive media
- high  $\text{SiO}_2$  content for being as siliceous as possible (resistance against acids)
- low contents of  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CaO}$  and  $\text{MgO}$ , because exactly these components show high acid solubility
- high mechanical strength and good abrasion resistance when being used as floor lining or in vessels with abrasive components in the aggressive media
- good thermal shock resistance
- extremely low dimensional tolerances

## STANDARDS AND REGULATIONS

The demands on acid-resistant ceramic lining materials are stipulated in

**DIN EN 14879-6** Organic coating systems and linings for protection of industrial apparatus and plants against corrosion caused by aggressive media – Part 6: Combined linings with tile and brick layers

The following properties for acid-resistant ceramic materials and their testing method are defined in:

**DIN EN 993-1** Determination of the bulk density, apparent porosity and true porosity  
**DIN EN 993-5** Determination of cold crushing strength  
**DIN EN 993-6** Determination of modulus of rupture at ambient temperature  
**DIN 51068** Determination of resistance to thermal shock  
**DIN EN 993-16** Determination of resistance to sulphuric acid  
**ASTM C279-17** Standard Specification for Chemical-Resistant Masonry Units

## HERSTELLUNG VON SÄUREFESTEN KERAMISCHEN WERKSTOFFEN

- **Rohstoffe**  
Die Tonvorkommen des Westerwaldes und die aus diesen Tönen gebrannten Schamotten bieten – neben zusätzlichen Rohstoffen – ideale Voraussetzungen für die Herstellung hochwertiger säurebeständiger Erzeugnisse.
- **Formgebungsverfahren**  
Die Formgebung säurebeständiger keramischer Produkte ist in die plastische und trockene Verformung zu untergliedern.

### PLASTISCHE FORMGEBUNG

Grundsätzlich gibt es drei Verfahren zu unterscheiden:

1. **Vakuumentruiert**  
Bei diesem Verfahren wird die Masse mittels eines Extruders unter Vakuum verdichtet und ein endloser Massestrang gezogen, der entsprechend der erforderlichen Länge taktweise abgeschnitten wird. Dieses Verfahren ist geeignet für einfache symmetrische Geometrien und sehr hohe Stückzahlen.
2. **Maschinenformung**  
Bei diesem Verfahren werden Massehubel vorgezogen, die anschließend in Stahlformen maschinell nachverformt werden. Dieses Verfahren eignet sich für komplizierte Geometrien und mittlere bis hohe Stückzahlen.
3. **Handformung**  
Bei diesem Verfahren werden die Formteile aus plastischen Massebatzen manuell hergestellt (ohne Vakuum gezogen). Dieses Verfahren eignet sich für komplizierte nicht pressfähige Geometrien und niedrige bis mittlere Stückzahlen.

### TROCKENE FORMGEBUNG

Bei der trockenen Formgebung werden zwei unterschiedliche Methoden unterschieden:

1. **Trocken gepresst (maschinengepresst)**  
Bei diesem Verfahren werden die Steine aus „trockenen“ rieselfähigen Massen in schweren Stahlformen mittels hydraulisch bzw. mechanisch angetriebenen Pressen verdichtet. Dieses Verfahren ist für die Herstellung einfacher Geometrien und großer Stückzahlen mit hoher Maßgenauigkeit geeignet.
2. **Trocken gestampft**  
Bei diesem Verfahren werden die Formteile aus „trockenen“, rieselfähigen Massen mittels Presslufthammer in einer mit Stahlblech ausgeschlagenen Holzform verdichtet. Dieses Verfahren eignet sich für die Herstellung komplizierter Geometrien und hoher Steingewichte bei niedrigen bis mittleren Stückzahlen. Bei diesem Verfahren wird ebenfalls eine hohe Maßgenauigkeit erreicht.

## BRENNEN SÄUREBESTÄNDIGER KERAMISCHER MATERIALIEN

Brenntemperatur und Brennzeit werden so abgestimmt, dass ein guter Durchbrand und damit Mineralisierungsgrad erreicht wird. Zudem wird die Bildung der Glasphasen möglichst niedrig gehalten, um eine erhöhte Sprödigkeit zu vermeiden und eine sehr gute Maßhaltigkeit zu erreichen.

## PRODUCTION OF ACID-RESISTANT CERAMIC MATERIALS

- **Raw materials**  
The clay resources of the Westerwald region and the chamotte prefired from such clay offer – amongst additional raw materials – ideal conditions for the production of high grade acid-resistant products.
- **Methods of manufacture**  
The manufacture of acid-resistant ceramic products can be subdivided in plastic and dry shaping.

### PLASTIC SHAPING

In general there are three different methods:

1. **Vacuum extrusion**  
With this procedure the mass is compressed under vacuum with an extruder and an endless clot of mass is extruded, that is cut in varying frequencies according to the required length. This procedure is suitable for simple symmetric geometries and high quantities.
2. **Machine processing**  
With this procedure mass bodies are extruded that are subsequently machine re-shaped in steel moulds. This procedure is suitable for complicated geometries and medium to high quantities.
3. **Hand processing**  
With this procedure the shapes are hand formed from plastic clots (extruded without vacuum). This procedure is suitable for complicated geometries that cannot be made by pressing and for small to medium quantities.

### DRY SHAPING

The dry shaping is divided in two methods:

1. **Dry pressed (machine pressed)**  
With this procedure dry pourable mixes are compressed in steel moulds on hydraulic or mechanic presses. This procedure is suitable for simple geometries and big quantities with excellent dimensional accuracy.
2. **Dry ramming**  
With this procedure “dry” pourable mixes are compressed in wooden steel-cladded moulds with a pneumatic hammer. This procedure is suitable for complicated geometries and high brick weights and for small and medium quantities. It is also appropriate for achieving a very high dimensional accuracy.

## FIRING OF ACID-RESISTANT CERAMIC PRODUCTS

Firing temperature and firing time are adjusted to achieve maximum mineralisation. Moreover the formation of vitrification phases is kept as low as possible in order to avoid increased brittleness and to achieve a very good dimensional tolerance.

## QUALITÄTSSICHERUNG

Die Qualitätssicherung – zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 – setzt in der Produktion bei der Überwachung der Rohstoffanlieferungen ein. Die eingehenden Rohstoffe werden entsprechend eines festgelegten Prüfplans auf Übereinstimmung mit den Vorgabewerten analysiert.

Im Verlauf der Fertigung werden folgende, die Fertigung begleitende, Prüfschritte durchlaufen:

- **Korngrößenverteilung der eingesetzten Rohstoffe nach der Aufbereitung**
- **Feuchte und Plastizität der Produktionsmassen**
- **Korngrößenverteilung der Produktionsmassen**
- **Gründichten und Abmessungen der Formteile nach der Formgebung**
- **Restfeuchte und Beschaffenheit der Formteile nach der Trocknung**
- **Abmessungen und Fehlerfreiheit der Formteile nach dem Brand**

Zusätzlich zu diesen Fertigungs- und Endkontrollen werden die Werkstoffe in ihrer chemischen Zusammensetzung und ihren physikalischen Eigenschaften untersucht.

## QUALITY ASSURANCE

Quality assurance – certified according to DIN EN ISO 9001 – starts in the production with checking of the raw material supplies. On base of a defined testing schedule, the incoming raw materials are analysed for compliance with the standard data.

The following checks are performed during the manufacturing process:

- **Distribution of grain sizes of the raw materials after preparation**
- **Moisture content and plasticity of the production mixes**
- **Distribution of grain sizes of the production mixes**
- **Bulk densities and sizes of the shapes after processing**
- **Residual moisture and condition of the shapes after drying**
- **Sizes and perfection of the shapes after burning**

In addition to these production and final controls the products are tested in respect to their chemical composition and their physical properties.



# Säurebeständige Steine, Platten und Formteile in Standardabmessungen

Acid-resistant bricks, tiles and  
shapes in standard sizes

**SÄUREFESTE KERAMIK** | ACID-RESISTANT CERAMIC MATERIAL **1**

**SILIZIUMCARBIDSTEINE** | SILICON CARBIDE BRICKS **2**

**SÄURELEICHTSTEINE** | LIGHTWEIGHT ACID-RESISTANT BRICKS **3**

**KOHLENSTOFF- UND GRAPHITSTEINE** | CARBON- AND GRAPHITE BRICKS **4**

**PRODUKTRICHTLINIEN** | PRODUCT GUIDELINE **5**

**FORMATE  
SHAPES**

1 SÄUREFESTE KERAMIK / ACID-RESISTANT CERAMIC MATERIAL																	
Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis				RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.	Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity			
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O / K <sub>2</sub> O								1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F
			%											g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi
Steuler SF A	divers / various	DIN EN	24	69	1,1	3,2	2,15	5	11	80	12	0,80	0,55	1,05	1,35	1,55	
	divers / various	ASTM	24	69	1,1	3,2	135	5	11	11600	1740	7	0,55	7,30	9,40	10,70	
Steuler SF P	vakuumentruhiert / vacuum extruded	DIN EN	25	69	1,0	2,6	2,28	1	2	160	30	0,90	0,55	1,05	1,35	1,55	
	vakuumentruhiert / vacuum extruded	ASTM	25	69	1,0	2,6	144	1	2	23200	4350	9	0,55	7,30	9,40	10,70	

2 SILIZIUMCARBIDSTEINE / SILICON CARBIDE BRICKS																			
Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis						RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.	Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity			
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiC	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	Si <sub>2</sub> ON <sub>2</sub>								1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F
			%													g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi
Sicarid 90	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	2	8	0,9	88	-	-	2,60	6	15	150	22	0,30	0,45	16,00	14,00	12,00	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	2	8	0,9	88	-	-	164	6	15	21800	3190	0,90	0,45	110,90	97,10	83,20	
Sicarid 70 N	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	3	2	0,6	73	12	9	2,65	5	13	220	40	0,40	0,45	20,00	17,00	14,00	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	3	2	0,6	73	12	9	167	5	13	31900	5800	0,70	0,55	138,70	117,90	97,10	

3 SÄURELEICHTSTEINE / LIGHTWEIGHT ACID-RESISTANT BRICKS																	
Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis				RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.	Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity			
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O / K <sub>2</sub> O								1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F
			%											g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi
Steuler SF LW	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	21	72	1,0	3,7	1,27	33	42	20	-	0,80	0,55	0,62	0,65	0,70	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	21	72	1,0	3,7	80	33	42	2900	-	-	0,55	4,30	4,50	4,90	

4 KOHLENSTOFFSTEINE, GRAPHITSTEINE / CARBON BRICKS, GRAPHITE BRICKS																
Sorte Brand	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis					RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	Therm. Längenausdehnungskoeffizient Thermal expansion coefficient	Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity	Spezifischer Widerstand Specific resistance	Zugfestigkeit Tensile strength
		Aschengehalt / Ash content														
		%												g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %
Steuler Graphite CMK	DIN	< 0,1					1,66 - 1,75	-	16 - 20	> 22	17 - 23	-	1,6 - 3,3 x 10 <sup>-6</sup>	> 120	6 - 8	-
Steuler Kohlenstoffsteine	DIN	< 1,0					1,5 - 1,6	13	18 - 25	~ 40	~ 12	< 1	3,5 x 10 <sup>-6</sup>	4 - 6	-	~ 6

\* Die Prüfung der Säurelöslichkeit der Steuler SF A und SF P Qualitäten nach den hohen Anforderungen der DIN EN 993-16 erfolgt völlig unabhängig von den physikalischen Eigenschaften wie beispielsweise der Wasseraufnahme oder der offenen Porosität dieser Steinqualitäten. Für die eigentliche Bestimmung der Säurelöslichkeit wird der zu prüfende Stein zunächst auf eine Korngröße von 0,08 mm zerkleinert, um somit eine größtmögliche Oberfläche der Probe zu erhalten. Anschließend wird die so aufbereitete Probe für 6 Stunden in einer siedenden 70%igen Schwefelsäure gekocht. Nach der Abkühlungsphase wird der Masseverlust bestimmt und in %, bezogen auf die Ausgangsmasse des geprüften Werkstoffes, angegeben. Mit diesem Prüfverfahren kann eine genaue Aussage über das tatsächliche Verhalten unter Säurebelastung getroffen werden.

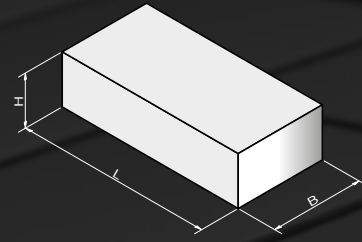
\* The test of the acid solubility of Steuler SF A and SF P according to the high requirements of DIN EN 993-16 is completely independent of the physical properties like water absorption or apparent porosity of the tiles and bricks. The test sample of the brick will be crushed to a grain size of 0,08 mm to get maximum surface of the test sample. The prepared test sample will be treated for 6 hours in 70% boiling sulfuric acid. After cooling down, the mass loss is determined and expressed as a percentage of the initial mass of the tested brick sample. With this test procedure is a specific statement for the behaviour in contact with acid possible.

**Maßtoleranzen für das metrische System/ Dimensional tolerance for metric system only:**  
 für Maße / for sizes < 100 mm: ± 2 mm  
 für Maße / for sizes ≥ 100 mm: ± 2 %  
 Durchbiegung des größten Maßes / Warpage of the largest size: ≤ 1,5 %

Die aufgeführten Eigenschaftswerte sind Mittelwerte, bezogen auf maschinengepreßte Normalsteine und ähnliche Formate; sie wurden nach den derzeit geltenden DIN-Vorschriften bestimmt. Sie dürfen nicht ohne weiteres für andere Formate und als Abnahmespezifikationen herangezogen werden. Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Technische Änderungen vorbehalten.

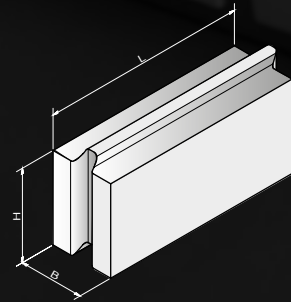
The above data are standard values applicable to machine-pressed straight bricks and similar sizes. They have been determined in compliance with the current DIN specifications. They cannot be taken without reservation for other sizes or as inspection specification. All information correspond to the present state of our knowledge. However a liability concerning properties cannot be derived from the data. We reserve the right to make any technical alterations.

**Normalstein / Standard brick**



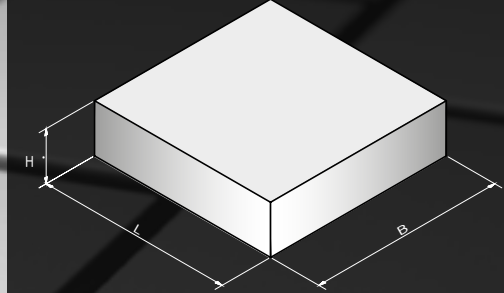
Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
N40	9300920915	240	9 1/2	115	4 1/2	40	1 3/5	1,10	67,13	2,35	5,18
N50	8020254266	240	9 1/2	115	4 1/2	50	2	1,38	84,21	2,95	6,50
N65	8020174266	240	9 1/2	115	4 1/2	65	2 3/5	1,79	109,23	3,85	8,49
N80	8020184266	240	9 1/2	115	4 1/2	80	3 1/8	2,21	134,86	4,75	10,47
N100	8020274266	240	9 1/2	115	4 1/2	100	3 9/10	2,76	168,43	5,90	13,01

**Normalstein mit Nut und Feder /  
Standard brick with tongue and groove**



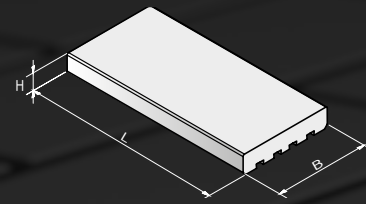
Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		H		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
N40 T & G	8023404212	240	9 1/2	115	4 1/2	40	1 3/5	1,10	67,13	2,37	5,22
N80 T & G	8054924212	240	9 1/2	115	4 1/2	80	3 1/8	2,21	134,86	4,75	10,47

**Fundamentstein / Foundation brick**



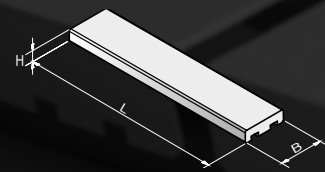
Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
F24-65	8058584266	240	9 1/2	240	9 1/2	65	2 3/5	3,77	230,06	8,05	17,75
F24-80	8058594266	240	9 1/2	240	9 1/2	80	3 1/8	4,60	280,71	9,90	21,83
F24-100	8058634266	240	9 1/2	240	9 1/2	100	3 9/10	5,77	352,11	12,40	27,34
F24-115	8058644266	240	9 1/2	240	9 1/2	115	4 1/2	6,62	403,98	14,25	31,42
F30-100	8058604266	300	11 3/4	300	11 3/4	100	3 9/10	9,00	549,22	19,35	42,66
F40-100	8058554266	400	15 3/4	400	15 3/4	100	3 9/10	16,00	976,38	34,40	75,84
F42-100	8058544266	400	15 3/4	200	7 7/8	100	3 9/10	8,00	488,19	17,20	37,92
F50-100	8058574266	500	19 3/4	500	19 3/4	100	3 9/10	25,00	1525,60	53,75	118,50

**Spaltplatte / Split tile**



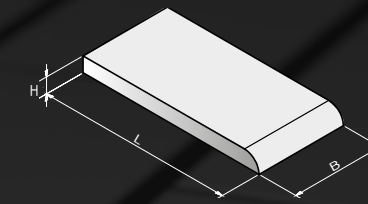
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
DS15	9300920909	240	9 1/2	115	4 1/2	15	3/5	0,41	25,02	0,80	1,76
DS20	9300920908	240	9 1/2	115	4 1/2	20	3/4	0,55	33,56	1,19	2,62
DS25	9300920910	240	9 1/2	115	4 1/2	25	1	0,69	42,11	1,52	3,35
DS30	9300920911	240	9 1/2	115	4 1/2	30	1 1/5	0,83	50,65	1,83	4,03
DS40	9300920912	240	9 1/2	115	4 1/2	40	1 3/5	1,10	67,13	2,39	5,27

**Spaltplatte Riemchen /  
Strip tile**



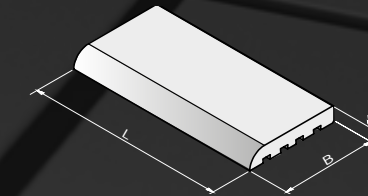
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
SR15	9300920916	240	9 1/2	52	2 1/12	15	3/5	0,19	11,59	0,40	0,88
SR25	9300920917	240	9 1/2	52	2 1/12	25	1	0,31	18,92	0,67	1,48

**Spaltplatten mit Kopfrundung /  
Split tile, short edge bullnosed**



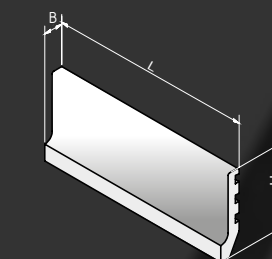
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
DB20	9300921652	240	9 1/2	115	4 1/2	20	3/4	0,53	32,34	1,15	2,54

**Spaltplatte mit Längsrundung /  
Split tile, long edge bullnosed**



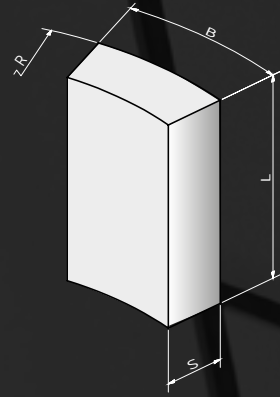
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
DL20	9300921651	240	9 1/2	115	4 1/2	20	3/4	0,53	32,34	1,15	2,54

**Kehlssockel / Coved skirting tile**



Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
K	9300921655	240	9 1/2	25	1	100	3 9/10	0,56	34,17	1,20	2,65

Mantelstein / Circle brick



S = 30mm		S = 1 1/5 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches					Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		L		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb	
		mm	["]	mm	["]	mm	["]					
M8-30	8053504212	400	15 3/4	240	9 1/2	152	6	1,05	64,08	2,26	4,98	
M12-30	8053604212	600	23 5/8	240	9 1/2	152	6	1,06	64,69	2,29	5,05	
M16-30	8053704212	800	31 1/2	240	9 1/2	152	6	1,07	65,30	2,30	5,07	
M20-30	8053804212	1000	39 3/8	240	9 1/2	152	6	1,08	65,91	2,31	5,09	
M30-30	8053904212	1500	59	240	9 1/2	152	6	1,09	66,52	2,33	5,14	

S = 40mm		S = 1 3/5 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches					Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		L		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb	
		mm	["]	mm	["]	mm	["]					
M8-40	8053514212	400	15 3/4	240	9 1/2	152	6	1,38	84,21	2,97	6,55	
M12-40	8053614212	600	23 5/8	240	9 1/2	152	6	1,41	86,04	3,03	6,68	
M16-40	8053714212	800	31 1/2	240	9 1/2	152	6	1,42	86,65	3,05	6,72	
M20-40	8053814212	1000	39 3/8	240	9 1/2	152	6	1,43	87,26	3,08	6,79	
M30-40	8053914212	1500	59	240	9 1/2	152	6	1,44	87,87	3,10	6,83	

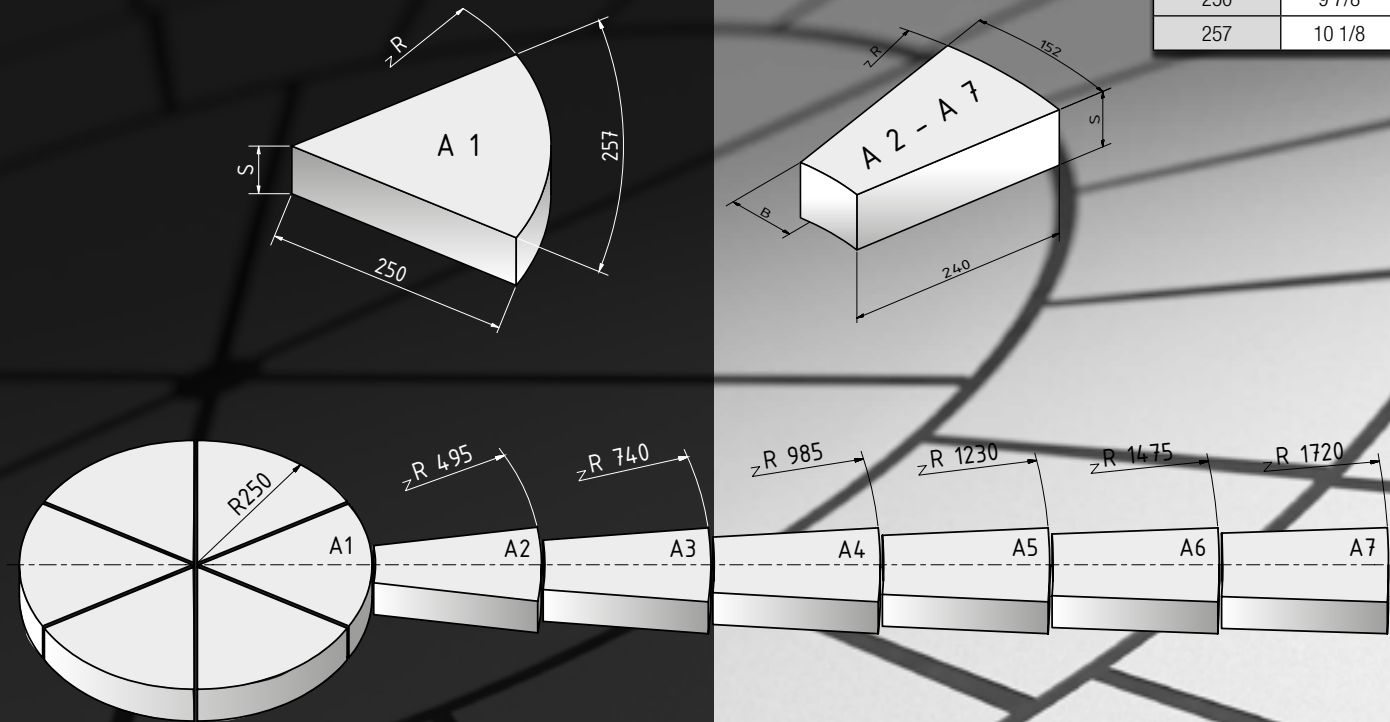
S = 50mm		S = 2 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches					Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		L		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb	
		mm	["]	mm	["]	mm	["]					
M8-50	8053524212	400	15 3/4	240	9 1/2	152	6	1,70	103,74	3,66	8,07	
M12-50	8053624212	600	23 5/8	240	9 1/2	152	6	1,74	106,18	3,75	8,27	
M16-50	8053724212	800	31 1/2	240	9 1/2	152	6	1,76	107,40	3,79	8,36	
M20-50	8053824212	1000	39 3/8	240	9 1/2	152	6	1,78	108,62	3,82	8,42	
M30-50	8053924212	1500	59	240	9 1/2	152	6	1,80	109,84	3,86	8,51	

S = 65 mm		S = 2 3/5 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches					Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		L		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb	
		mm	["]	mm	["]	mm	["]					
M8-65	8053534212	400	15 3/4	240	9 1/2	152	6	2,16	131,81	4,67	10,30	
M12-65	8053634212	600	23 5/8	240	9 1/2	152	6	2,24	136,69	4,81	10,60	
M16-65	8053734212	800	31 1/2	240	9 1/2	152	6	2,27	138,52	4,88	10,76	
M20-65	8053834212	1000	39 3/8	240	9 1/2	152	6	2,29	139,74	4,93	10,87	
M25-65	8053884212	1250	49 1/4	240	9 1/2	152	6	2,31	140,97	4,96	10,93	
M30-65	8053934212	1500	59	240	9 1/2	152	6	2,32	141,58	4,98	10,98	
M20-65/750	8053864247	1000	39 3/8	750	29 1/2	152	6	7,16	436,93	15,40	33,95	
M25-65/750	8053874247	1250	49 1/4	750	29 1/2	152	6	7,21	439,98	15,50	34,17	

S = 80 mm		S = 3 1/8 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches					Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		L		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb	
		mm	["]	mm	["]	mm	["]					
M8-80	8053544212	400	15 3/4	240	9 1/2	152	6	2,62	159,88	5,63	12,41	
M12-80	8053644212	600	23 5/8	240	9 1/2	152	6	2,72	165,99	5,84	12,87	
M16-80	8053744212	800	31 1/2	240	9 1/2	152	6	2,76	168,43	5,94	13,10	
M20-80	8053844212	1000	39 3/8	240	9 1/2	152	6	2,80	170,87	6,01	13,25	
M25-80	8053894212	1250	49 1/4	240	9 1/2	152	6	2,82	172,09	6,07	13,38	
M30-80	8053944212	1500	59	240	9 1/2	152	6	2,84	173,31	6,11	13,47	
M40-80	8053964212	2000	78 3/4	240	9 1/2	152	6	2,86	174,53	6,15	13,56	

S = 100 mm		S = 3 9/10 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches					Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		L		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb	
		mm	["]	mm	["]	mm	["]					
M8-100	8053554266	400	15 3/4	240	9 1/2	152	6	3,19	194,67	6,85	15,10	
M12-100	8053654266	600	23 5/8	240	9 1/2	152	6	3,34	203,82	7,19	15,85	
M16-100	8053754266	800	31 1/2	240	9 1/2	152	6	3,42	208,70	7,35	16,20	
M20-100	8053854266	1000	39 3/8	240	9 1/2	152	6	3,47	211,75	7,45	16,42	
M30-100	8053954266	1500	59	240	9 1/2	152	6	3,53	215,41	7,60	16,76	
M40-100	8053974266	2000	78 3/4	240	9 1/2	152	6	3,56	217,25	7,65	16,87	

**Bodenstein - Typ A**  
Bottom brick - Type A



mm	["]
152	6
240	9 1/2
250	9 7/8
257	10 1/8

S = 30mm		S = 1 1/5 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
A1-30	8050014212	250	9 7/8	-	-	6	0,90	54,92	2,07	4,56		
A2-30	8050024212	495	19 1/2	76	3	20	0,82	50,04	1,76	3,88		
A3-30	8050034212	740	29 1/8	101	4	30	0,91	55,53	1,96	4,32		
A4-30	8050044212	985	38 3/4	114	4 1/2	40	0,96	58,58	2,06	4,54		
A5-30	8050054212	1230	48 3/8	121	4 3/4	50	0,99	60,41	2,12	4,67		
A6-30	8050064212	1475	58	126	5	59	1,00	61,02	2,15	4,74		
A7-30	8050074212	1720	67 3/4	130	5 1/8	69	1,01	61,63	2,18	4,81		

S = 40 mm		S = 1 3/5 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
A1-40	8050114212	250	9 7/8	-	-	6	1,28	78,11	2,76	6,08		
A2-40	8050124212	495	19 1/2	76	3	20	1,09	66,52	2,35	5,18		
A3-40	8050134212	740	29 1/8	101	4	30	1,21	73,84	2,61	5,75		
A4-40	8050144212	985	38 3/4	114	4 1/2	40	1,28	78,11	2,75	6,06		
A5-40	8050154212	1230	48 3/8	121	4 3/4	50	1,31	79,94	2,82	6,22		
A6-40	8050164212	1475	58	126	5	59	1,33	81,16	2,87	6,33		
A7-40	8050174212	1720	67 3/4	130	5 1/8	69	1,35	82,38	2,91	6,42		

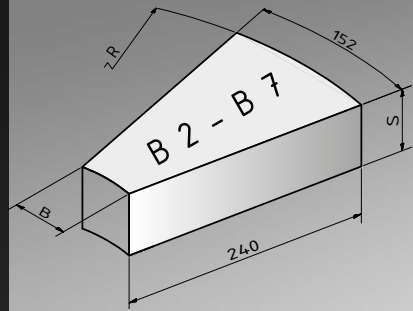
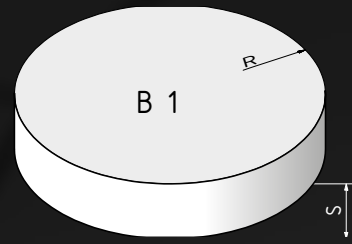
S = 50 mm		S = 2 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
A1-50	8050214212	250	9 7/8	-	-	6	1,60	97,64	3,45	7,61		
A2-50	8050224212	495	19 1/2	76	3	20	1,31	79,94	2,94	6,48		
A3-50	8050234212	740	29 1/8	101	4	30	1,52	92,76	3,27	7,21		
A4-50	8050244212	985	38 3/4	114	4 1/2	40	1,60	97,64	3,44	7,58		
A5-50	8050254212	1230	48 3/8	121	4 3/4	50	1,64	100,08	3,53	7,78		
A6-50	8050264212	1475	58	126	5	59	1,67	101,91	3,60	7,94		
A7-50	8050274212	1720	67 3/4	130	5 1/8	69	1,69	103,13	3,64	8,02		

S = 65 mm		S = 2 3/5 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
A1-65	8050314212	250	9 7/8	-	-	6	2,09	127,54	4,50	9,92		
A2-65	8050324212	495	19 1/2	76	3	20	1,78	108,62	3,82	8,42		
A3-65	8050334212	740	29 1/8	101	4	30	1,97	120,22	4,24	9,35		
A4-65	8050344212	985	38 3/4	114	4 1/2	40	2,07	126,32	4,46	9,83		
A5-65	8050354212	1230	48 3/8	121	4 3/4	50	2,13	129,98	4,58	10,10		
A6-65	8050364212	1475	58	126	5	59	2,17	132,42	4,67	10,30		
A7-65	8050374212	1720	67 3/4	130	5 1/8	69	2,20	134,25	4,73	10,43		

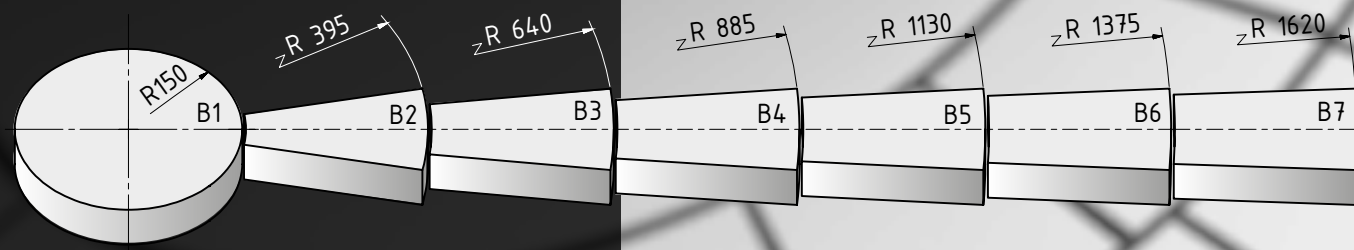
S = 80 mm		S = 3 1/8 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
A1-80	8050514212	250	9 7/8	-	-	6	2,57	156,83	5,53	12,19		
A2-80	8050524212	495	19 1/2	76	3	20	2,19	133,64	4,71	10,38		
A3-80	8050534212	740	29 1/8	101	4	30	2,47	150,73	5,22	11,51		
A4-80	8050544212	985	38 3/4	114	4 1/2	40	2,56	156,22	5,50	12,13		
A5-80	8050554212	1230	48 3/8	121	4 3/4	50	2,62	159,88	5,64	12,43		
A6-80	8050564212	1475	58	126	5	59	2,69	164,15	5,74	12,65		
A7-80	8050574212	1720	67 3/4	130	5 1/8	69	2,71	165,38	5,82	12,83		

S = 100 mm		S = 3 9/10 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
A1-100	8050614212	250	9 7/8	-	-	6	3,21	195,89	6,91	15,23		
A2-100	8050624212	495	19 1/2	76	3	20	2,73	166,60	5,88	12,96		
A3-100	8050634212	740	29 1/8	101	4	30	3,04	185,51	6,53	14,40		
A4-100	8050644212	985	38 3/4	114	4 1/2	40	3,20	195,28	6,87	15,15		
A5-100	8050654212	1230	48 3/8	121	4 3/4	50	3,26	198,94	7,00	15,43		
A6-100	8050664212	1475	58	126	5	59	3,28	200,16	7,05	15,54		
A7-100	8050674212	1720	67 3/4	130	5 1/8	69	3,30	201,38	7,10	15,65		

**Bodenstein - Typ B**  
Bottom brick - Type B



mm	["]
152	6
240	9 1/2



S = 30mm		S = 1 1/5 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
B1-30	8050714212	150	5 7/8	-	-	1	2,12	129,37	4,55	10,03		
B2-30	8050724212	395	15 1/2	57	2 1/4	16	0,75	45,77	1,61	3,55		
B3-30	8050734212	640	25 1/4	93	3 2/3	26	0,88	53,70	1,90	4,19		
B4-30	8050744212	885	34 7/8	109	4 3/10	36	0,94	57,36	2,02	4,45		
B5-30	8050754212	1130	44 1/2	119	4 2/3	46	0,98	59,80	2,10	4,63		
B6-30	8050764212	1375	54 1/8	125	4 9/10	55	1,00	61,02	2,14	4,72		
B7-30	8050774212	1620	63 3/4	129	5 1/10	65	1,02	62,24	2,20	4,85		

S = 40 mm		S = 1 3/5 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
B1-40	8050814212	150	5 7/8	-	-	1	2,83	172,70	6,08	13,40		
B2-40	8050824212	395	15 1/2	57	2 1/4	16	1,00	61,02	2,16	4,76		
B3-40	8050834212	640	25 1/4	93	3 2/3	26	1,18	72,01	2,53	5,58		
B4-40	8050844212	885	34 7/8	109	4 3/10	36	1,26	76,89	2,70	5,95		
B5-40	8050854212	1130	44 1/2	119	4 2/3	46	1,30	79,33	2,80	6,17		
B6-40	8050864212	1375	54 1/8	125	4 9/10	55	1,32	80,55	2,85	6,28		
B7-40	8050874212	1620	63 3/4	129	5 1/10	65	1,35	82,38	2,90	6,39		

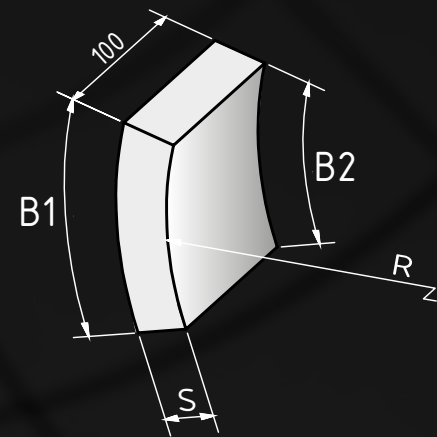
S = 50 mm		S = 2 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
B1-50	8050914212	150	5 7/8	-	-	1	3,45	210,53	7,42	16,36		
B2-50	8050924212	395	15 1/2	57	2 1/4	16	1,26	76,89	2,70	5,95		
B3-50	8050934212	640	25 1/4	93	3 2/3	26	1,47	89,71	3,16	6,97		
B4-50	8050944212	885	34 7/8	109	4 3/10	36	1,57	95,81	3,37	7,43		
B5-50	8050954212	1130	44 1/2	119	4 2/3	46	1,63	99,47	3,50	7,72		
B6-50	8050964212	1375	54 1/8	125	4 9/10	55	1,66	101,30	3,57	7,87		
B7-50	8050974212	1620	63 3/4	129	5 1/10	65	1,68	102,52	3,62	7,98		

S = 65 mm		S = 2 3/5 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
B1-65	8051014212	150	5 7/8	-	-	1	4,49	274,00	9,65	21,27		
B2-65	8051024212	395	15 1/2	57	2 1/4	16	1,63	99,47	3,51	7,74		
B3-65	8051034212	640	25 1/4	93	3 2/3	26	1,91	116,56	4,11	9,06		
B4-65	8051044212	885	34 7/8	109	4 3/10	36	2,04	124,49	4,38	9,66		
B5-65	8051054212	1130	44 1/2	119	4 2/3	46	2,11	128,76	4,54	10,01		
B6-65	8051064212	1375	54 1/8	125	4 9/10	55	2,16	131,81	4,65	10,25		
B7-65	8051074212	1620	63 3/4	129	5 1/10	65	2,20	134,25	4,72	10,41		

S = 80 mm		S = 3 1/8 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
B1-80	8051114212	150	5 7/8	-	-	1	5,52	336,85	11,87	26,17		
B2-80	8051124212	395	15 1/2	57	2 1/4	16	2,00	122,05	4,31	9,50		
B3-80	8051134212	640	25 1/4	93	3 2/3	26	2,35	143,41	5,06	11,16		
B4-80	8051144212	885	34 7/8	109	4 3/10	36	2,42	147,68	5,21	11,49		
B5-80	8051154212	1130	44 1/2	119	4 2/3	46	2,60	158,66	5,60	12,35		
B6-80	8051164212	1375	54 1/8	125	4 9/10	55	2,66	162,32	5,72	12,61		
B7-80	8051174212	1620	63 3/4	129	5 1/10	65	2,70	164,76	5,80	12,79		

S = 100 mm		S = 3 9/10 Inch		Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Stück pieces	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
Kurzzeichen type	Nummer number	R		B		dm³	in³		kg	lb		
		mm	["]	mm	["]							
B1-100	8051214212	150	5 7/8	-	-	1	6,90	421,07	14,84	32,72		
B2-100	8051224212	395	15 1/2	57	2 1/4	16	2,51	153,17	5,40	11,90		
B3-100	8051234212	640	25 1/4	93	3 2/3	26	2,94	179,41	6,32	13,93		
B4-100	8051244212	885	34 7/8	109	4 3/10	36	3,17	193,45	6,73	14,84		
B5-100	8051254212	1130	44 1/2	119	4 2/3	46	3,26	198,94	7,00	15,43		
B6-100	8051264212	1375	54 1/8	125	4 9/10	55	3,27	199,55	7,02	15,48		
B7-100	8051274212	1620	63 3/4	129	5 1/10	65	3,29	200,77	7,08	15,61		

**Kehlstein**  
Coved brick



mm	["]
100	3 9/10

		S = 30mm S = 1 1/5 Inch									
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		B1		B2		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
H10-30	8056304212	65	2 3/5	100	3 9/10	68	2 2/3	0,25	15,26	0,54	1,19
H15-30	8056314212	100	3 9/10	100	3 9/10	76	3	0,26	15,87	0,56	1,23
H20-30	8056324212	150	5 7/8	100	3 9/10	83	3 1/4	0,27	16,48	0,59	1,30
H25-30	8056334212	200	7 7/8	125	4 9/10	109	4 3/10	0,35	21,36	0,75	1,65
H35-30	8056344212	300	11 4/5	125	4 9/10	114	4 1/2	0,36	21,97	0,77	1,70

		S = 40 mm S = 1 3/5 Inch									
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		B1		B2		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
H10-40	8056404212	55	2 1/6	100	3 9/10	58	2 1/4	0,32	19,53	0,68	1,50
H15-40	8056414212	95	3 3/4	100	3 9/10	67	2 2/3	0,33	20,14	0,72	1,59
H20-40	8056424212	135	5 1/3	100	3 9/10	77	3	0,35	21,36	0,76	1,68
H25-40	8056434212	185	7 1/4	125	4 9/10	103	4 1/12	0,45	27,46	0,97	2,14
H35-40	8056444212	285	11 1/4	125	4 9/10	109	4 3/10	0,47	28,68	1,02	2,25

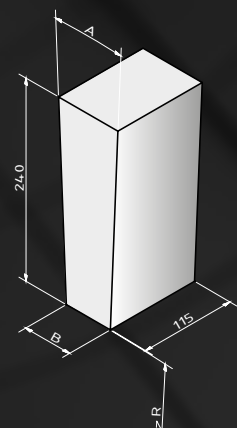
		S = 50 mm S = 2 Inch									
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		B1		B2		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
H10-50	8056504212	45	1 3/4	100	3 9/10	47	1 7/8	0,37	22,58	0,79	1,74
H15-50	8056514212	80	3 1/8	100	3 9/10	62	2 5/12	0,40	24,41	0,87	1,92
H20-50	8056524212	130	5 1/8	100	3 9/10	72	2 4/5	0,43	26,24	0,92	2,03
H25-50	8056534212	180	7 1/8	125	4 9/10	98	3 7/8	0,56	34,17	1,20	2,65
H35-50	8056544212	280	11	125	4 9/10	106	4 1/6	0,58	35,39	1,25	2,76

		S = 65 mm S = 2 3/5 Inch									
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		B1		B2		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
H10-65	8056604212	30	1 1/5	100	3 9/10	32	1 1/4	0,42	25,63	0,91	2,01
H15-65	8056614212	65	2 3/5	100	3 9/10	52	2 1/12	0,49	29,90	1,06	2,34
H20-65	8056624212	115	4 1/2	100	3 9/10	64	2 1/2	0,53	32,34	1,15	2,54
H25-65	8056634212	165	6 1/2	125	4 9/10	89	3 1/2	0,69	42,11	1,49	3,28
H35-65	8056644212	265	10 2/5	125	4 9/10	102	4	0,73	44,55	1,58	3,48



# GANZ- / DOPPELGANZ- / HALBWÖLBER END ARCH- / DOUBLE END ARCH- / SIDE ARCH BRICKS

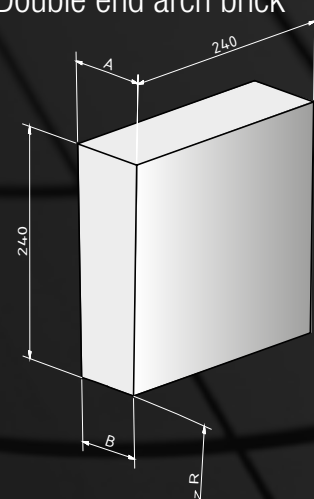
## Ganzwölber / End arch brick



mm	["]
240	9 1/2
115	4 1/2

Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
G4	8022604212	4740	186 2/3	78	3 1/10	74	2 9/10	2,10	128,15	4,50	9,92
G6	8022614212	3120	122 7/8	79	3 1/8	73	2 7/8	2,10	128,15	4,50	9,92
G10	8022624212	1824	71 7/8	81	3 1/6	71	2 4/5	2,10	128,15	4,50	9,92
G16	8022634212	1095	43 1/8	84	3 1/3	68	2 2/3	2,10	128,15	4,50	9,92
G24	8022644212	690	27 1/6	88	3 1/2	64	2 1/2	2,10	128,15	4,50	9,92

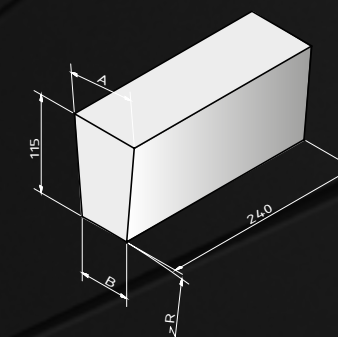
## Doppelganzwölber Double end arch brick



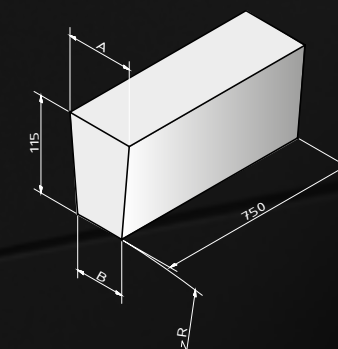
mm	["]
240	9 1/2
240	9 1/2

Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
GG4	8053004266	4740	186 2/3	78	3 1/10	74	2 9/10	4,38	267,29	9,41	20,75
GG6	8053014266	3120	122 7/8	79	3 1/8	73	2 7/8	4,38	267,29	9,41	20,75
GG10	8053024266	1824	71 7/8	81	3 1/6	71	2 4/5	4,38	267,29	9,41	20,75
GG16	8053034266	1095	43 1/8	84	3 1/3	68	2 2/3	4,38	267,29	9,41	20,75
GG24	8053044266	690	27 1/6	88	3 1/2	64	2 1/2	4,38	267,29	9,41	20,75

## Halbwölber Side arch brick



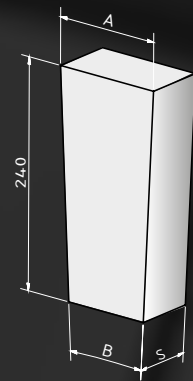
mm	["]
115	4 1/2
240	9 1/2
750	29 1/2



Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
H4	8022704266	2252	88 2/3	78	3 1/10	74	2 9/10	2,10	128,15	4,50	9,92
H6	8022714266	1482	58 1/3	79	3 1/8	73	2 7/8	2,10	128,15	4,50	9,92
H10	8022724266	867	34 1/6	81	3 1/6	71	2 4/5	2,10	128,15	4,50	9,92
H16	8022734212	520	20 1/2	84	3 1/3	68	2 2/3	2,10	128,15	4,50	9,92
H24	8022744212	328	12 7/8	88	3 1/2	64	2 1/2	2,10	128,15	4,50	9,92
H6-750	8056354247	1482	58 1/3	79	3 1/8	73	2 7/8	6,56	400,32	14,09	31,06
H10-750	8056364247	867	34 1/6	81	3 1/6	71	2 4/5	6,56	400,32	14,09	31,06
H16-750	8056374247	520	20 1/2	84	3 1/3	68	2 2/3	6,56	400,32	14,09	31,06
H24-750	8056384247	328	12 7/8	88	3 1/2	64	2 1/2	6,56	400,32	14,09	31,06

# GANZ- / DOPPELGANZ- / HALBWÖLBER END ARCH- / DOUBLE END ARCH- / SIDE ARCH BRICKS

**Konusstein**  
Cone brick

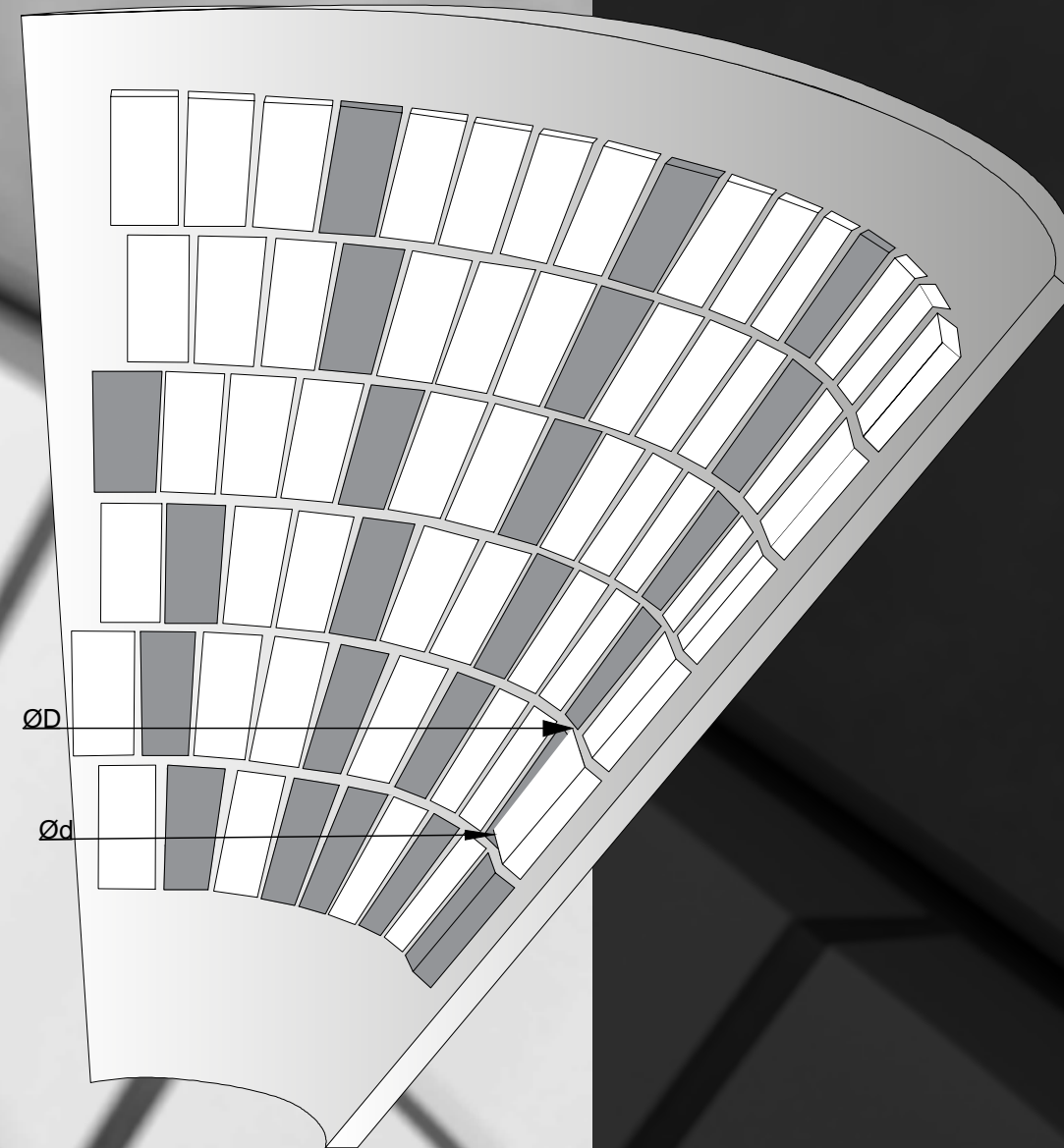


mm	["]
240	9 1/2

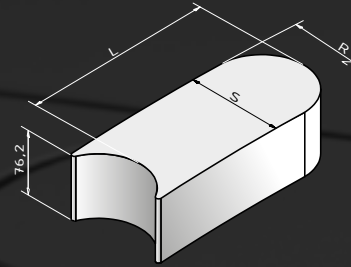
Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		A		B		S		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
K23 / 3	8059004212	115	4 1/2	92	3 5/8	30	1 1/5	0,74	45,16	1,60	3,53
K23 / 4	8059014212	115	4 1/2	92	3 5/8	40	1 3/5	1,00	61,02	2,15	4,74
K23 / 5	8059024212	115	4 1/2	92	3 5/8	50	2	1,23	75,06	2,65	5,84
K23 / 6	8059034212	115	4 1/2	92	3 5/8	65	2 3/5	1,60	97,64	3,45	7,61
K23 / 8	8059044212	115	4 1/2	92	3 5/8	80	3 1/8	1,98	120,83	4,25	9,37
K23 / 10	8059104212	115	4 1/2	92	3 5/8	100	3 9/10	2,49	151,95	5,35	11,79

Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		A		B		S		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
K59 / 3	8059054212	115	4 1/2	56	2 3/16	30	1 1/5	0,60	36,61	1,30	2,87
K59 / 4	8059064212	115	4 1/2	56	2 3/16	40	1 3/5	0,81	49,43	1,75	3,86
K59 / 5	8059074212	115	4 1/2	56	2 3/16	50	2	1,02	62,24	2,20	4,85
K59 / 6	8059084212	115	4 1/2	56	2 3/16	65	2 3/5	1,33	81,16	2,85	6,28
K59 / 8	8059094212	115	4 1/2	56	2 3/16	80	3 1/8	1,63	99,47	3,50	7,72
K59 / 10	8059114212	115	4 1/2	56	2 3/16	100	3 9/10	2,05	125,10	4,40	9,70

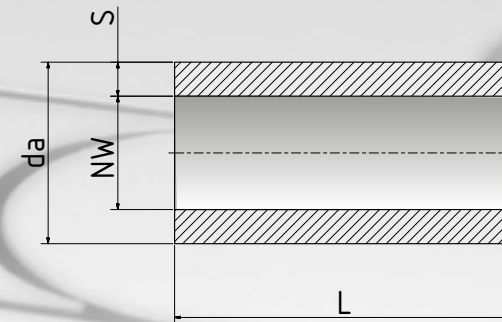
**Ausführungsbeispiel**  
**Konen im Konusstein-System**  
Detail Cone construction with cone  
brick system



Book tiles / Book tiles



Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		L		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
Pos.4	8059894266	3507	138	228	9	114	4 1/2	1,98	120,83	4,25	9,37
Pos.5	8059904266	2424	95 2/5	228	9	114	4 1/2	1,98	120,83	4,25	9,37
Pos.6	8059914266	4107	161 2/3	228	9	114	4 1/2	1,98	120,83	4,25	9,37

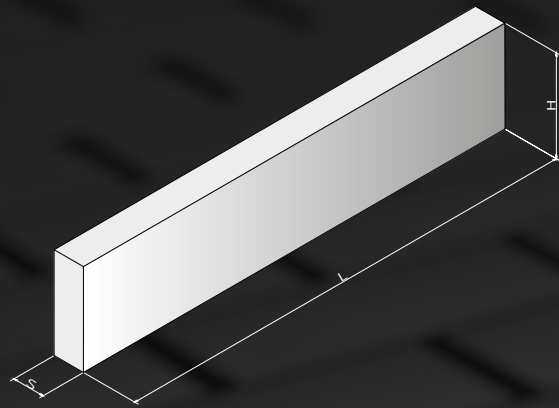


Keramisches Rohr  
Ceramic Sleeve



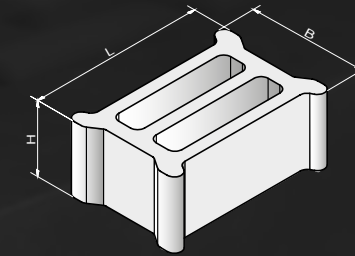
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches								Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		NW		da		S		L		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]	mm	["]				
88/20	8056704223	20	3/4	50	2	15	3/5	200	7 7/8	0,33	20,14	0,71	1,57
89/30	8056714223	30	1 1/5	70	2 3/4	20	3/4	200	7 7/8	0,63	38,45	1,35	2,98
90/40	8056724223	40	1 3/5	80	3 1/8	20	3/4	300	11 4/5	1,13	68,96	2,43	5,36
91/50	8056734223	50	2	100	3 9/10	25	1	300	11 4/5	1,17	71,40	3,80	8,38
92/60	8056744223	60	2 1/3	120	4 3/4	30	1 1/5	300	11 4/5	2,54	155,00	5,47	12,06
93/70	8056754223	70	2 3/4	130	5 1/8	30	1 1/5	300	11 4/5	2,83	172,70	6,08	13,40
94/80	8056764223	80	3 1/8	140	5 1/2	30	1 1/5	300	11 4/5	3,11	189,78	6,69	14,75
95/90	8056774223	90	3 1/2	150	5 7/8	30	1 1/5	300	11 4/5	3,32	202,60	7,13	15,72
96/100	8056784223	100	3 9/10	160	6 1/3	30	1 1/5	300	11 4/5	3,59	219,08	7,72	17,02
97/120	8056794223	120	4 3/4	180	7 1/8	30	1 1/5	300	11 4/5	4,14	252,64	8,91	19,64
98/130	8056694223	130	5 1/8	190	7 1/2	30	1 1/5	335	13 1/6	5,05	308,17	10,86	23,94
50/70-200	8056874247	50	2	70	2 3/4	10	2/5	200	7 7/8	0,38	23,19	0,80	1,76
65/90-200	8056884247	62	2 2/5	90	3 1/2	13	1/2	200	7 7/8	0,61	37,22	1,30	2,87
80/110-250	8056894247	80	3 1/8	110	4 1/3	15	3/5	250	9 7/8	1,12	68,35	2,38	5,25
100/130-250	8056904247	100	3 9/10	130	5 1/8	15	3/5	250	9 7/8	1,36	82,99	2,88	6,35
100/140-350	8056914247	100	3 9/10	140	5 1/2	20	3/4	350	13 3/4	2,70	164,76	5,81	12,81
140/190-350	8056934247	140	5 1/2	190	7 1/2	25	1	350	13 3/4	4,64	283,15	4,13	9,11
150/180-250	8056924247	150	5 7/8	180	6 1/8	15	3/5	350	13 3/4	1,94	118,39	9,98	22,00
150/230-350	8056944247	150	5 7/8	230	9	40	1 3/5	350	13 3/4	8,55	521,76	18,38	40,52
200/240-350	8056954247	200	7 7/8	240	9 1/2	20	3/4	350	13 3/4	4,95	302,07	10,64	23,46
250/300-350	8056964247	250	9 7/8	300	11 4/5	25	1	350	13 3/4	7,73	471,72	16,63	36,66

**Rostbalken**  
Grid beams



Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1150x240x80mm	8057004247	1150	45 1/4	80	3 1/8	240	9 1/2	22,58	1377,92	48,55	107,03
1150x250x80mm	8057014247	1150	45 1/4	80	3 1/8	250	9 7/8	23,53	1435,89	50,60	111,55
1150x400x100mm	8057034247	1150	45 1/4	100	3 9/10	400	15 3/4	47,07	2872,40	101,20	223,11
1150x400x125mm	8057044247	1150	45 1/4	125	4 9/10	400	15 3/4	57,49	3508,27	123,60	272,49
1090x250x60mm	8054794247	1090	42 9/10	60	2 1/3	250	9 7/8	16,37	998,96	35,20	77,60

**Gitterstein**  
Grid block

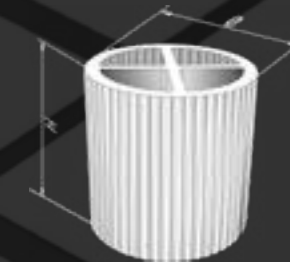


mm [""]

GB214	Achsmaß	203	8
GB250	Achsmaß	238	9 3/8

Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
GB214	8056994311	214	8 2/5	145	5 7/10	90	3 1/2	1,26	76,89	2,70	5,95
GB250	8056984311	250	9 7/8	145	5 7/10	90	3 1/2	1,40	85,43	3,01	6,64

**Kreuzstegring**  
Cross Partition Ring



Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches				Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		Ø		H		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]				
Kreuzstegring 150	8058994241	150	5 9/10	1,172	71,52	2,61	5,75	2,70	5,95

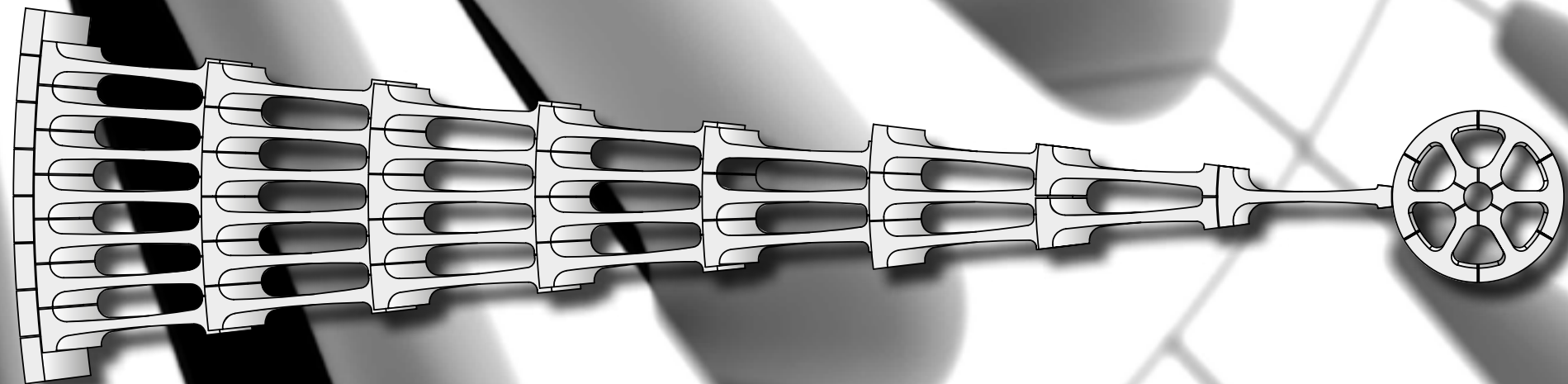
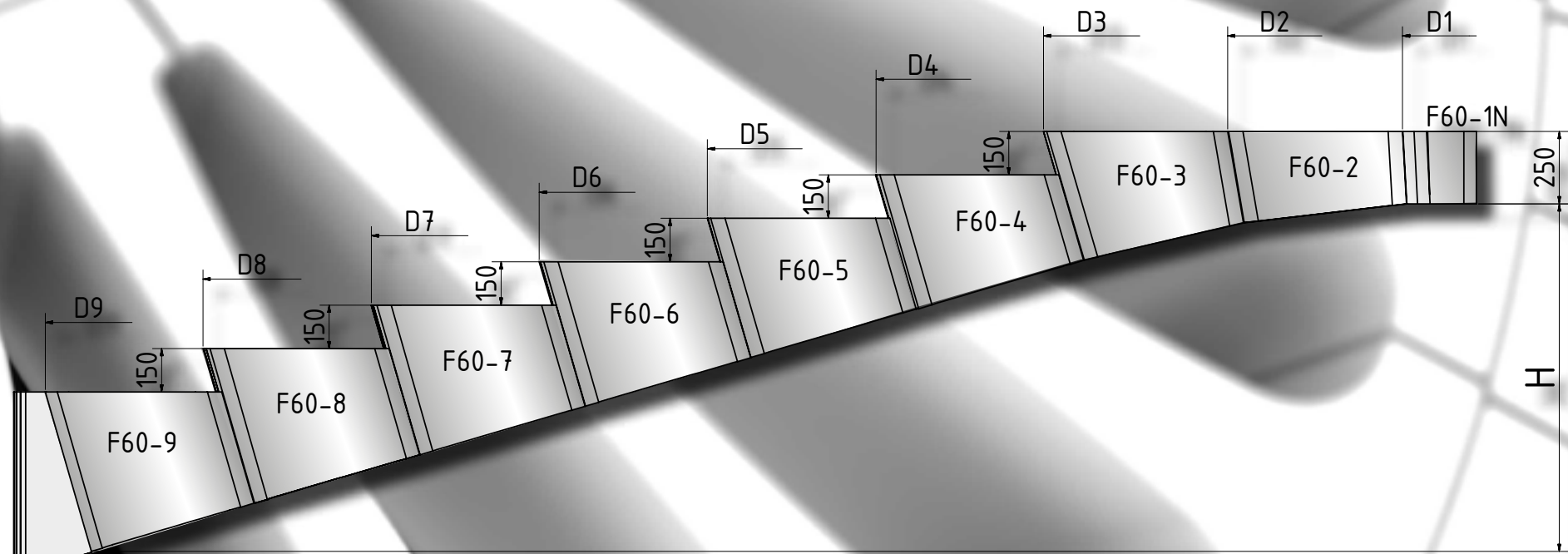
# FREITRAGENDE KUPPELROSTE – TYP F 60

## SELF SUPPORTING GRID – TYPE F 60

Freitragende Kuppelroste  
Self supporting grid

Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll Sizes in mm & inches				Positionen Items	D	Gewicht / St. Weight / Pc.		Stück Pieces	Gesamtgewicht Total weight	
		Ø		h				kg	lb		kg	lb
		mm	["]	mm	["]							
F60-1N	8057094247	597	23 1/2	0	0	F60-1	D1	13,50	29,76	6	81	178,57
F60-2	8057114247	1814	71 3/8	66	2 3/5	F60-1 bis/to F60-2	D2	22,30	49,16	26	660	1455,05
F60-3	8057124247	3080	121 1/4	195	7 2/3	F60-1 bis/to F60-3	D3	31,20	68,78	53	2314	5101,50
F60-4	8057134247	4240	167	363	14 1/3	F60-1 bis/to F60-4	D4	32,00	70,55	78	4810	10604,23
F60-5	8057144247	5402	212 2/3	531	20 7/8	F60-1 bis/to F60-5	D5	31,80	70,11	104	8117	17894,92
F60-6	8057154247	6564	258 3/8	399	15 2/3	F60-1 bis/to F60-6	D6	33,3	73,41	129	12413	27365,98
F60-7	8057164247	7727	304 1/4	867	34 1/6	F60-1 bis/to F60-7	D7	35	77,16	154	17803	39248,90
F60-8	8057174247	8888	349 7/8	1035	40 3/4	F60-1 bis/to F60-8	D8	36,1	79,59	179	24265	53495,17
F60-9	8057184247	10053	395 3/4	1203	47 1/3	F60-1 bis/to F60-9	D9	41,9	92,37	205	32855	72432,88

mm	["]
150	5 7/8
250	9 7/8



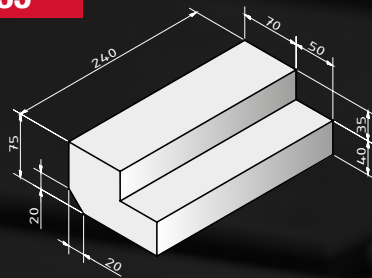
FREITRAGENDE KUPPELROSTE – TYP F 60  
SELF SUPPORTING GRID – TYPE F 60

# FALZRANDSTEINE / KANALRANDSTEINE

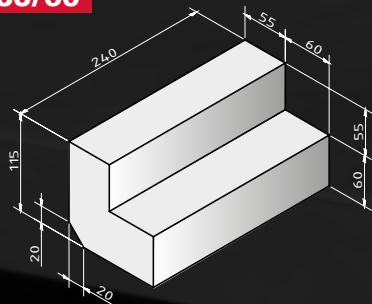
## REBATED EDGE BRICKS / TRENCH EDGE BRICKS

Falzrandstein / Kanalrandstein  
Rebated edge brick / Trench edge brick

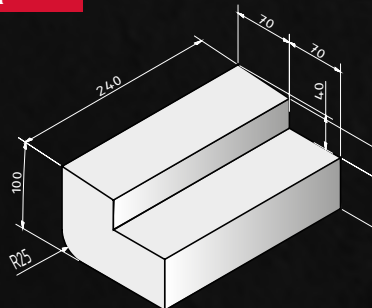
**K1-35**



**K1-55/60**



**SKR**

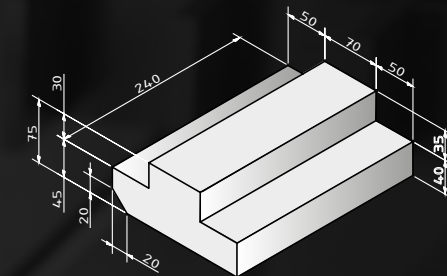


mm	["]
35	1 3/8
50	2
60	2 3/8
75	2 11/12
115	4 1/2
100	3 9/10
240	9 1/2

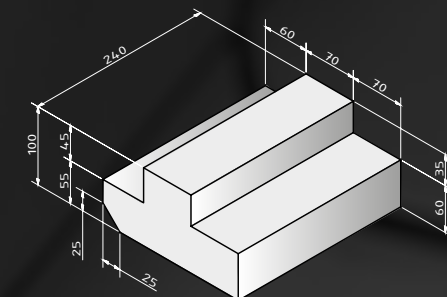
Kurzzeichen type	Nummer number	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
K1-35	8055514311	1,72	104,96	3,64	8,02
K1-55/60	8055504311	2,33	142,19	5,02	11,07
SKR	8055904311	5,70	347,84	7,48	16,49

Doppelfalzrandstein /  
Doppelkanalrandstein  
Double rebated edge brick /  
Double trench edge brick

**K2-35**



**SKRR**



Kurzzeichen type	Nummer number	Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
K2-35	8055524311	2,37	144,63	4,80	10,58
SKRR	8055914311	3,48	212,36	7,45	16,42

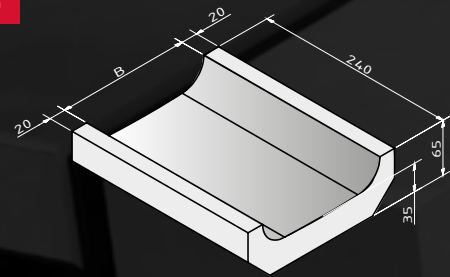
# FALZRANDSTEINE / KANALRANDSTEINE

## REBATED EDGE BRICKS / TRENCH EDGE BRICKS

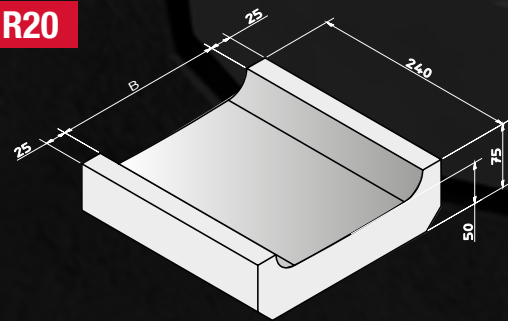
# RINNENSTEINE TRENCH BOTTOM BRICKS

Rinnenstein / Trench bottom brick

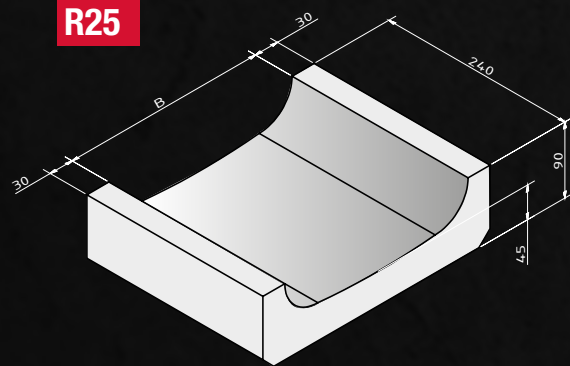
**R16**



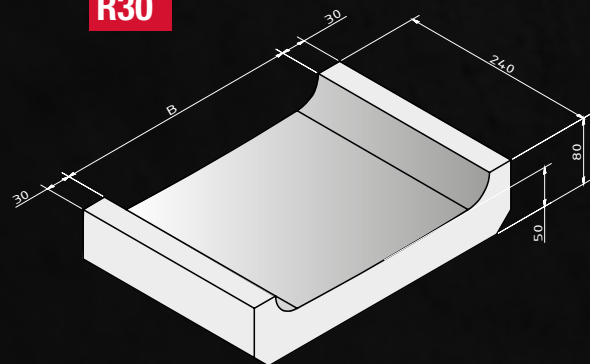
**R20**



**R25**



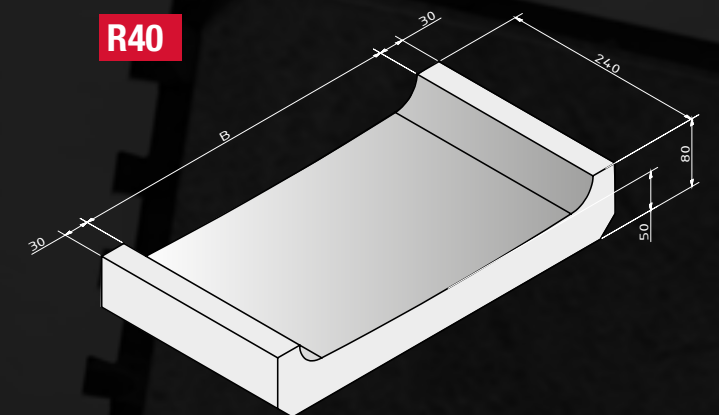
**R30**



Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches		Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]				
R16	8055134231	160	6 1/4	1,77	108,01	3,80	8,38
R20	8055024231	200	7 7/8	3,21	195,89	7,03	15,50
R25	8055144231	250	9 7/8	4,33	264,23	9,30	20,50
R30	8055154231	300	11 3/4	5,16	314,88	10,88	23,99
R40	8055164231	400	15 3/4	6,56	400,32	13,71	30,23

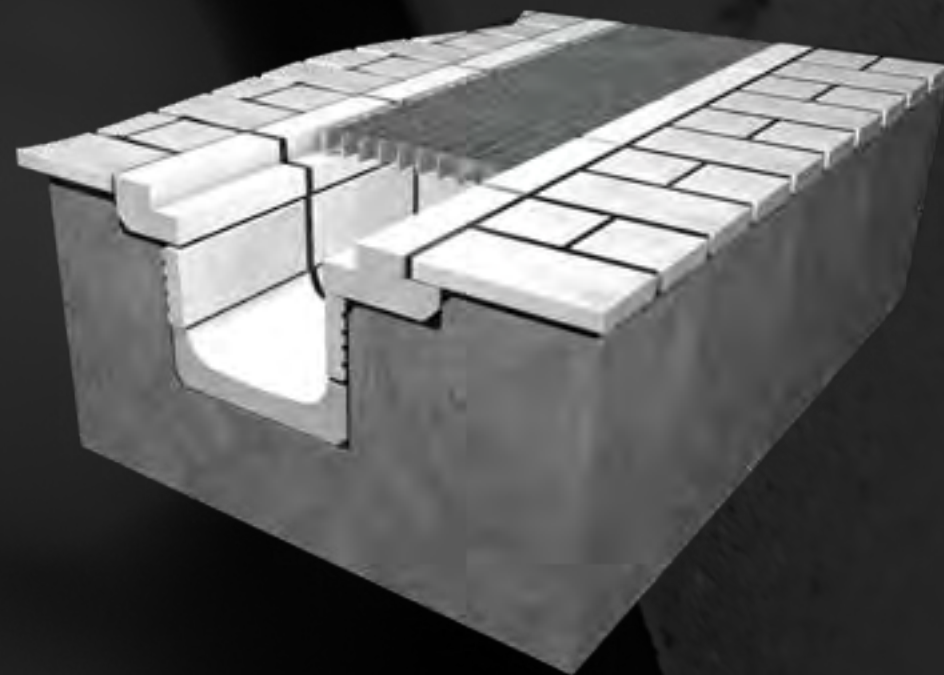
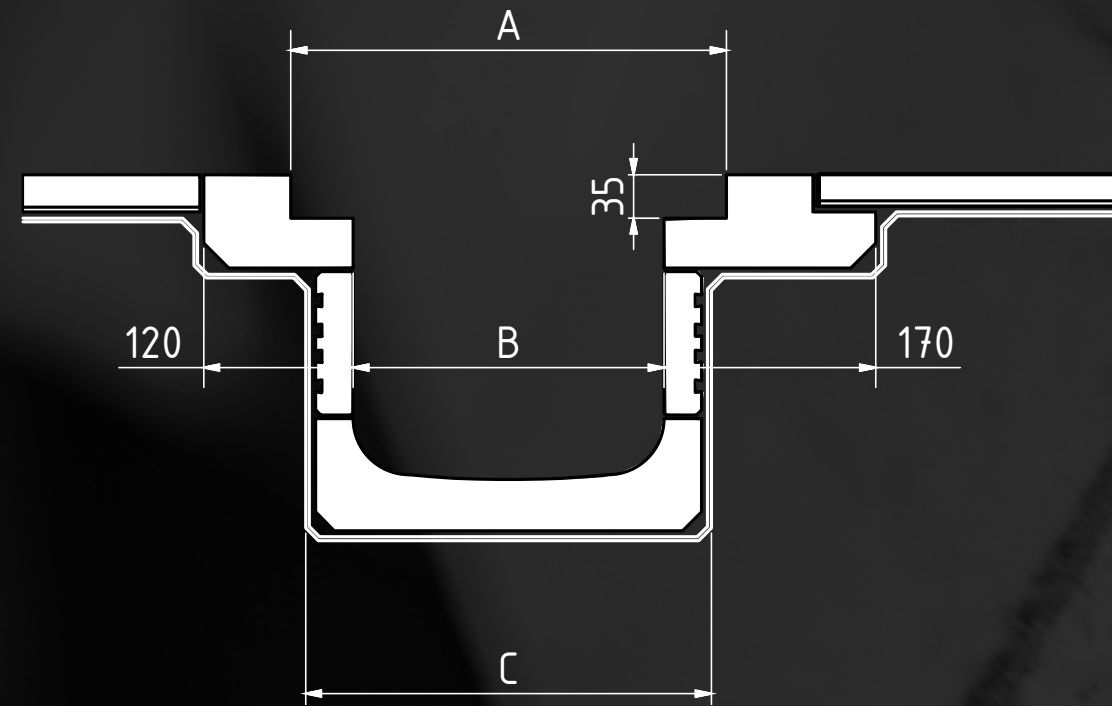
mm	["]
30	1 1/5
45	1 3/4
50	2
65	2 3/5
75	2 11/12
160	6 1/3
240	9 1/2

**R40**

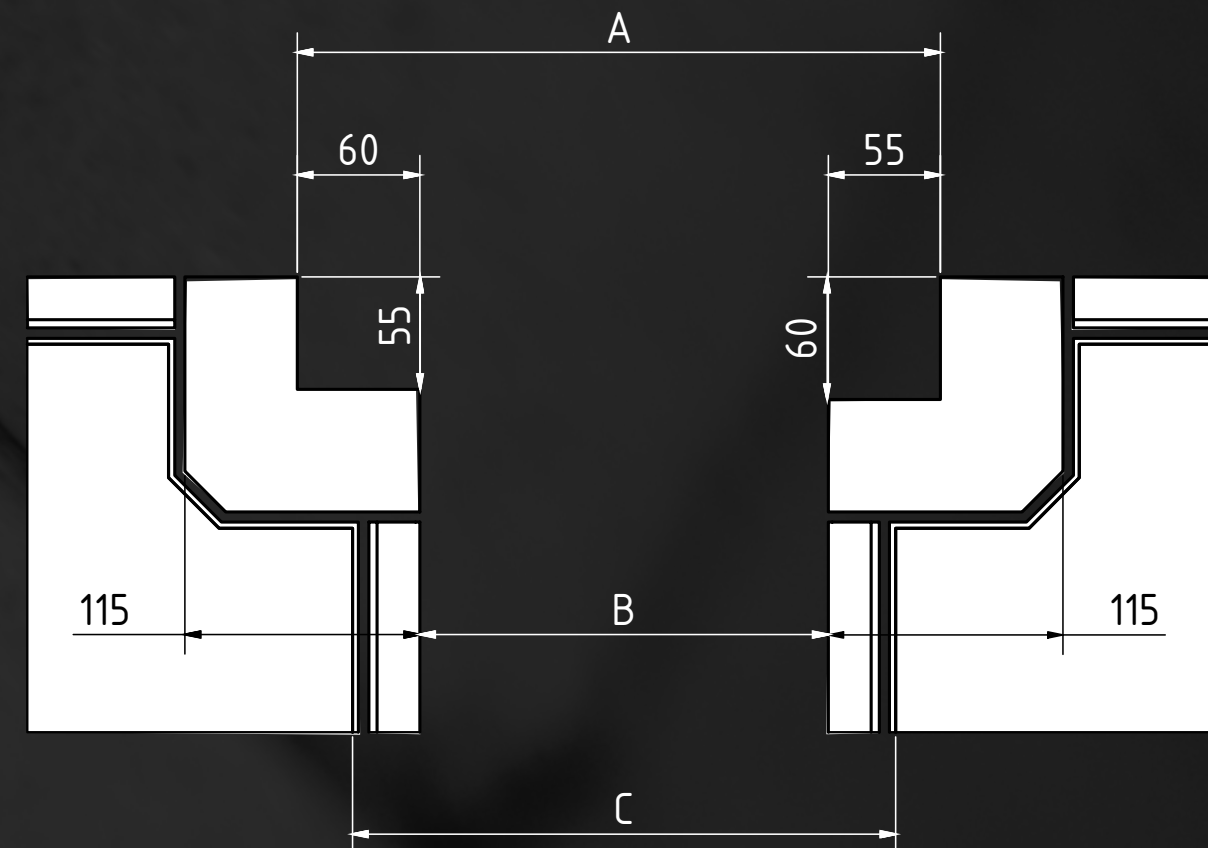


# RINNENSTEINE TRENCH BOTTOM BRICKS

Ausführungsbeispiel Rinnenstein  
Detail trench brick



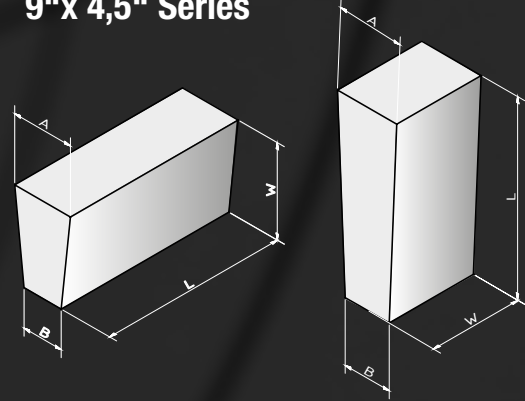
Ausführungsbeispiel Falzrandstein  
Detail rebated edge brick



Kurzzeichen type	Maße in mm & Zoll / sizes in mm & inches					
	A		B		C	
	mm	["]	mm	["]	mm	["]
R16	260	10 1/4	160	6 1/4	220	8 5/8
R20	300	11 3/4	200	7 7/8	270	10 5/8
R25	350	13 3/4	250	9 7/8	330	13
R30	400	15 3/4	300	11 3/4	380	15
R40	500	19 3/4	400	15 3/4	480	18 7/8

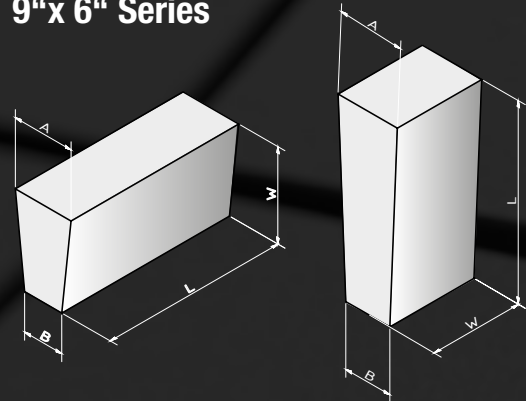


### 9"x 4,5" Series



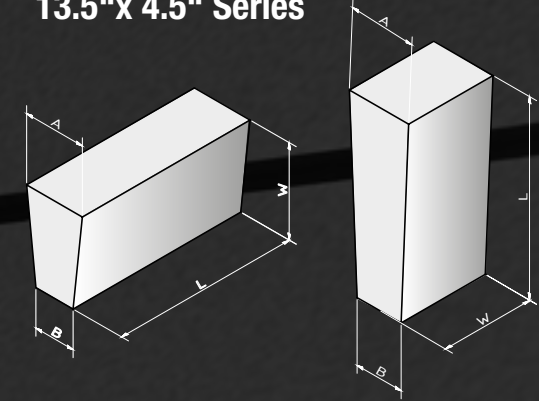
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches								Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		W		Key A		Key B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	lb	kg
		[.]	mm	[.]	mm	[.]	mm	[.]	mm				
Straight	8020164266	9	228,8	4 1/2	114,3	3	76,2	3	76,2	121,44	1,99	9,44	4,28
Arch No.1	8071484266	9	228,8	4 1/2	114,3	3	76,2	2 3/4	70,0	116,56	1,91	9,06	4,11
Arch No.2	8071494266	9	228,8	4 1/2	114,3	3	76,2	2 1/2	63,5	111,67	1,83	8,66	3,93
Arch No.3	8071914266	9	228,8	4 1/2	114,3	3	76,2	2	50,8	101,30	1,66	7,87	3,57
Wedge No.1	8074114266	9	228,8	4 1/2	114,3	3	76,2	2 3/4	70,0	116,56	1,91	9,06	4,11
Wedge No.2	8074124266	9	228,8	4 1/2	114,3	3	76,2	2 1/2	63,5	111,67	1,83	8,66	3,93
Wedge No.3	8074134266	9	228,8	4 1/2	114,3	3	76,2	2	50,8	101,30	1,66	7,87	3,57

### 9"x 6" Series



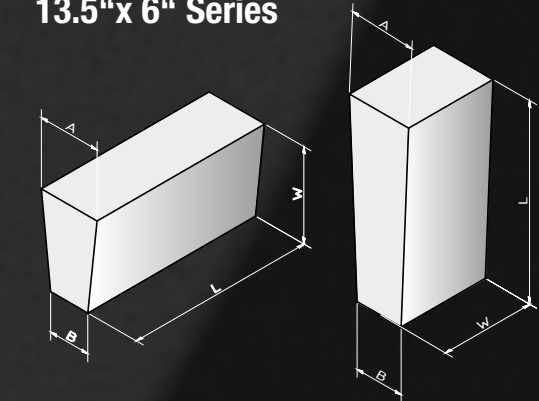
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches								Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		W		Key A		Key B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	lb	kg
		[.]	mm	[.]	mm	[.]	mm	[.]	mm				
Straight	8061694266	9	228,8	6	152,4	3	76,2	3	76,2	162,32	2,66	12,59	5,71
Arch No.1	8061704266	9	228,8	6	152,4	3	76,2	2 3/4	70,0	155,00	2,54	12,06	5,47
Arch No.2	8061714266	9	228,8	6	152,4	3	76,2	2 1/2	63,5	148,90	2,44	11,55	5,24
Arch No.3	8061724266	9	228,8	6	152,4	3	76,2	2	50,8	134,86	2,21	10,49	4,76
Wedge No.1	8062354266	9	228,8	6	152,4	3	76,2	2 3/4	70,0	155,00	2,54	12,06	5,47
Wedge No.2	8072074266	9	228,8	6	152,4	3	76,2	2 1/2	63,5	148,90	2,44	11,55	5,24
Wedge No.3	8074144266	9	228,8	6	152,4	3	76,2	2	50,8	134,86	2,21	10,49	4,76

### 13.5"x 4.5" Series



Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches								Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		W		Key A		Key B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	lb	kg
		[.]	mm	[.]	mm	[.]	mm	[.]	mm				
Straight	8074154266	13 1/2	343,2	4 1/2	114,3	3	76,2	3	76,2	182,46	2,99	14,18	6,43
Arch No.1	8074164266	13 1/2	343,2	4 1/2	114,3	3	76,2	2 3/4	70,0	175,14	2,87	13,58	6,16
Arch No.2	8074174266	13 1/2	343,2	4 1/2	114,3	3	76,2	2 1/2	63,5	167,21	2,74	12,99	5,89
Arch No.3	8074184266	13 1/2	343,2	4 1/2	114,3	3	76,2	2	50,8	151,95	2,49	11,82	5,36
Wedge No.1	8074194266	13 1/2	343,2	4 1/2	114,3	3	76,2	2 3/4	70,0	175,14	2,87	13,58	6,16
Wedge No.2	8074204266	13 1/2	343,2	4 1/2	114,3	3	76,2	2 1/2	63,5	167,21	2,74	12,99	5,89
Wedge No.3	8074214266	13 1/2	343,2	4 1/2	114,3	3	76,2	2	50,8	151,95	2,49	11,82	5,36

### 13.5"x 6" Series



Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches								Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		W		Key A		Key B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	lb	kg
		[.]	mm	[.]	mm	[.]	mm	[.]	mm				
Straight	8071194266	13 1/2	343,2	6	152,4	3	76,2	3	76,2	243,49	3,99	18,89	8,57
Arch No.1	8074224266	13 1/2	343,2	6	152,4	3	76,2	2 3/4	70,0	233,11	3,82	18,10	8,21
Arch No.2	8074264266	13 1/2	343,2	6	152,4	3	76,2	2 1/2	63,5	222,74	3,65	17,31	7,85
Arch No.3	8073074266	13 1/2	343,2	6	152,4	3	76,2	2	50,8	202,60	3,32	15,74	7,14
Wedge No.1	8074254266	13 1/2	343,2	6	152,4	3	76,2	2 3/4	70,0	233,11	3,82	18,10	8,21
Wedge No.2	8074254266	13 1/2	343,2	6	152,4	3	76,2	2 1/2	63,5	222,74	3,65	17,31	7,85
Wedge No.3	8074264266	13 1/2	343,2	6	152,4	3	76,2	2	50,8	202,60	3,32	15,74	7,14

1

**SÄUREFESTE KERAMIK / ACID-RESISTANT CERAMIC MATERIAL**

Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis				RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.		Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity		
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O / K <sub>2</sub> O							1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F	
			%										g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi	N/mm <sup>2</sup> psi
Steuler SF A	divers / various	DIN EN	24	69	1,1	3,2	2,15	5	11	80	12	0,80	0,55	1,05	1,35	1,55	
	divers / various	ASTM	24	69	1,1	3,2	135	5	11	11600	1740	7	0,55	7,30	9,40	10,70	
Steuler SF P	vakuumentruiert / vacuum extruded	DIN EN	25	69	1,0	2,6	2,28	1	2	160	30	0,90	0,55	1,05	1,35	1,55	
	vakuumentruiert / vacuum extruded	ASTM	25	69	1,0	2,6	144	1	2	23200	4350	9	0,55	7,30	9,40	10,70	

2

**SILIZIUMCARBIDSTEINE / SILICON CARBIDE BRICKS**

Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis						RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.		Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity		
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiC	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	Si <sub>2</sub> ON <sub>2</sub>							1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F	
			%												g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi	N/mm <sup>2</sup> psi
Sicarid 90	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	2	8	0,9	88	-	-	2,60	6	15	150	22	0,30	0,45	16,00	14,00	12,00	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	2	8	0,9	88	-	-	164	6	15	21800	3190	0,90	0,45	110,90	97,10	83,20	
Sicarid 70 N	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	3	2	0,6	73	12	9	2,65	5	13	220	40	0,40	0,45	20,00	17,00	14,00	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	3	2	0,6	73	12	9	167	5	13	31900	5800	0,70	0,55	138,70	117,90	97,10	

3

**SÄURELEICHTSTEINE / LIGHTWEIGHT ACID-RESISTANT BRICKS**

Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis				RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.		Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity		
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O / K <sub>2</sub> O							1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F	
			%										g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi	N/mm <sup>2</sup> psi
Steuler SF LW	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	21	72	1,0	3,7	1,27	33	42	20	-	0,80	0,55	0,62	0,65	0,70	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	21	72	1,0	3,7	80	33	42	2900	-	-	0,55	4,30	4,50	4,90	

4

**KOHLNSTOFFSTEINE, GRAPHITSTEINE / CARBON BRICKS, GRAPHITE BRICKS**

Sorte Brand	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis		RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	Therm. Längenausdehnungskoeffizient Thermal expansion coefficient	Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity		Spezifischer Widerstand Specific resistance	Zugfestigkeit Tensile strength
		Aschengehalt / Ash content									ISO DIS 22007 - W/mK			
		%									BTU (in / hr • ft <sup>2</sup> • °F)			
Steuler Graphite CMK	DIN	< 0,1		1,66 - 1,75	-	16 - 20	> 22	17 - 23	-	1,6 - 3,3 x 10 <sup>-6</sup>	> 120		6 - 8	-
Steuler Kohlenstoffsteine	DIN	< 1,0		1,5 - 1,6	13	18 - 25	~ 40	~ 12	< 1	3,5 x 10 <sup>-6</sup>	4 - 6		-	~ 6

\* Die Prüfung der Säurelöslichkeit der Steuler SF A und SF P Qualitäten nach den hohen Anforderungen der DIN EN 993-16 erfolgt völlig unabhängig von den physikalischen Eigenschaften wie beispielsweise der Wasseraufnahme oder der offenen Porosität dieser Steinqualitäten. Für die eigentliche Bestimmung der Säurelöslichkeit wird der zu prüfende Stein zunächst auf eine Korngröße von 0,08 mm zerkleinert, um somit eine größtmögliche Oberfläche der Probe zu erhalten. Anschließend wird die so aufbereitete Probe für 6 Stunden in einer siedenden 70%igen Schwefelsäure gekocht. Nach der Abkühlungsphase wird der Masseverlust bestimmt und in %, bezogen auf die Ausgangsmasse des geprüften Werkstoffes, angegeben. Mit diesem Prüfverfahren kann eine genaue Aussage über das tatsächliche Verhalten unter Säurebelastung getroffen werden.

\* The test of the acid solubility of Steuler SF A and SF P according to the high requirements of DIN EN 993-16 is completely independent of the physical properties like water absorption or apparent porosity of the tiles and bricks. The test sample of the brick will be crushed to a grain size of 0,08 mm to get maximum surface of the test sample. The prepared test sample will be treated for 6 hours in 70% boiling sulfuric acid. After cooling down, the mass loss is determined and expressed as a percentage of the initial mass of the tested brick sample. With this test procedure is a specific statement for the behaviour in contact with acid possible.

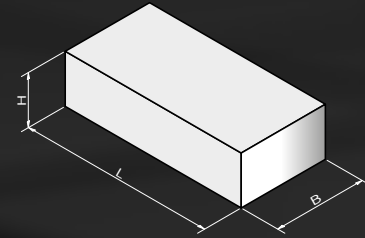
**Maßtoleranzen für das metrische System/ Dimensional tolerance for metric system only:**

für Maße / for sizes < 100 mm: ± 2 mm  
 für Maße / for sizes ≥ 100 mm: ± 2 %  
 Durchbiegung des größten Maßes / Warpage of the largest size: ≤ 1,5 %

Die aufgeführten Eigenschaftswerte sind Mittelwerte, bezogen auf maschinengepreßte Normalsteine und ähnliche Formate; sie wurden nach den derzeit geltenden DIN-Vorschriften bestimmt. Sie dürfen nicht ohne weiteres für andere Formate und als Abnahmespezifikationen herangezogen werden. Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Technische Änderungen vorbehalten.

The above data are standard values applicable to machine-pressed straight bricks and similar sizes. They have been determined in compliance with the current DIN specifications. They cannot be taken without reservation for other sizes or as inspection specification. All information correspond to the present state of our knowledge. However a liability concerning properties cannot be derived from the data. We reserve the right to make any technical alterations.

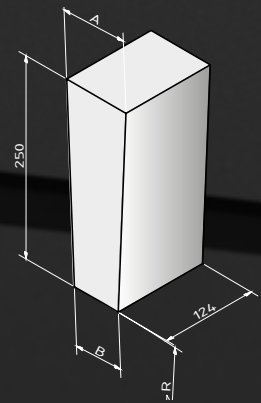
Normalstein / Standard brick



Sicarid 90											
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
NF1	8020045806	230	9	114	4 1/2	64	2 1/2	1,68	102,52	4,37	9,63
NF2	8020005806	250	9 7/8	124	4 7/8	64	2 1/2	1,98	120,83	5,15	11,35
NF2-80	8020025806	250	9 7/8	124	4 7/8	80	3 1/8	2,48	151,34	6,49	14,31

Sicarid 70N											
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
NF1	8020045856	230	9	114	4 1/2	64	2 1/2	1,68	102,52	4,46	9,83
NF2	8020005856	250	9 7/8	124	4 7/8	64	2 1/2	1,98	120,83	5,25	11,57
NF2-80	8020025856	250	9 7/8	124	4 7/8	80	3 1/8	2,48	151,34	6,58	14,51

**Ganzwölber**  
End arch brick

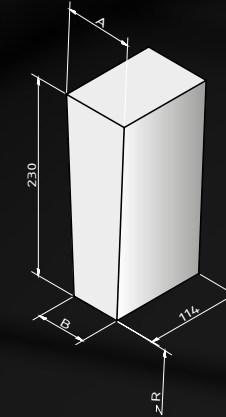


mm	["]
250	9 7/8
124	4 7/8

Sicarid 90											
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
2G4	8022005806	4000	157 1/2	66	2 3/5	62	2 2/5	1,98	120,83	5,15	11,35
2G10	8022025806	1525	60	69	2 7/10	59	2 1/3	1,98	120,83	5,15	11,35
2G16	8022035806	906	35 2/3	72	2 7/8	56	2 1/5	1,98	120,83	5,15	11,35
2G24	8022045806	563	22 1/6	76	3	52	2 1/12	1,98	120,83	5,15	11,35
2G50	8022095807	205	8 1/10	89	3 1/2	39	1 1/2	1,98	120,83	5,15	11,35

Sicarid 70N											
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
2G4	8022005856	4000	157 1/2	66	2 3/5	62	2 2/5	1,98	120,83	5,25	11,57
2G10	8022025856	1525	60	69	2 7/10	59	2 1/3	1,98	120,83	5,25	11,57
2G16	8022035856	906	35 2/3	72	2 7/8	56	2 1/5	1,98	120,83	5,25	11,57
2G24	8022045856	563	22 1/6	76	3	52	2 1/12	1,98	120,83	5,25	11,57
2G50	8022095857	205	8 1/10	89	3 1/2	39	1 1/2	1,98	120,83	5,25	11,57

**Ganzwölber**  
End arch brick

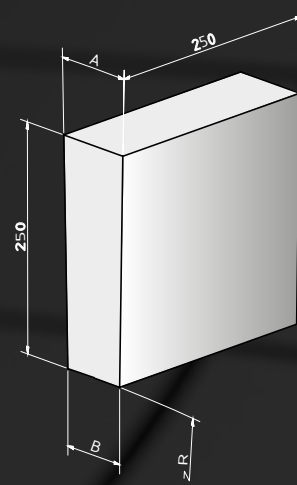


mm	["]
230	9
114	4 1/2

Sicarid 90											
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1G4	8022855806	3680	144 7/8	66	2 3/5	62	2 2/5	1,68	102,52	4,37	9,63
1G10	8022875806	1403	55 1/4	69	2 7/10	59	2 1/3	1,68	102,52	4,37	9,63
1G16	8022885806	834	32 5/6	72	2 7/8	56	2 1/5	1,68	102,52	4,37	9,63
1G24	8022895806	518	20 2/5	76	3	52	2 1/12	1,68	102,52	4,37	9,63
1G50	8022975807	189	7 4/9	89	3 1/2	39	1 1/2	1,68	102,52	4,37	9,63

Sicarid 70N											
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1G4	8022855856	3680	144 7/8	66	2 3/5	62	2 2/5	1,68	102,52	4,46	9,83
1G10	8022875856	1403	55 1/4	69	2 7/10	59	2 1/3	1,68	102,52	4,46	9,83
1G16	8022885856	834	32 5/6	72	2 7/8	56	2 1/5	1,68	102,52	4,46	9,83
1G24	8022895856	518	20 2/5	76	3	52	2 1/12	1,68	102,52	4,46	9,83
1G50	8022975857	189	7 4/9	89	3 1/2	39	1 1/2	1,68	102,52	4,46	9,83

**Doppelganzwölber**  
Double end arch brick

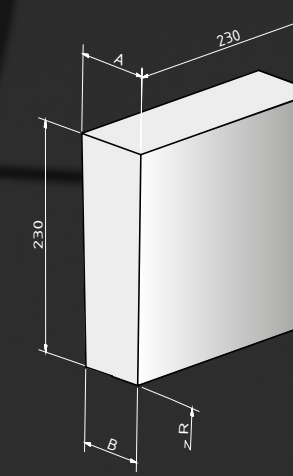


mm	["]
250	9 7/8
250	9 7/8

Sicarid 90											
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
2GG4	8022105856	3680	144 7/8	66	2 3/5	62	2 2/5	4,00	244,10	10,60	23,37
2GG10	8022125856	1403	55 1/4	69	2 7/10	59	2 1/3	4,00	244,10	10,60	23,37
2GG16	8022135856	834	32 5/6	72	2 7/8	56	2 1/5	4,00	244,10	10,60	23,37
2GG24	8022145856	518	20 2/5	76	3	52	2 1/12	4,00	244,10	10,60	23,37
2GG50	8022195857	189	7 4/9	89	3 1/2	39	1 1/2	4,00	244,10	10,60	23,37

Sicarid 70N											
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
2GG4	8022105806	3680	144 7/8	66	2 3/5	62	2 2/5	4,00	244,10	10,40	22,93
2GG10	8022125806	1403	55 1/4	69	2 7/10	59	2 1/3	4,00	244,10	10,40	22,93
2GG16	8022135806	834	32 5/6	72	2 7/8	56	2 1/5	4,00	244,10	10,40	22,93
2GG24	8022145806	518	20 2/5	76	3	52	2 1/12	4,00	244,10	10,40	22,93
2GG50	8022195807	189	7 4/9	89	3 1/2	39	1 1/2	4,00	244,10	10,40	22,93

**Doppelganzwölber**  
Double end arch brick

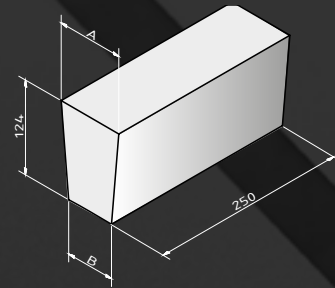


mm	["]
230	9
230	9

Sicarid 90											
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1GG4	8022905806	3680	144 7/8	66	2 3/5	62	2 2/5	3,39	206,87	8,82	19,44
1GG10	8022925806	1403	55 1/4	69	2 7/10	59	2 1/3	3,39	206,87	8,82	19,44
1GG16	8022935806	834	32 5/6	72	2 7/8	56	2 1/5	3,39	206,87	8,82	19,44
1GG24	8022945806	518	20 2/5	76	3	52	2 1/12	3,39	206,87	8,82	19,44
1GG50	8022845807	189	7 4/9	89	3 1/2	39	1 1/2	3,39	206,87	8,82	19,44

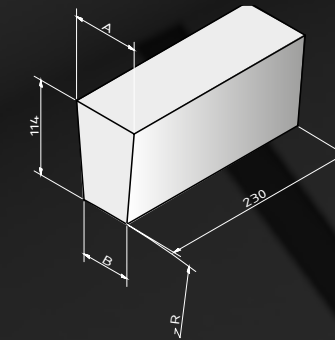
Sicarid 70N											
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1GG4	8022905856	3680	144 7/8	66	2 3/5	62	2 2/5	3,39	206,87	8,99	19,82
1GG10	8022925856	1403	55 1/4	69	2 7/10	59	2 1/3	3,39	206,87	8,99	19,82
1GG16	8022935856	834	32 5/6	72	2 7/8	56	2 1/5	3,39	206,87	8,99	19,82
1GG24	8022945856	518	20 2/5	76	3	52	2 1/12	3,39	206,87	8,99	19,82
1GG50	8022845857	189	7 4/9	89	3 1/2	39	1 1/2	3,39	206,87	8,99	19,82

**Halbwölber**  
Side arch brick



mm	["]
250	9 7/8
124	4 7/8

**Halbwölber**  
Side arch brick



mm	["]
114	4 1/2
230	9

**HALBWÖLBER**  
COVERED BRICKS

Sicarid 90											
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
2H6	8022215806	1302	51 1/4	67	2 2/3	61	2 2/5	1,98	120,83	5,15	11,35
2H10	8022225806	756	29 3/4	69	2 7/10	59	2 1/3	1,98	120,83	5,15	11,35
2H16	8022235806	450	17 5/7	72	2 7/8	56	2 1/5	1,98	120,83	5,15	11,35
2H24	8022245806	279	11	76	3	52	2 1/12	1,98	120,83	5,15	11,35
2H50	8022285807	102	4	89	3 1/2	39	1 1/2	1,98	120,83	5,15	11,35

Sicarid 70N											
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
2H6	8022215856	1302	51 1/4	67	2 2/3	61	2 2/5	1,98	120,83	5,25	11,57
2H10	8022225856	756	29 3/4	69	2 7/10	59	2 1/3	1,98	120,83	5,25	11,57
2H16	8022235856	450	17 5/7	72	2 7/8	56	2 1/5	1,98	120,83	5,25	11,57
2H24	8022245856	279	11	76	3	52	2 1/12	1,98	120,83	5,25	11,57
2H50	8022285857	102	4	89	3 1/2	39	1 1/2	1,98	120,83	5,25	11,57

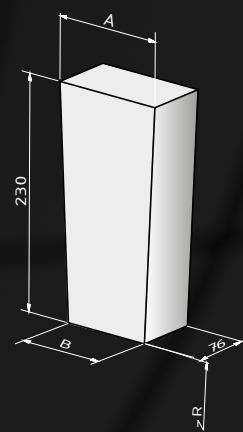
Sicarid 90											
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1H6	8022805806	1197	47 1/8	67	2 2/3	61	2 2/5	1,68	102,52	4,37	9,63
1H10	8022815806	695	27 1/3	69	2 7/10	59	2 1/3	1,68	102,52	4,37	9,63
1H16	8022825806	413	16 1/4	72	2 7/8	56	2 1/5	1,68	102,52	4,37	9,63
1H24	8022835806	257	10 1/8	76	3	52	2 1/12	1,68	102,52	4,37	9,63
1H50	8023295807	93	3 2/3	89	3 1/2	39	1 1/2	1,68	102,52	4,37	9,63

Sicarid 70N											
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1H6	8022805856	1197	47 1/8	67	2 2/3	61	2 2/5	1,68	102,52	4,46	9,83
1H10	8022815856	695	27 1/3	69	2 7/10	59	2 1/3	1,68	102,52	4,46	9,83
1H16	8022825856	413	16 1/4	72	2 7/8	56	2 1/5	1,68	102,52	4,46	9,83
1H24	8022835856	257	10 1/8	76	3	52	2 1/12	1,68	102,52	4,46	9,83
1H50	8023295857	93	3 2/3	89	3 1/2	39	1 1/2	1,68	102,52	4,46	9,83

**HALBWÖLBER**  
COVERED BRICKS

# QUERWÖLBER / WANDSTEIN MIT NUT UND FEDER KEY / WALLBRICK WITH TONGUE AND GROOVE

Querwölber  
Key

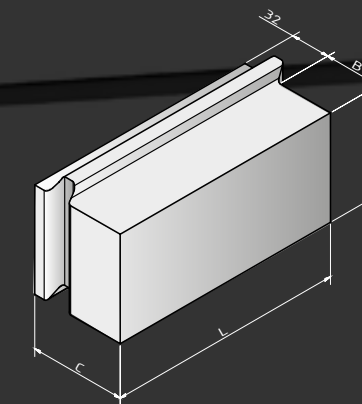


mm	["]
76	3
230	9

Sicarid 90											
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1Q10-76	8071155806	2553	100 1/2	119	4 2/3	109	4 3/10	1,68	102,52	4,37	9,63
1Q14-76	8071175806	1791	70 1/2	121	4 3/4	107	4 1/5	1,68	102,52	4,37	9,63
1Q28-76	8074275806	838	33	128	5	100	3 9/10	1,68	102,52	4,37	9,63
1Q50-76	8074285806	419	16 1/2	139	5 1/2	89	3 1/2	1,68	102,52	4,37	9,63

Sicarid 70N											
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1Q10-76	8071155856	2553	100 1/2	119	4 2/3	109	4 3/10	1,68	102,52	4,46	9,83
1Q14-76	8071175856	1791	70 1/2	121	4 3/4	107	4 1/5	1,68	102,52	4,46	9,83
1Q28-76	8074275856	838	33	128	5	100	3 9/10	1,68	102,52	4,46	9,83
1Q50-76	8074285856	419	16 1/2	139	5 1/2	89	3 1/2	1,68	102,52	4,46	9,83

Wandstein mit Nut und Feder /  
Wallbrick with tongue and groove



	mm	["]
H	133	5 1/4
H	100	3 9/10
A	32	1 1/4

Sicarid 90											
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		C		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
6 N	8023605806	295	11 3/5	64	2 1/2	32	1 1/4	2,51	153,17	6,53	14,40
6 V	8023615806	145	5 7/10	64	2 1/2	32	1 1/4	1,23	75,06	3,20	7,05
9 N	8023625806	295	11 3/5	90	3 1/2	58	2 1/4	3,53	215,41	9,18	20,24
9 V	8023635806	145	5 7/10	90	3 1/2	58	2 1/4	0,44	26,85	1,15	2,54
12 N	8023645806	295	11 3/5	120	4 3/4	88	3 1/2	4,71	287,42	12,25	27,01
12 V	8023655806	145	5 7/10	120	4 3/4	88	3 1/2	2,31	140,97	6,01	13,25
9 N 100	8071645806	295	11 3/5	90	3 1/2	58	2 1/4	2,66	162,32	6,92	15,26

Sicarid 70N											
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		C		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
6 N	8023605856	295	11 3/5	64	2 1/2	32	1 1/4	2,51	153,17	6,66	14,68
6 V	8023615856	145	5 7/10	64	2 1/2	32	1 1/4	1,23	75,06	3,26	7,19
9 N	8023625856	295	11 3/5	90	3 1/2	58	2 1/4	3,53	215,41	9,36	20,64
9 V	8023635856	145	5 7/10	90	3 1/2	58	2 1/4	0,44	26,85	1,17	2,58
12 N	8023645856	295	11 3/5	120	4 3/4	88	3 1/2	4,71	287,42	12,49	27,54
12 V	8023655856	145	5 7/10	120	4 3/4	88	3 1/2	2,31	140,97	6,13	13,51
9 N 100	8071645856	295	11 3/5	90	3 1/2	58	2 1/4	2,66	162,32	7,05	15,54

# QUERWÖLBER / WANDSTEIN MIT NUT UND FEDER KEY / WALLBRICK WITH TONGUE AND GROOVE

1

**SÄUREFESTE KERAMIK / ACID-RESISTANT CERAMIC MATERIAL**

Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis				RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.	Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity			
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O / K <sub>2</sub> O								1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F
			%											g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi
Steuler SF A	divers / various	DIN EN	24	69	1,1	3,2	2,15	5	11	80	12	0,80	0,55	1,05	1,35	1,55	
	divers / various	ASTM	24	69	1,1	3,2	135	5	11	11600	1740	7	0,55	7,30	9,40	10,70	
Steuler SF P	vakuumextrudiert / vacuum extruded	DIN EN	25	69	1,0	2,6	2,28	1	2	160	30	0,90	0,55	1,05	1,35	1,55	
	vakuumextrudiert / vacuum extruded	ASTM	25	69	1,0	2,6	144	1	2	23200	4350	9	0,55	7,30	9,40	10,70	

2

**SILIZIUMCARBIDSTEINE / SILICON CARBIDE BRICKS**

Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis						RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.	Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity			
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiC	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	Si <sub>2</sub> ON <sub>2</sub>								1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F
			%													g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi
Sicarid 90	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	2	8	0,9	88	-	-	2,60	6	15	150	22	0,30	0,45	16,00	14,00	12,00	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	2	8	0,9	88	-	-	164	6	15	21800	3190	0,90	0,45	110,90	97,10	83,20	
Sicarid 70 N	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	3	2	0,6	73	12	9	2,65	5	13	220	40	0,40	0,45	20,00	17,00	14,00	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	3	2	0,6	73	12	9	167	5	13	31900	5800	0,70	0,55	138,70	117,90	97,10	

3

**SÄURELEICHTSTEINE / LIGHTWEIGHT ACID-RESISTANT BRICKS**

Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis				RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.	Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity			
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O / K <sub>2</sub> O								1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F
			%											g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi
Steuler SF LW	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	21	72	1,0	3,7	1,27	33	42	20	-	0,80	0,55	0,62	0,65	0,70	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	21	72	1,0	3,7	80	33	42	2900	-	-	0,55	4,30	4,50	4,90	

4

**KOHLNSTOFFSTEINE, GRAPHITSTEINE / CARBON BRICKS, GRAPHITE BRICKS**

Sorte Brand	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis	RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	Therm. Längenausdehnungskoeffizient Thermal expansion coefficient	Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity	Spezifischer Widerstand Specific resistance	Zugfestigkeit Tensile strength
		Aschengehalt / Ash content								ISO DIS 22007 - W/mK		
		%								BTU (in / hr • ft <sup>2</sup> • °F)		
		g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi	N/mm <sup>2</sup> psi	Gew. % wt. %	1/K	ISO DIS 22007 - W/mK	(μΩ m)	MPa	
Steuler Graphite CMK	DIN	< 0,1	1,66 - 1,75	-	16 - 20	> 22	17 - 23	-	1,6 - 3,3 x 10 <sup>-6</sup>	> 120	6 - 8	-
Steuler Kohlenstoffsteine	DIN	< 1,0	1,5 - 1,6	13	18 - 25	~ 40	~ 12	< 1	3,5 x 10 <sup>-6</sup>	4 - 6	-	~ 6

\* Die Prüfung der Säurelöslichkeit der Steuler SF A und SF P Qualitäten nach den hohen Anforderungen der DIN EN 993-16 erfolgt völlig unabhängig von den physikalischen Eigenschaften wie beispielsweise der Wasseraufnahme oder der offenen Porosität dieser Steinqualitäten. Für die eigentliche Bestimmung der Säurelöslichkeit wird der zu prüfende Stein zunächst auf eine Korngröße von 0,08 mm zerkleinert, um somit eine größtmögliche Oberfläche der Probe zu erhalten. Anschließend wird die so aufbereitete Probe für 6 Stunden in einer siedenden 70%igen Schwefelsäure gekocht. Nach der Abkühlungsphase wird der Masseverlust bestimmt und in %, bezogen auf die Ausgangsmasse des geprüften Werkstoffes, angegeben. Mit diesem Prüfverfahren kann eine genaue Aussage über das tatsächliche Verhalten unter Säurebelastung getroffen werden.

\* The test of the acid solubility of Steuler SF A and SF P according to the high requirements of DIN EN 993-16 is completely independent of the physical properties like water absorption or apparent porosity of the tiles and bricks. The test sample of the brick will be crushed to a grain size of 0,08 mm to get maximum surface of the test sample. The prepared test sample will be treated for 6 hours in 70% boiling sulfuric acid. After cooling down, the mass loss is determined and expressed as a percentage of the initial mass of the tested brick sample. With this test procedure is a specific statement for the behaviour in contact with acid possible.

**Maßtoleranzen für das metrische System/ Dimensional tolerance for metric system only:**

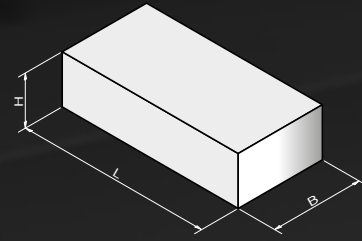
für Maße / for sizes < 100 mm: ± 2 mm  
für Maße / for sizes ≥ 100 mm: ± 2 %  
Durchbiegung des größten Maßes / Warpage of the largest size: ≤ 1,5 %

Die aufgeführten Eigenschaftswerte sind Mittelwerte, bezogen auf maschinengepreßte Normalsteine und ähnliche Formate; sie wurden nach den derzeit geltenden DIN-Vorschriften bestimmt. Sie dürfen nicht ohne weiteres für andere Formate und als Abnahmespezifikationen herangezogen werden. Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Technische Änderungen vorbehalten.

The above data are standard values applicable to machine-pressed straight bricks and similar sizes. They have been determined in compliance with the current DIN specifications. They cannot be taken without reservation for other sizes or as inspection specification. All information correspond to the present state of our knowledge. However a liability concerning properties cannot be derived from the data. We reserve the right to make any technical alterations.



Normalstein / Standard brick

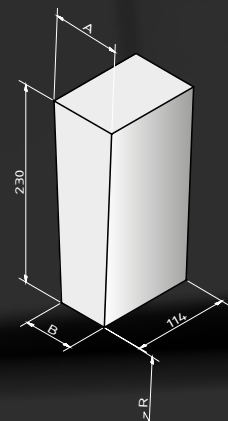


Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
NF1	8020044276	230	9	114	4 1/2	64	2 1/2	1,68	102,52	2,14	4,72
NF2	8020004276	250	9 7/8	124	4 7/8	64	2 1/2	1,98	120,83	2,52	5,56
NF2-80	8020024276	250	9 7/8	124	4 7/8	80	3 1/8	2,48	151,34	3,15	6,94

NORMALSTEINE  
STANDARD BRICKS

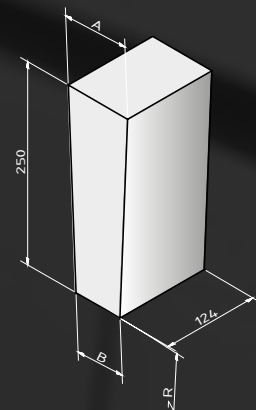
NORMALSTEINE  
STANDARD BRICKS

Ganzwölber / End arch brick



mm	["]
230	9
114	4 1/2

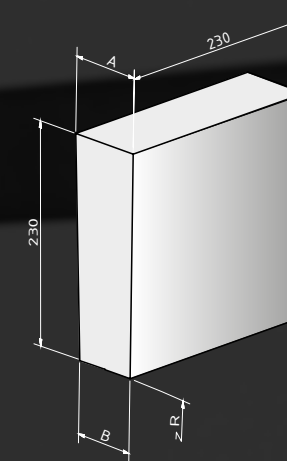
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1G4	8022854276	3680	144 7/8	66	2 3/5	62	2 2/5	1,68	102,52	2,14	4,72
1G10	8022874276	1403	55 1/4	69	2 7/10	59	2 1/3	1,68	102,52	2,14	4,72
1G16	8022874276	834	32 5/6	72	2 7/8	56	2 1/5	1,68	102,52	2,14	4,72
1G24	8022894276	518	20 2/5	76	3	52	2 1/12	1,68	102,52	2,14	4,72



mm	["]
250	9 7/8
124	4 7/8

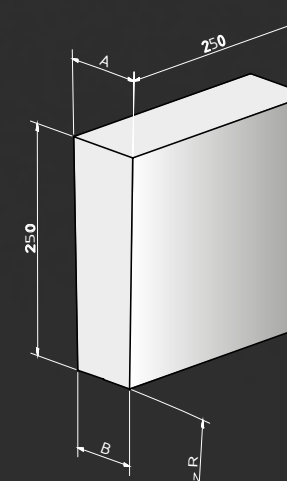
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
2G4	8022004276	4000	157 1/2	66	2 3/5	62	2 2/5	1,98	120,83	2,52	5,56
2G10	8022024276	1525	60	69	2 7/10	59	2 1/3	1,98	120,83	2,52	5,56
2G16	8022034276	906	35 2/3	72	2 7/8	56	2 1/5	1,98	120,83	2,52	5,56
2G24	8022044276	563	22 1/6	76	3	52	2 1/12	1,98	120,83	2,52	5,56

Doppelganzwölber  
Double end arch brick



mm	["]
230	9
230	9

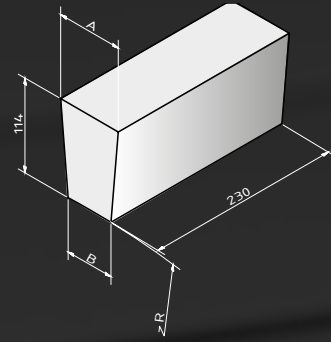
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1GG4	8022904276	3680	144 7/8	66	2 3/5	62	2 2/5	3,39	206,87	4,31	9,50
1GG10	8022924276	1403	55 1/4	69	2 7/10	59	2 1/3	3,39	206,87	4,31	9,50
1GG16	8022934276	834	32 5/6	72	2 7/8	56	2 1/5	3,39	206,87	4,31	9,50
1GG24	8022944276	518	20 2/5	76	3	52	2 1/12	3,39	206,87	4,31	9,50



mm	["]
250	9 7/8
250	9 7/8

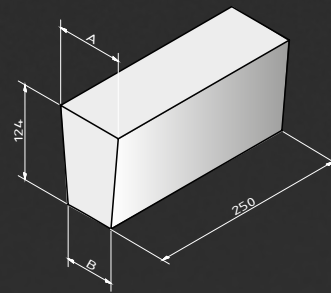
Kurzzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
2GG4	8022104276	3680	144 7/8	66	2 3/5	62	2 2/5	4,00	244,10	5,08	11,20
2GG10	8022124276	1403	55 1/4	69	2 7/10	59	2 1/3	4,00	244,10	5,08	11,20
2GG16	8022134276	834	32 5/6	72	2 7/8	56	2 1/5	4,00	244,10	5,08	11,20
2GG24	8022144276	518	20 2/5	76	3	52	2 1/12	4,00	244,10	5,08	11,20

**Halbwölber**  
Side arch brick



mm	["]
114	4 1/2
230	9

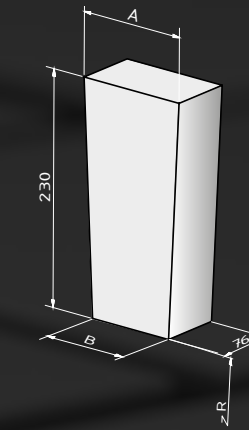
Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1H6	8022804276	1197	47 1/8	67	2 2/3	61	2 2/5	1,68	102,52	2,14	4,72
1H10	8022814276	695	27 1/3	69	2 7/10	59	2 1/3	1,68	102,52	2,14	4,72
1H16	8022824276	413	16 1/4	72	2 7/8	56	2 1/5	1,68	102,52	2,14	4,72
1H24	8022834276	257	10 1/8	76	3	52	2 1/12	1,68	102,52	2,14	4,72



mm	["]
250	9 7/8
124	4 7/8

Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
2H6	8022214276	1302	51 1/4	67	2 2/3	61	2 2/5	1,98	120,83	2,52	5,56
2H10	8022224276	756	29 3/4	69	2 7/10	59	2 1/3	1,98	120,83	2,52	5,56
2H16	8022234276	450	17 5/7	72	2 7/8	56	2 1/5	1,98	120,83	2,52	5,56
2H24	8022244276	279	11	76	3	52	2 1/12	1,98	120,83	2,52	5,56

**Querwölber**  
Key

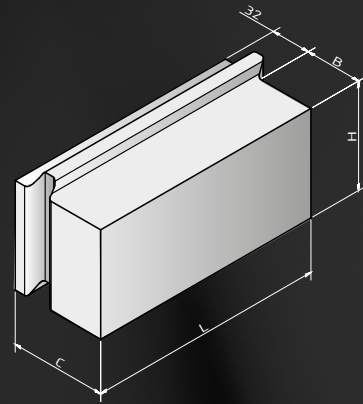


mm	["]
76	3
230	9

Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		R		A		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
1Q10-76	8071154276	2553	100 1/2	119	4 2/3	109	4 3/10	1,68	102,52	2,14	4,72
1Q14-76	8071174276	1791	70 1/2	121	4 3/4	107	4 1/5	1,68	102,52	2,14	4,72
1Q28-76	8074274276	838	33	128	5	100	3 9/10	1,68	102,52	2,14	4,72

# WANDSTEIN MIT NUT UND FEDER WALLBRICK WITH TONGUE AND GROOVE

Wandstein mit Nut und Feder /  
Wallbrick with tongue and groove



	mm	["]
H	133	5 1/4
H	100	3 9/10
A	32	1 1/4

Kurzzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		C		B		dm³	in³	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
6 N	8023604276	295	11 3/5	64	2 1/2	32	1 1/4	2,51	153,17	3,19	7,03
6 V	8023614276	145	5 7/10	64	2 1/2	32	1 1/4	1,23	75,06	1,57	3,46
9 N	8023624276	295	11 3/5	90	3 1/2	58	2 1/4	3,53	215,41	4,49	9,90
9 V	8023634247	145	5 7/10	90	3 1/2	58	2 1/4	0,44	26,85	0,56	1,23
12 N	8023644276	295	11 3/5	120	4 3/4	88	3 1/2	4,71	287,42	5,99	13,21
12 V	8023654276	145	5 7/10	120	4 3/4	88	3 1/2	2,31	140,97	2,94	6,48
9 N 100	8071647276	295	11 3/5	90	3 1/2	58	2 1/4	2,66	162,32	3,38	7,45

# WANDSTEIN MIT NUT UND FEDER WALLBRICK WITH TONGUE AND GROOVE

1

**SÄUREFESTE KERAMIK / ACID-RESISTANT CERAMIC MATERIAL**

Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis				RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.		Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity		
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O / K <sub>2</sub> O							1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F	
			%										g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi	N/mm <sup>2</sup> psi
Steuler SF A	divers / various	DIN EN	24	69	1,1	3,2	2,15	5	11	80	12	0,80	0,55	1,05	1,35	1,55	
	divers / various	ASTM	24	69	1,1	3,2	135	5	11	11600	1740	7	0,55	7,30	9,40	10,70	
Steuler SF P	vakuumentruiert / vacuum extruded	DIN EN	25	69	1,0	2,6	2,28	1	2	160	30	0,90	0,55	1,05	1,35	1,55	
	vakuumentruiert / vacuum extruded	ASTM	25	69	1,0	2,6	144	1	2	23200	4350	9	0,55	7,30	9,40	10,70	

2

**SILIZIUMCARBIDSTEINE / SILICON CARBIDE BRICKS**

Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis						RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.		Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity		
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiC	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	Si <sub>2</sub> ON <sub>2</sub>							1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F	
			%												g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi	N/mm <sup>2</sup> psi
Sicarid 90	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	2	8	0,9	88	-	-	2,60	6	15	150	22	0,30	0,45	16,00	14,00	12,00	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	2	8	0,9	88	-	-	164	6	15	21800	3190	0,90	0,45	110,90	97,10	83,20	
Sicarid 70 N	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	3	2	0,6	73	12	9	2,65	5	13	220	40	0,40	0,45	20,00	17,00	14,00	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	3	2	0,6	73	12	9	167	5	13	31900	5800	0,70	0,55	138,70	117,90	97,10	

3

**SÄURELEICHTSTEINE / LIGHTWEIGHT ACID-RESISTANT BRICKS**

Sorte Brand	Formgebung Shaping	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis				RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	WD Th. Exp.		Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity		
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O / K <sub>2</sub> O							1000 °C 1832 °F	400 °C 752 °F	800 °C 1472 °F	1200 °C 2192 °F	
			%										g/cm <sup>3</sup> lb/ft <sup>3</sup>	Gew. % wt. %	Vol. % Vol. %	N/mm <sup>2</sup> psi	N/mm <sup>2</sup> psi
Steuler SF LW	trocken gepresst / dry pressed	DIN EN	21	72	1,0	3,7	1,27	33	42	20	-	0,80	0,55	0,62	0,65	0,70	
	trocken gepresst / dry pressed	ASTM	21	72	1,0	3,7	80	33	42	2900	-	-	0,55	4,30	4,50	4,90	

4

**KOHLNSTOFFSTEINE, GRAPHITSTEINE / CARBON BRICKS, GRAPHITE BRICKS**

Sorte Brand	Test-Standard Test standard	Chemische Analyse Chemical analysis	RD BD	WA WA	Po Po	KDF CCS	KBF MOR	Säurelöslichkeit* Acid solubility*	Therm. Längenausdehnungskoeffizient Thermal expansion coefficient	Wärmeleitfähigkeit Thermal Conductivity	Spezifischer Widerstand Specific resistance	Zugfestigkeit Tensile strength
		Aschengehalt / Ash content										
		%										
Steuler Graphite CMK	DIN	< 0,1	1,66 - 1,75	-	16 - 20	> 22	17 - 23	-	1,6 - 3,3 x 10 <sup>-6</sup>	> 120	6 - 8	-
Steuler Kohlenstoffsteine	DIN	< 1,0	1,5 - 1,6	13	18 - 25	~ 40	~ 12	< 1	3,5 x 10 <sup>-6</sup>	4 - 6	-	~ 6

\* Die Prüfung der Säurelöslichkeit der Steuler SF A und SF P Qualitäten nach den hohen Anforderungen der DIN EN 993-16 erfolgt völlig unabhängig von den physikalischen Eigenschaften wie beispielsweise der Wasseraufnahme oder der offenen Porosität dieser Steinqualitäten. Für die eigentliche Bestimmung der Säurelöslichkeit wird der zu prüfende Stein zunächst auf eine Korngröße von 0,08 mm zerkleinert, um somit eine größtmögliche Oberfläche der Probe zu erhalten. Anschließend wird die so aufbereitete Probe für 6 Stunden in einer siedenden 70%igen Schwefelsäure gekocht. Nach der Abkühlungsphase wird der Masseverlust bestimmt und in %, bezogen auf die Ausgangsmasse des geprüften Werkstoffes, angegeben. Mit diesem Prüfverfahren kann eine genaue Aussage über das tatsächliche Verhalten unter Säurebelastung getroffen werden.

\* The test of the acid solubility of Steuler SF A and SF P according to the high requirements of DIN EN 993-16 is completely independent of the physical properties like water absorption or apparent porosity of the tiles and bricks. The test sample of the brick will be crushed to a grain size of 0,08 mm to get maximum surface of the test sample. The prepared test sample will be treated for 6 hours in 70% boiling sulfuric acid. After cooling down, the mass loss is determined and expressed as a percentage of the initial mass of the tested brick sample. With this test procedure is a specific statement for the behaviour in contact with acid possible.

**Maßtoleranzen für das metrische System/ Dimensional tolerance for metric system only:**

für Maße / for sizes < 100 mm: ± 2 mm  
 für Maße / for sizes ≥ 100 mm: ± 2 %  
 Durchbiegung des größten Maßes / Warpage of the largest size: ≤ 1,5 %

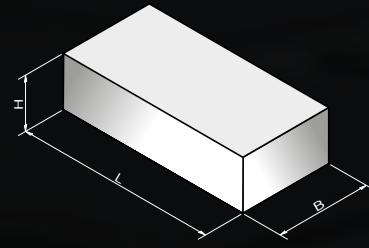
Die aufgeführten Eigenschaftswerte sind Mittelwerte, bezogen auf maschinengepreßte Normalsteine und ähnliche Formate; sie wurden nach den derzeit geltenden DIN-Vorschriften bestimmt. Sie dürfen nicht ohne weiteres für andere Formate und als Abnahmespezifikationen herangezogen werden. Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Technische Änderungen vorbehalten.

The above data are standard values applicable to machine-pressed straight bricks and similar sizes. They have been determined in compliance with the current DIN specifications. They cannot be taken without reservation for other sizes or as inspection specification. All information correspond to the present state of our knowledge. However a liability concerning properties cannot be derived from the data. We reserve the right to make any technical alterations.

# NORMALSTEINE / SONDERFORMEN UND ROHRE

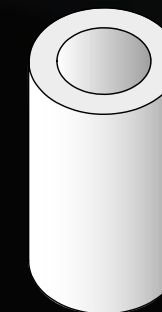
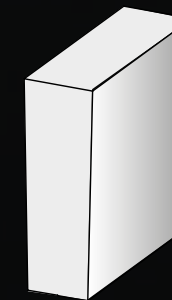
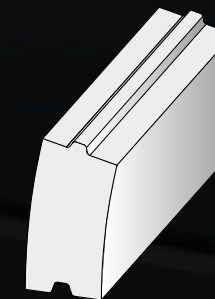
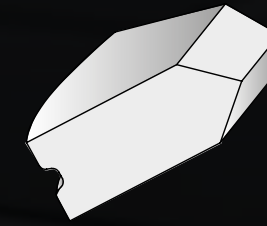
## STANDARD BRICKS / SPECIAL SHAPES AND PIPES

### Normalstein / Standard brick



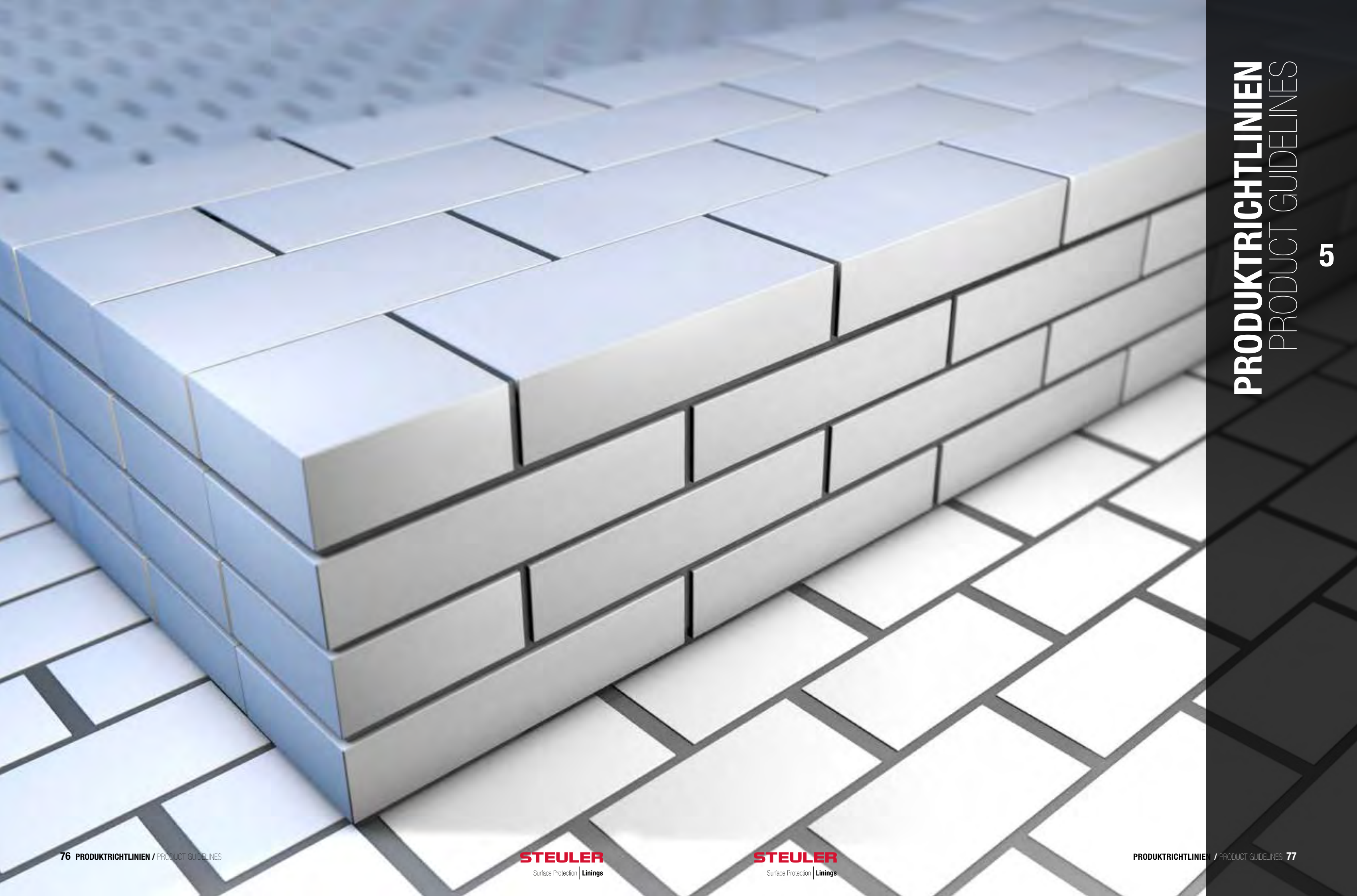
Kurzeichen type	Nummer number	Maße in mm & Zoll sizes in mm & inches						Rauminhalt / St. Volume / Pc.		Gewicht / St. Weight / Pc.	
		L		B		H		dm <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	kg	lb
		mm	["]	mm	["]	mm	["]				
N20	9300903101	240	9 1/2	115	4 1/2	20	3/4	0,55	33,56	0,88	1,94
N30	9300903102	240	9 1/2	115	4 1/2	30	1 1/5	0,78	47,60	1,24	2,73
N40	9300903103	240	9 1/2	115	4 1/2	40	1 3/5	1,10	67,13	1,76	3,88
N50	9300903112	240	9 1/2	115	4 1/2	50	2	1,38	84,21	2,20	4,85
N65	9300903105	240	9 1/2	115	4 1/2	65	2 3/5	1,79	109,23	2,87	6,33
N80	9300903106	240	9 1/2	115	4 1/2	80	3 1/8	2,21	134,86	3,53	7,78
N100	9300903107	240	9 1/2	115	4 1/2	100	3 9/10	2,76	168,43	4,41	9,72

### Sonderformen und Rohre Special shapes and pipes

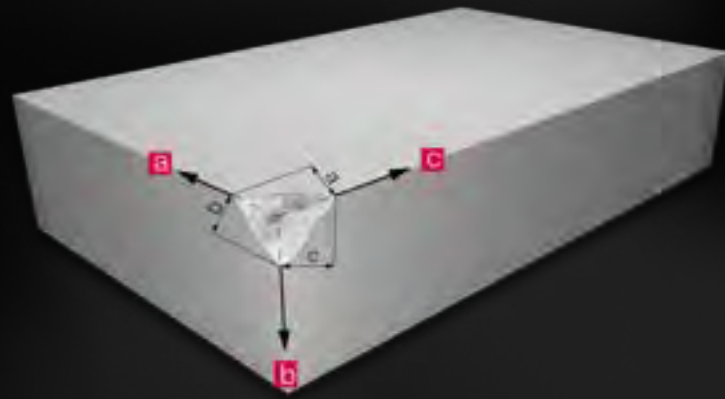


# NORMALSTEINE / SONDERFORMEN UND ROHRE

## STANDARD BRICKS / SPECIAL SHAPES AND PIPES

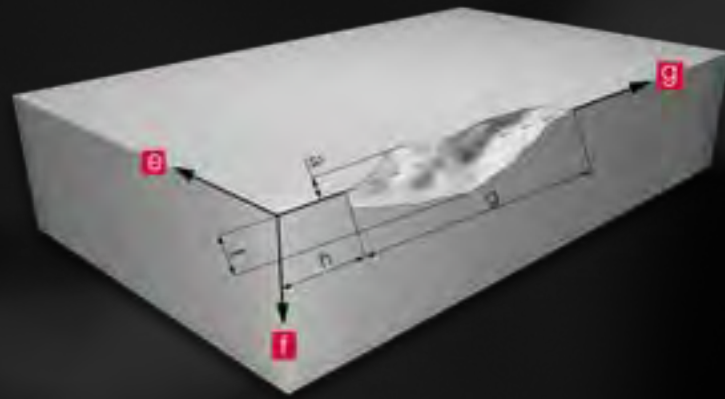


**Eckenbeschädigung / Corner damage**



	Steingewicht / brick weight		
	< 10 kg	10-20 kg	> 20 kg
a + b + c	< 35 mm	< 40 mm	< 50 mm
Mehrfachfehler / accumulated defects Summe / total (a + b + c)	< 70 mm	< 80 mm	< 100 mm

**Kantenbeschädigung / Edge damage**



	Steingewicht / brick weight		
	< 10 kg	10-20 kg	> 20 kg
e+f	< 8 mm	< 10 mm	< 12 mm
g	< 30 mm	< 40 mm	< 50 mm
Mehrfachfehler / accumulated defects Summe / total (e+f)	< 16 mm	< 20 mm	< 24 mm
Summe / total (g)	< 60 mm	< 80 mm	< 100 mm

**Risse (Breite < 0,3 mm) / Cracks (width < 0,3 mm)**

		Steingewicht / brick weight		
		< 10 kg	10-20 kg	> 20 kg
in der Fläche / on surface (Risstiefe < 5 mm)	L	< 25 mm	< 30 mm	< 40 mm
in der Fläche / on surface	e + f	< 25 mm	< 30 mm	< 40 mm
in der Fläche (Netzrisse) / on surface (net shaped)		zulässig / permissible		

**Ausschmelzungen, Krater / Meltind outs, crater**

<b>Durchmesser / Diameter</b>	< 10 mm
<b>Tiefe / Depth</b>	< 3 mm

**Farbe / Colour**

Die Produktfarbe stellt keine zugesicherte Eigenschaft dar. Schwankungen und punktuelle Farbunterschiede sind rohstoff- und herstellungsbedingt. Sie stellen keine Beeinträchtigung der Gebrauchseigenschaften dar.

We cannot give a warranty for the colour of the product. Variations and punctual colour differences are due to the raw material and production process. They have no adverse effect on the usage property.

Diese Produktspezifikation gilt für maschinen- und handgeformte Formate. Geänderte bzw. zusätzliche Anforderungen, die von dieser sortenbezogenen Spezifikation abweichen, sind im Detail zu vereinbaren. This product guideline is applicable to machine- and handpressed bricks. Other requirements deviate from this guideline should be stipulate.



# STEULER

Surface Protection | **Linings**

Together with our subsidiaries and representatives, Steuler offers a worldwide network to our clients that develops and implements comprehensive system solutions.

**Alphaplast, S.L.U.**  
Spain

**CIMA S.r.l.**  
Italy

**Ditescor S.A. de C.V.**  
Mexico

**STEULER-KCH Polska Sp.z o.o.**  
Poland

**Shanghai STEULER-KCH  
Anticorrosion Engineering  
Co., Ltd.**  
China

**STEULER Chile SpA**  
Chile

**STEULER-CTI N.V.**  
Belgium

**STEULER-KCH Austria GmbH**  
Austria

**STEULER-KCH France SARL**  
France

**STEULER-KCH AUSTRALIA Pty. Ltd.**  
Australia

**STEULER-KCH MAROC SARL**  
Morocco

**Steuler-KCH Nordic AB**  
Sweden

**STEULER-KCH SAUDI Co. Ltd.**  
Kingdom of Saudi Arabia

**Steuler Técnica, S.L.**  
Spain

**TECNICAS DE REFRACTARIOS, S.A.U.  
(TECRESA)**  
Spain

## **STEULER-KCH GmbH**

Surface Protection Linings  
56427 Siershahn | GERMANY

Phone: +49 2623 600-221

E-Mail: [info@steuler-kch.de](mailto:info@steuler-kch.de)

[www.steuler-linings.com](http://www.steuler-linings.com)