

***L. & F. PETERS GmbH***  
***Feuerfeste Erzeugnisse***



**GEFORMTE PRODUKTE FÜR**

**STAHL** 

**NE-METALL** 

**KERAMIK** 

**GIESSEREIEN** 

**ZEMENT** 

**KRAFTWERKE** 

**OFENBAU** 



**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

**KORUND – STEINE** (keramisch gebunden)

**ALUTEC 99 DA**  
**ALUTEC 99 AS**  
**ALUTEC 99 AS-A**  
**ALUTEC 99 AS-B**  
**ALUTEC 99 AH**  
**ALUTEC 99 AN**

|       |      |      |    |      |      |  |  |
|-------|------|------|----|------|------|--|--|
|       |      |      |    |      | AGT  |  |  |
| 99,50 |      | 3,83 | 0  | 3500 | 1950 |  |  |
| 99,55 | 0,09 | 3,20 | 20 | 97   | 1870 |  |  |
|       | 0,03 |      | 19 | 90   |      |  |  |
|       | 0,09 | 3,25 | 18 | 97   |      |  |  |
|       |      | 3,20 | 20 | 69   |      |  |  |
|       |      |      |    | 54   |      |  |  |

Dichte Sonderqualitäten auf Basis reinen Aluminiumoxids mit hervorragenden thermischen und elektrischen Eigenschaften.  
Korrosionsbeständig, mikrowellendurchlässig für den Einsatz z.B. als Schutzrohre für Thermoelemente, Ofenteile, Reaktorauskleidungen in der chemischen Industrie sowie Laborgeräte wie Tiegel, Schiffchen und Platten: Mikrowellentechnik

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

**KORUND – STEINE (keramisch gebunden)**

**KORUND 99 E**

**KORUND 99 CF**

**KORUND 95 A**

**KORUND 90 X**

**KORUND 85 MKE**

**KORUND 85 X**

**KORUND 75 KM**

**KORUND 75 M**

**KORUND 75 W**

**KORUND 75 MKE**

**KORUND 70 KX**

**KORUND 70 W**

**KORUND 70 MKX**

**KORUND 65 W**

**KORUND 65 M**

|      |       |      |      |          |                             |       |          |
|------|-------|------|------|----------|-----------------------------|-------|----------|
| > 99 | 0,1   | 3,35 | 15   | 120      | DE<br>t <sub>05</sub> >1670 |       | 15       |
| > 99 | 0,1   | 3,20 | 18   | 80       | DE<br>t <sub>05</sub> >1700 |       | 10       |
| 95   | 0,3   | 3,10 | 18   | 80       | >1700                       |       | 15       |
| 91   | 0,2   | 3,05 | 16   | 120      | DE<br>t <sub>05</sub> 1650  |       | 30       |
| 87   | 0,2   | 3,00 | 17   | 100      | > 1700                      |       | 23       |
| 86   | 0,3   | 3,00 | 17   | 80       | DE<br>t <sub>05</sub> >1650 |       | 25       |
| 76   | < 0,1 | 2,75 | 18   | 70 – 100 | > 1700                      | 37/38 | sehr gut |
| > 75 | < 1,2 | 2,57 | < 19 | 50       | 1690                        |       | > 25     |
| 75   | 1,8   | 2,63 | 17   | 75       | 1580                        |       | > 25     |
| 74   | 0,7   | 2,65 | 19   | 100      | > 1700                      |       | 30       |
| 71   | < 0,6 | 2,70 | 16   | 90       | 1580                        |       | 60       |
| 70   | 1,4   | 2,60 | 17   | 70       | 1560                        |       | 20       |
| 68   | < 1,1 | 2,60 | 18   | 65       | 1605                        |       | > 15     |
| 66   | 1,4   | 2,55 | 18   | 70       | DE<br>t <sub>05</sub> >1460 |       | 20       |
| > 65 | < 1,3 | 2,50 | < 19 | 45       | 1660                        | 36/37 | > 25     |

Korundqualitäten, die bei thermischen und chemischen Beanspruchungen Verwendung finden wie z.B. bei Brennkammern, Ausgüssen, Aluminiumschmelzöfen oder Kalzinieröfen

Corundum qualities being used in case of extreme thermal and chemical stressing, i.e. combustion chambers, nozzles, aluminium melting furnaces or calcining furnaces

Qualités de corindon utilisées pour charges thermiques et chimiques extrêmes, comme p.e. chambres de combustion, busettes de coulée, fours à fusion d'aluminium, four de calcination.

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

**KORUND – STEINE (keramisch gebunden mit Zirkonoxidzusatz )**

**KORUND 90 ZR**

**KORUND 85 ZR**

|    |                             |      |    |    |      |    |    |
|----|-----------------------------|------|----|----|------|----|----|
| 89 | 0,4<br>ZrO <sub>2</sub> 3,0 | 3,05 | 15 | 80 | 1700 | 42 | 40 |
| 86 | 0,2<br>ZrO <sub>2</sub> 3,0 |      |    |    |      |    | 70 |
|    |                             |      |    |    |      |    |    |

keramisch geb. Korund-Mullit-Steine mit Zirkonzusatz mit guter Schlackenbeständigkeit, TWB und Abriebfestigkeit für große Formsteine wie z.B. Brennersteine; Glasofenbau

ceramic bonded corundum-mullite-qualities with additive of zirconia for good resistance against slag, abrasion and thermal shocks; burner bricks; glass furnaces.

Qualités spéciales de corindon mullite avec additive de zircon; très bonne résistance l'abrasion et scorie ; bloc de brûles ; four de verrerie

**KORUND – STEINE (keramisch gebunden mit Chromoxidzusatz )**

**KORUND 85 CR 05**

|    |   |      |    |    |                            |       |  |
|----|---|------|----|----|----------------------------|-------|--|
| 85 | 0,5<br>Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 5 | 3,05 | 17 | 60 | DE<br>t <sub>05</sub> 1670 | SK 40 |  |
|----|---|------|----|----|----------------------------|-------|--|

keramisch gebundener Korundstein mit Chromoxidzusatz mit guter Schlackenbeständigkeit

ceramic bonded corundum-quality with additive of chromoxide for good resistance against slag

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

**KORUND – STEINE (chemisch und keramisch gebunden)**

**KORUND 90 FC**  
**KORUND 90 F-X**  
**KORUND 85 F**  
**KORUND 80 FC**

|      |       |      |         |       |                             |  |      |
|------|-------|------|---------|-------|-----------------------------|--|------|
| > 90 | < 0,4 | 3,10 | 13 - 15 | > 130 | 1670                        |  | > 35 |
| 90   | 0,1   | 3,15 | 15      | 120   | 1680                        |  | > 30 |
| 87   | 0,2   | 3,10 | 12      | 160   | DE<br>t <sub>05</sub> 1650  |  | 30   |
| 80   | < 0,8 | 2,90 | 14      | 115   | DE<br>t <sub>05</sub> >1660 |  | > 35 |

Korundqualitäten, die bei thermischen und chemischen Beanspruchungen Verwendung finden wie z.B. bei Brennkammern, Ausgüssen, Aluminiumschmelzöfen und Müllverbrennungsanlagen

Corundum qualities being used in case of extreme thermal and chemical stressing, i.e. combustion chambers, nozzles, aluminium melting furnaces and incineration plants.

Qualités de corindon utilisées pour charges thermiques et chimiques extrêmes, comme p.e. chambres de combustion, busettes de coulée, fours à fusion d'aluminium, usines d'incinération d'ordures.

**KORUND – STEINE (chem.-keram. gebunden mit Chromoxidzusatz )**

**KORUND 85 CR 10**  
**KORUND 80 CR 05**

|      |  |      |    |     |                            |  |           |
|------|--|------|----|-----|----------------------------|--|-----------|
| 83   | 0,2<br>Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 10 | 3,18 | 14 | 120 | DE<br>t <sub>05</sub> 1600 |  | 50 (Luft) |
| > 80 | 0,5<br>Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 5  | 3,05 | 15 | 130 | 1700                       |  | 80 (Luft) |

chem.-keramisch gebundene Korundsteine mit Chromoxidzusatz mit guter Schlackenbeständigkeit, Abriebfestigkeit und TWB

ceramic and chemical bonded corundum-qualities with additive of chromoxide for good resistance against slag and abrasion.

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## KORUND-MULLIT- STEINE (schmelzgegossen)

**PYROLOX 98 K-N**

**PYROLOX 95 K-B**

**PYROLOX 50 K-S**

**PYROLOX 50 K-M**

**PYROLOX 45 K-Y**

|      |       |      |     |     |      |  |  |
|------|-------|------|-----|-----|------|--|--|
| 98,5 | < 0,1 | 3,30 | 0,6 | 250 | 1900 |  |  |
| 94,5 |       | 3,10 | 0,4 | 200 | 1770 |  |  |
| 51   |       | 3,45 | 1,0 | 400 | 1700 |  |  |
| 49   |       | 3,55 |     |     |      |  |  |
| 45   |       | 3,68 |     |     |      |  |  |

schmelzgegossene Korund-Steine für den Einsatz in der Glasindustrie

Fusion-cast corundum bricks for glass furnaces

**PYROLOX 75/05 ZR**

**PYROLOX 73/06 ZR**

**PYROLOX 75/20 ZR**

**PYROLOX 51/33 ZR**

**PYROLOX 50/32 ZR**

|    |                              |      |  |       |        |  |          |
|----|------------------------------|------|--|-------|--------|--|----------|
| 75 | 0,3<br>ZrO <sub>2</sub> 5,0  | 3,00 |  | > 200 |        |  |          |
| 73 | 0,7<br>ZrO <sub>2</sub> 5,5  |      |  | > 400 | > 1770 |  |          |
| 73 | 0,2<br>ZrO <sub>2</sub> 20   | 3,50 |  | 120   |        |  |          |
| 51 | ZrO <sub>2</sub> 33          |      |  | 400   |        |  | 150 °C/h |
| 51 | < 0,3<br>ZrO <sub>2</sub> 32 | 3,72 |  | 200   | 1700   |  |          |

schmelzgegossene zirkonhaltige Korund-Mullit-Steine für die Gleitschienensteine von Stoßöfen

Fusion-cast Alumina-Zirconium-Silica-bricks for track bricks in pusher type furnaces

**PYROLOX 50/32 ZR-G**

**PYROLOX 51/33 ZR-SN**

|    |                               |      |  |     |      |  |  |
|----|-------------------------------|------|--|-----|------|--|--|
| 51 | < 0,3<br>ZrO <sub>2</sub> 32  | 3,72 |  | 200 | 1700 |  |  |
| 51 | < 0,25<br>ZrO <sub>2</sub> 33 | 3,85 |  |     |      |  |  |

schmelzgegossene zirkonhaltige Korund-Mullit-Steine für die Zustellung von Glaswannen

Fusion-cast Alumina-Zirconium-Silica-bricks as bottom paving in hollowware and flat glass furnaces in the melting, refining and working ends.

**PYROLOX 92 P**

|    |     |      |    |    |  |  |  |
|----|-----|------|----|----|--|--|--|
| 91 | 0,5 | 3,10 | 13 | 84 |  |  |  |
|----|-----|------|----|----|--|--|--|

phosphatgebundener Korundstein mit außergewöhnlich hoher Abriebfestigkeit für Herde von Walzwerksöfen , Gleitschienen

ceramic and chemical bonded Corundum qualities being used in case of extreme mechanical stressing, rolling mill furnaces

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |  |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïssement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C  | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## SILLIMANIT/MULLIT – STEINE (keramisch gebunden)

**MULCOR 97 RE**

**MULCOR 90 EM**

**MULCOR 80 KMV**

**MULCOR 70 K**

**MULCOR 60 ZR 6**

|    |                      |      |         |          |                             |  |          |
|----|----------------------|------|---------|----------|-----------------------------|--|----------|
| 97 | 0,3                  | 2,90 | 25      | 120      | DE<br>t <sub>05</sub> >1670 |  | 20       |
| 90 |                      | 3,00 | 17      |          | DE<br>t <sub>05</sub> >1700 |  |          |
| 84 | 0,1                  | 2,85 | 18 – 20 | 80 – 120 | > 1700                      |  | 20       |
| 75 |                      | 2,50 | 21      | 100      | DE<br>t <sub>05</sub> >1600 |  | gut      |
| 58 | ZrO <sub>2</sub> 6,0 | 2,10 | 26      |          |                             |  | sehr gut |

Brennhilfsmittel wie Kap-  
seln bei hohen Betriebs-  
temperaturen

Saggars at higher tempera-  
tures

**MULCOR 85 MKS**

**MULCOR 80 MC**

**MULCOR 70 SM**

**MULCOR 65 MK**

**MULCOR 60 M**

**MULCOR 60 ME**

**MULCOR 60 MC**

**MULCOR 60 SC 5**

|      |                    |      |         |      |        |       |      |
|------|--------------------|------|---------|------|--------|-------|------|
| 86   | < 0,1              | 2,90 | 18      | 90   | 1700   |       | > 60 |
| 80   | 0,2                | 2,75 | 14 – 18 | 80   | > 1700 |       | > 30 |
| 72   | < 0,2              | 2,55 | 18      | 100  | 1700   |       | < 10 |
| > 65 | < 1,2              | 2,45 | < 18    |      | 1670   | 37    | > 25 |
| > 60 | < 1,3              | 2,40 |         |      | 1660   | 36/37 |      |
| > 60 | < 1,0              | 2,45 |         | < 19 |        |       |      |
| > 60 | < 1,5<br>MgO > 4,2 | 2,35 | < 19    | 40   | 1450   |       |      |
| > 60 | < 1,2<br>SiC > 5,0 | 2,45 | < 18    | 50   | 1640   |       | > 30 |

**SILCOR 70**

**SILCOR 70 M**

**SILCOR 65**

**SILCOR 65 M**

**SILCOR 60 S**

**SILCOR 60**

**SILCOR 50**

|      |       |      |      |    |                            |  |      |
|------|-------|------|------|----|----------------------------|--|------|
| 71   | 0,8   | 2,70 | 15   | 75 | DE<br>t <sub>05</sub> 1650 |  | 30   |
| > 70 | < 1,1 | 2,45 | < 17 | 50 | 1680                       |  | > 25 |
| 66   | 0,9   | 2,60 |      | 70 | DE<br>t <sub>05</sub> 1630 |  | > 30 |
| > 65 | < 1,2 | 2,45 | < 17 | 50 | 1680                       |  | > 25 |
| 62   | 0,6   | 2,37 | 22   | 50 | DE<br>t <sub>05</sub> 1580 |  | 40   |
| 60   | 0,9   | 2,52 | 16   | 60 | DE<br>t <sub>05</sub> 1600 |  | 30   |
| 51   | 1,2   | 2,35 | 18   | 40 | 1560                       |  | 50   |

Brennkammern, Tunnel-  
ofenwagen, Müllverbren-  
nungsanlagen, Haltesteine  
für gestampfte Wände,  
Wannensteine für die Glas-  
industrie

Combustion chambers,  
tunnel kiln cars, incineration  
plants, anchor bricks for  
rammed walls, tank blocks  
for glass industry

Chambres de combustion,  
wagonnets de four tunnel,  
usines d'incinération  
d'ordures, briques  
d'ancrage pour parois type  
pisé, bloc de bassin (verre-  
rie)

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

**SILLIMANIT / MULLIT – STEINE (chem. und keram. gebunden)**

**MULCOR 70 MC**

|      |     |      |    |    |      |  |      |
|------|-----|------|----|----|------|--|------|
| > 70 | 1,4 | 2,65 | 15 | 90 | 1640 |  | > 20 |
|------|-----|------|----|----|------|--|------|

**SILCOR 65 F**

|    |     |      |    |     |                          |  |    |
|----|-----|------|----|-----|--------------------------|--|----|
|    |     |      |    |     | DE<br>t <sub>05</sub> °C |  |    |
| 62 | 0,9 | 2,60 | 13 | 130 | 1600                     |  | 30 |
| 60 |     | 2,55 | 14 | 90  | 1600                     |  |    |

**SILCOR 60 F**

**SILCOR 70 CR**

|    |   |      |    |     |                          |  |    |
|----|---|------|----|-----|--------------------------|--|----|
|    |   |      |    |     | DE<br>t <sub>05</sub> °C |  |    |
| 70 | 0,9<br>Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 3,5 | 2,80 | 14 | 100 | 1560                     |  | 30 |

chem.-keramisch gebundene Sillimanit/Mullit-Steine für Brennkammern, Tunnelofenwagen, Müllverbrennungsanlagen, Haltesteine für gestampfte Wände

ceramic and chemical bonded sillimanite/mullite-bricks for Combustion chambers, tunnel kiln cars, refuse recinerators, anchor bricks for rammed walls

Chambres de combustion, wagonnets de four tunnel, usines d'incinération d'ordures, briques d'ancrage pour parois type pisé



**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## ZIRKON – MULLIT – STEINE (keramisch gebunden)

**ZIRKOR 75/12 AD**

**ZIRKOR 77/13 F**

**ZIRKOR 75/13 S**

**ZIRKOR 66/19 AD**

**ZIRKOR 65/22 KS**

**ZIRKOR 62/25 F**

**ZIRKOR 52/30 KS**

**ZIRKOR 64 A**

**ZIRKOR 45/30**

|    |                          |      |    |           |          |  |      |
|----|--------------------------|------|----|-----------|----------|--|------|
| 75 | $\frac{0,3}{ZrO_2}$ 12   | 3,20 | 15 | 100       | 1700     |  | 40   |
| 77 | $\frac{0,1}{ZrO_2}$ 13   | 3,25 | 14 |           |          |  |      |
| 75 | $\frac{0,2}{ZrO_2}$ 13   | 2,95 | 21 | 80        |          |  | 30   |
| 66 | $\frac{0,3}{ZrO_2}$ 14   | 3,30 | 14 | 150       | 1680     |  | 40   |
| 65 | ZrO <sub>2</sub> 22      | 2,85 | 22 | 100 – 130 | AGT 1720 |  |      |
| 62 | $\frac{0,2}{ZrO_2}$ 25   | 3,35 | 10 | 180       | 1650     |  | 15   |
| 52 | $\frac{0,1}{ZrO_2}$ 30   | 3,05 | 17 | 110       | 1700     |  | > 60 |
| -  | $\frac{0,3}{ZrO_2}$ 64   | 3,65 | 18 | 70        | 1650     |  | 40   |
| 45 | $\frac{< 0,2}{ZrO_2}$ 29 | 2,88 | 20 | 94        | 1700     |  | 20   |

keramisch geb. Zirkon-Mullit-Steine mit guter Schlackenbeständigkeit, TWB und Abriebfestigkeit für große Formsteine wie z.B. Brennersteine; Glasofenbau

ceramic bonded zirconium-mullite-qualities for good resistance against slag, abrasion and thermal shocks; burner bricks; glass furnaces.

Qualités spéciales de zircon-mullite; très bonne résistance l'abrasion et scorie ; bloc de brûles ; four de verrerie

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïssement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
|--|--------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C  | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

**ANDALUSIT – STEINE (keramisch gebunden)**

ANCOR 80 SA

ANCOR 70 SA

ANCOR 70 M

ANCOR 65 RT

ANCOR 63 SA

ANCOR 65 X

ANCOR 60 BS

ANCOR 60 M

ANCOR 60 RT

ANCOR 60 SA

ANCOR 60 X

ANCOR 55 RT

ANCOR 55 RN

ANCOR 55 X

|         |       |      |      |      |                            |    |      |
|---------|-------|------|------|------|----------------------------|----|------|
| 80      | 0,6   | 2,80 | 15   | 100  | 1650                       |    | 30   |
| 69      | 0,7   | 2,70 | 14   | 70   | 1670                       |    | 30   |
| > 70    | < 1,1 | 2,45 | < 17 | > 50 | 1680                       | 37 | > 25 |
| 65      | 0,9   | 2,65 | 15   | 70   | 1600                       |    |      |
| 63      | 1,0   | 2,58 | 16   | 80   | 1550                       |    | > 30 |
| 62      | 1,4   | 2,55 | 18   | 65   | 1650                       |    | > 30 |
| 61 – 63 | 0,9   | 2,65 | 17   | 75   | 1680                       |    | > 60 |
| > 60    | < 1,3 | 2,40 | < 17 | > 55 | 1690                       | 36 | > 25 |
|         | 1,2   | 2,51 | 14   | > 65 | 1670                       |    |      |
| 60      | 1,0   | 2,58 |      | 90   | DE<br>t <sub>05</sub> 1600 |    | > 30 |
|         | 1,2   | 2,50 | 16   | 70   | 1620                       |    |      |
| 56      | 1,3   | 2,53 | < 14 | 60   | 1490                       |    |      |
| > 53    | < 1,6 | 2,65 | 21   | 40   | 1450                       |    |      |
| 55      | 1,4   | 2,50 | 16   | 60   | 1600                       |    | > 30 |

**ANDALUSIT – STEINE (chemisch und keramisch gebunden)**

ANCOR 68 LF

ANCOR 60 F

ANCOR 60 LF

|         |       |      |         |          |        |  |      |
|---------|-------|------|---------|----------|--------|--|------|
| 68      | < 0,9 | 2,76 | 11 – 15 | 80 – 100 | > 1700 |  | 40   |
| 62      | 1,3   | 2,65 | 16      | 85       | 1640   |  | > 30 |
| 59 – 63 | 1,0   | 2,65 | 12 – 16 | 72 – 100 | 1700   |  | 40   |

ANCOR 60 LF – CR

|         |   |      |         |    |        |  |    |
|---------|---|------|---------|----|--------|--|----|
| 55 – 60 | 1,0<br>Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 4,0 | 2,65 | 14 – 16 | 80 | > 1700 |  | 40 |
|---------|---|------|---------|----|--------|--|----|

Pfannensteine, Torpedopfannensteine, Prallplatten, Ankersteine und Hängedckensteine

Ladle bricks, torpedo ladle bricks, baffleplates, anchor bricks and suspended roofs.

Briques de poche, briques de poche torpédo, chicanes, briques d'ancrage et plafonds suspendus.

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïssement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
|--|--------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C  | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## BAUXIT – STEINE (keramisch gebunden)

**STONA 85 ZV**  
**STONA 85 XS**  
**STONA 85 BXP**  
**STONA 85 BX**  
**STONA 85 BS**  
**STONA 80 BW**  
**STONA 80 BX**  
**STONA 80 RB**  
**STONA 80 TE**  
**STONA 80 BXX**  
**STONA 80 BS**  
**STONA 70**  
**STONA 65 BS**  
**STONA 60 S**  
**STONA 60 M**  
**STONA 60 WZ**  
**STONA 50**

|      |       |      |         |          |                            |       |      |
|------|-------|------|---------|----------|----------------------------|-------|------|
| 85   | 1,3   | 2,80 | 18      | 120      | DE<br>t <sub>05</sub> 1500 |       | > 35 |
|      | 1,4   | 2,78 | 20      | 80       |                            |       | > 30 |
|      | 1,5   | 2,85 | 15 – 18 | 50       | 1580                       | > 30  |      |
| 84   | 1,2   | 2,85 | 19      | 100      | 1600                       |       | > 60 |
| 83   | 1,7   | 2,78 | 20      | 80       | DE<br>t <sub>05</sub> 1520 |       | > 30 |
| 80   | 1,9   | 2,70 | 21      | 70       | DE<br>t <sub>05</sub> 1480 |       | 30   |
| 82   | 2,0   |      | 21      | 60       | 1550                       |       | > 30 |
| 80   | 2,0   | 2,81 | < 18    | 80       | DE<br>t <sub>05</sub> 1480 | 34/35 |      |
| 80   | 1,5   | 2,80 | 18      | 90       | DE<br>t <sub>05</sub> 1510 |       | > 30 |
| 78   | 2,0   | 2,73 | 17 – 21 | 80 – 120 | 1550                       |       |      |
| 78   | 1,6   | 2,75 | 19      | 70       | DE<br>t <sub>05</sub> 1470 |       |      |
| 72   | 2,0   | 2,60 | 21      | 50       | DE<br>t <sub>05</sub> 1420 | 36    | > 25 |
| 67   | 1,4   |      | 18      | 60       |                            |       |      |
| 61   | 1,3   | 2,55 | 15      | 70       | DE<br>t <sub>05</sub> 1410 |       | 30   |
| > 60 | < 1,5 | 2,40 | < 20    | 45       | 1500                       |       | > 25 |
| > 59 | 1,5   |      | 18      |          |                            |       | > 30 |
| > 50 | < 1,8 |      | < 19    |          |                            |       | > 25 |

**STONA 80 CR-E**

|    |   |      |    |    |      |    |      |
|----|---|------|----|----|------|----|------|
| 80 | 1,5<br>Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 3,0 | 2,82 | 19 | 90 | 1590 | 38 | > 30 |
|----|---|------|----|----|------|----|------|

Stahlgießpfannen, Torpedopfannen, Elektroofendeckel, Zementdrehöfen, Aluminiumschmelzöfen, Müllverbrennungsanlagen.

Steel ladles, torpedo ladles, arc-furnace roofs, rotary cement kilns, melting furnaces for aluminium, incineration plants.

Poches à acier en fusion, poches torpédo, voûtes de four à arc, fours rotatifs, fours de fusion d'aluminium, usines d'incinération.

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïssment sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

**BAUXIT – STEINE (chemisch und keramisch gebunden)**

**STONA 87 FX**  
**STONA 85 FK**  
**STONA 85 FZ**  
**STONA 80 FK**  
**STONA 80 F**  
**STONA 80 FD**  
**STONA 60 FZ**  
**STONA 50 FZ**

|         |     |      |         |     | DE<br>t <sub>05</sub> °C |  |      |
|---------|-----|------|---------|-----|--------------------------|--|------|
| 82 – 87 | 1,5 | 2,92 | 16 – 18 | 100 | t <sub>a</sub> 1550      |  | 30   |
| 83      |     | 2,85 | 18      | 90  | 1500                     |  | 35   |
| 83      |     | 2,80 | 19      | 95  | 1480                     |  | > 40 |
| 80      | 1,3 | 2,85 | 15      | 130 | 1530                     |  | 70   |
| 81      | 1,9 | 2,75 | 20      | 70  | 1450                     |  | > 30 |
| 80      | 1,8 |      | 19      | 80  |                          |  |      |
| 63      | 1,6 | 2,50 | 16      | 70  | 1440                     |  | > 40 |
| 50      | 2,0 | 2,35 |         | 65  | 1360                     |  |      |

Haltesteine, Zementdrehöfen, Walzwerksöfen, Stahlgießpfannen, Müllverbrennungsanlagen

Anchor bricks, rotary cement kilns, rolling mill furnaces, steel ladles, incineration plants

Briques d'ancrage, four rotatifs, four de laminoir, poches à acier, usines d'incinération.

Diese chemisch und keramisch gebundenen Qualitäten können auch ungebrannt geliefert werden.

These chemical and ceramic bonded qualities can also be delivered as an unfired product.

Ces qualités liées chimiquement sont aussi disponibles comme produits non cuits.

**STONA 85 AL**  
**STONA 80 AL**

|    |     |      |    |     | DE<br>t <sub>05</sub> °C |  |      |
|----|-----|------|----|-----|--------------------------|--|------|
| 85 | 1,0 | 2,92 | 14 | 160 | 1530                     |  | < 30 |
| 79 | 1,4 | 2,95 | 18 | 70  | 1250                     |  | > 20 |

Schmelzöfen in der Aluminiumindustrie

Melting furnaces for aluminium

Fours à fusion d'aluminium

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## HOCHTONERDEHALTIGE STEINE

**AIS – T – RK**

|      |     |      |    |    |      |  |    |
|------|-----|------|----|----|------|--|----|
| > 42 | 1,1 | 2,32 | 17 | 40 | 1560 |  | 50 |
|------|-----|------|----|----|------|--|----|

**ULTRA X 50 R**

|    |     |      |      |    |      |       |  |
|----|-----|------|------|----|------|-------|--|
| 51 | 1,8 | 2,04 | < 20 | 40 | 1420 | 34/35 |  |
|----|-----|------|------|----|------|-------|--|

Kassettensteine für Anodenbrennöfen mit hervorragendem Druckfließverhalten.

Saggar bricks for anode baking furnaces with excellent creep in compression.

Cazettes pour fours de calcination à anode avec fluage sous charge remarquable.



**ULTRA X 50 R**

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |  |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaissement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C  | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

**HOCHTONERDEHALTIGE STEINE**

**ULTRA X 50**

|    |     |      |    |    |      |  |    |
|----|-----|------|----|----|------|--|----|
| 51 | 1,1 | 2,35 | 16 | 50 | 1560 |  | 30 |
|----|-----|------|----|----|------|--|----|

Steine mit guter TWB für die Hängedecken von Walzwerksöfen, Kesselanlagen

Bricks with excellent thermal shock resistance for suspended roofs for rolling mill furnaces, boiler plants

Briques avec une bonne résistance aux chocs thermiques pour fours de laminage et plafonds suspendus, installations de chaudières

**RS – 50 W**

**RS – 55 RT**

|    |     |      |      |    |      |  |    |
|----|-----|------|------|----|------|--|----|
| 50 | 1,2 | 2,35 | 16   | 50 | 1560 |  | 30 |
| 56 | 1,3 | 2,49 | < 14 | 70 | 1480 |  |    |

Abriebfeste Sonderqualitäten für die Rücksaugschächte von Großkesselanlagen.

Special abrasion-proofed qualities for return-suction shafts of large capacity boiler plants.

Qualités spéciales résistantes à l'abrasion pour cuves de recirculation de grandes installations de chaudières.

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |  |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïssement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C  | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## SCHAMOTTE-STEINE

trocken geformt

dry moulded

moulés à sec

**ULTRA X 55 AC**

|         |       |      |         |    |      |  |      |
|---------|-------|------|---------|----|------|--|------|
| 50 – 57 | < 1,5 | 2,40 | 15 – 17 | 60 | 1490 |  | 28   |
| 54      | 0,8   | 2,45 | 17      | 80 | 1600 |  | > 60 |
| 51      | 1,2   | 2,30 | 19      | 50 | 1550 |  | > 60 |

**ULTRA X – E**

|      |       |      |      |      |                            |    |      |
|------|-------|------|------|------|----------------------------|----|------|
| 45   | 1,1   | 2,30 | 17   | 60   | DE<br>t <sub>05</sub> 1440 |    | 30   |
| > 45 | < 1,3 | 2,20 | < 18 | 45   | 1500                       | 34 | > 15 |
| > 45 | < 1,0 | 2,20 | < 18 | > 45 | 1500                       | 34 | > 15 |

**ULTRA X**

**ULTRA X – ME**

**ULTRA 0 – E**

|      |       |      |      |    |                            |    |      |
|------|-------|------|------|----|----------------------------|----|------|
| > 45 | < 1,3 | 2,20 | < 18 | 45 | 1500                       |    | > 15 |
| 42   | 1,8   | 2,20 | 17   | 40 | DE<br>t <sub>05</sub> 1370 |    | 25   |
| > 40 | < 1,5 | 2,20 | < 19 | 30 | 1480                       | 33 | > 20 |

**ULTRA 0**

**ULTRA S – E**

**ULTRA A – E**

|      |       |      |      |      |                            |  |      |
|------|-------|------|------|------|----------------------------|--|------|
| 35   | < 1,5 | 2,20 | < 17 | > 45 | 1400                       |  | > 15 |
| > 30 | 1,3   | 2,14 | 15   | 50   | DE<br>t <sub>05</sub> 1300 |  | 15   |

**ULTRA B – E**

**ULTRA S = A 40 T**

|      |       |      |      |      |                            |       |      |
|------|-------|------|------|------|----------------------------|-------|------|
| > 40 | < 2,5 | 2,20 | 19   | 30   | 1480                       | 33/34 | > 20 |
| > 35 |       | 2,15 | > 18 | > 35 | 1360                       | 33    |      |
| > 30 |       | 2,10 |      | > 30 | 1330                       | 32    |      |
| > 25 | < 1,5 | 2,10 | 14   | 60   | DE<br>t <sub>05</sub> 1300 |       | 10   |

**ULTRA A = A 35 T**

**ULTRA B = A 30 T**

**ULTRA C = A 25 T**

Glühöfen, Röstöfen, Tunnelöfen, Sohlzugsteine, Anodenbrennöfen, Kraftwerksanlagen, Müllverbrennungsanlagen, Hängendecken, Verteilerrinnen

Annealing furnaces, roasting furnaces, tunnel kiln, perforated hearth bricks, anode baking furnaces, power station furnaces, incineration plants, suspended roofs, tundishes.

Fours à recuire, fours de grillage, fours tunnel, briques de sole perforées, fours de calcination à anode, centrale thermique, usines d'incinération, plafonds suspendus, paniers de coulées.

**ULTRA S - R = A 40 T**

|      |       |      |      |      |      |    |  |
|------|-------|------|------|------|------|----|--|
| 40   | < 2,2 | 2,18 | < 18 | 35   | 1410 | 33 |  |
| > 35 | < 2,5 | 2,15 |      | > 35 | 1360 | 33 |  |
| > 30 |       | 2,10 |      | > 30 | 1420 | 32 |  |

**ULTRA A - R = A 35 T**

**ULTRA B - R = A 30 T**

preisgünstige Schamottesteine für verschiedene Einsatzzwecke im Industriefenbau

low-priced fireclay bricks for difference use in industrial furnaces

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## SCHAMOTTE-STEINE

trocken geformt

dry moulded

moulés à sec

**ULTRA 45 AL**

|    |     |      |    |    |      |  |    |
|----|-----|------|----|----|------|--|----|
| 47 | 1,0 | 2,35 | 15 | 70 | 1330 |  | 20 |
|----|-----|------|----|----|------|--|----|

Hochwertige Schamotte-  
qualität für den bevorzug-  
ten Einsatz in der Alumini-  
umindustrie

chamotte quality for the  
aluminum industry



**MARKE  
BRAND  
TYPE**

| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## SCHAMOTTE-STEINE (Cordierit)

**ULTRA COR 50 MZ**

|      |       |      |      |      |      |    |      |
|------|-------|------|------|------|------|----|------|
| < 50 | < 1,5 | 2,20 | < 19 | > 40 | 1440 | 33 | > 25 |
|------|-------|------|------|------|------|----|------|

**ULTRA COR 40 IC**

**ULTRA COR 35 IC**

|    |                  |      |    |  |             |  |           |
|----|------------------|------|----|--|-------------|--|-----------|
| 40 |                  | 2,06 | 19 |  | AGT<br>1280 |  | exzellent |
| 37 | < 3,0<br>MgO 6,5 | 2,07 | 18 |  |             |  |           |

**ULTRA COR 45 H**

**ULTRA COR 40 H**

**ULTRA COR 38 H**

**ULTRA COR 35 H**

**ULTRA COR 35 P**

|    |     |      |      |    |                            |      |      |
|----|-----|------|------|----|----------------------------|------|------|
| 45 | 1,6 | 2,00 | 25   | 35 | 1440                       |      | > 70 |
| 38 | 2,2 |      | 23   |    | DE<br>t <sub>05</sub> 1310 |      |      |
|    |     | 2,3  | 1,80 | 29 | 40                         | 1300 |      |
| 40 | 2,2 | 2,00 | 24   | 20 | DE<br>t <sub>05</sub> 1350 |      | > 30 |
| 35 | 2,5 | 2,08 | 19   |    | n.b.                       |      | > 70 |

**ULTRA COR 45/09**

**ULTRA COR 40/08**

**ULTRA COR 35/09**

**ULTRA COR 35/08**

**ULTRA COR 33/16 H**

|    |                  |      |    |     |                     |      |          |
|----|------------------|------|----|-----|---------------------|------|----------|
| 44 | MgO 9,0          | 2,17 | 27 |     |                     |      |          |
| 42 | < 2,0<br>MgO 7,5 | 2,07 | 19 |     |                     |      | sehr gut |
| 37 | MgO 9,0          | 1,90 | 27 | 130 |                     |      | sehr gut |
| 36 | 1,4<br>MgO 8,0   | 2,10 | 18 |     | DE 1380<br>AGT 1320 |      |          |
| 33 | 2,0<br>MgO 16,0  |      |    |     | 25                  | 1390 |          |

**HSK COR 42/06 SK**

**HSK COR 35/04 SK**

**HSK COR 35 MK**

|    |                |      |      |    |             |    |          |
|----|----------------|------|------|----|-------------|----|----------|
| 42 | 1,2<br>MgO 6,0 | 2,10 | 22   | 50 | AGT<br>1250 |    | 90 (air) |
| 37 | 2,3<br>MgO 3,5 | 2,05 |      | 35 | AGT<br>1350 |    | 60 (air) |
| 35 | 1,6<br>MgO 5,5 |      | < 22 | 30 | 1320        | 15 | > 50     |

**COR 30 ZP**

|      |       |      |      |      |      |    |      |
|------|-------|------|------|------|------|----|------|
| > 30 | < 2,5 | 1,95 | < 23 | > 20 | 1330 | 29 | > 20 |
|------|-------|------|------|------|------|----|------|

Schamottequalitäten auf  
Cordieritbasis für Tunnel-  
ofenwagenaufbauten.

Cordieritqualities for tunnel-  
kilm cars

qualités de chamotte en  
base de cordiérite pour  
wagonnets de fours tunnel.

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## SCHAMOTTE-STEINE

halbtrocken geformt

semi-dry moulded

moulés à demi-sec

**HSK 45 – R**

|      |       |      |      |      |      |    |      |
|------|-------|------|------|------|------|----|------|
| > 45 | < 2,0 | 2,20 | 20   | > 30 | 1500 | 34 |      |
| > 40 | < 1,2 | 2,15 | < 20 | > 25 | 1440 | 33 | > 20 |

**HSK S – E**

**HSK S = A 40 H**

**HSK A = A 35 H**

**HSK B = A 30 H**

**HSK C = A 25 H**

|      |       |      |         |      |      |       |      |
|------|-------|------|---------|------|------|-------|------|
| > 40 | < 2,5 | 2,15 | 20      | > 25 | 1460 | 33/34 | > 20 |
| > 35 |       | 2,08 | 19 – 21 |      | 1390 | 32    |      |
| > 30 | < 3,0 | 2,10 | < 20    |      | 1350 | 30/31 | > 15 |
| < 30 | < 3,0 | 2,05 | < 19    | > 30 | 1320 | 29    | > 10 |

Tunnelöfen, Sohlzugsteine,  
Lochsteine für Verteilerrin-  
nen.

Tunnel kiln, perforated  
hearth bricks, perforated  
bricks for tundishes.

Fours tunnel, briques de  
soles perforées, briques à  
trou pour paniers de cou-  
lée.

**HSK S - R = A 40 H**

**HSK A - R = A 35 H**

**HSK B – R = A 30 H**

**HSK C – R = A 25 H**

|      |       |      |      |      |      |    |  |
|------|-------|------|------|------|------|----|--|
| > 40 | < 2,0 | 2,15 | < 21 | > 25 | 1380 |    |  |
| > 35 | 2,5   | 2,10 | 19   | 31   | 1360 | 33 |  |
| > 30 | < 2,5 |      | < 21 | > 30 | 1400 | 32 |  |
| > 25 |       | 2,05 | < 21 | > 15 | 1300 | 28 |  |

preisgünstige Schamotte-  
steine für verschiedene  
Einsatzzwecke im Indust-  
rieofenbau

low-priced fireclay bricks for  
difference use in industrial  
furnaces

**S 35 QT**

|      |  |      |      |      |      |    |      |
|------|--|------|------|------|------|----|------|
| > 35 |  | 2,07 | < 20 | > 20 | 1300 | 32 | > 25 |
|------|--|------|------|------|------|----|------|

halbtrockengepresste Haf-  
ner-Schamotte für größere  
Platten für Kachel- und  
Kaminöfen

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à l'affaissement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## SCHAMOTTE-STEINE

plastisch geformt

plastic moulded

moulés en pâte plastique

**A 40 P – E**

|      |       |      |    |      |      |       |    |
|------|-------|------|----|------|------|-------|----|
| > 40 | < 1,5 | 1,95 | 23 | > 15 | 1360 | 33/34 | 20 |
|------|-------|------|----|------|------|-------|----|

**A 40 P**

|      |       |      |         |      |      |      |      |
|------|-------|------|---------|------|------|------|------|
| > 40 | < 2,5 | 1,95 | 23 – 26 | 15   | 1380 | 32   | > 15 |
| > 35 |       |      | > 15    | 1350 | 33   | > 10 |      |
| > 30 |       | 1,90 | 22 – 25 | > 15 | 1320 | 29   | > 10 |
| < 30 | < 3,0 |      | 26      |      | 1300 |      | 20   |

**A 25 P**

**A 25 S**

|      |       |      |      |      |      |    |      |
|------|-------|------|------|------|------|----|------|
| > 25 | < 2,0 | 2,10 | < 18 | > 40 | 1320 | 27 | > 10 |
|------|-------|------|------|------|------|----|------|

Allgemeiner Industrieofen-  
bau

Industrial furnace building  
in general

Construction générale de  
fours industriels

**T 50 P – AUSGUSS**

**A 35 P – EINGUSS**

|      |       |      |      |  |      |  |  |
|------|-------|------|------|--|------|--|--|
|      |       |      |      |  | AGT  |  |  |
| > 50 | < 2,5 | 2,15 | 22   |  | 1730 |  |  |
| > 35 |       | 2,00 | < 25 |  | 1650 |  |  |

Eingusstrichter und Aus-  
güsse für Gießereien

Furnace-pipes and nozzles  
for foundries

Entonnoirs de coulée et  
busettes pour fonderies

**S 35 QN**

**S 30 Q**

**S 25 HN**

**S 25 HS**

|         |  |      |         |         |  |       |      |
|---------|--|------|---------|---------|--|-------|------|
| 28 – 32 |  | 1,85 | 25 – 28 | 12 – 20 |  | 28    | > 20 |
| 30      |  | 1,90 | 27 – 31 |         |  | 28/30 | > 30 |

Hafner-Schamotte für Ka-  
chel- und Kaminöfen

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## SCHAMOTTE-STEINE - säurefest

**SF – STK**

**SF – I**

**SF – III**

**SF – IV**

**SF – IV – C**

**SF – H**

|         |       |      |        |      |                            | Säure-<br>löslich-<br>keit<br>% |    |
|---------|-------|------|--------|------|----------------------------|---------------------------------|----|
| > 40    | < 1,5 | 2,29 | < 14   | 50   | 1330                       | < 0,5                           |    |
| < 25    | < 2,0 | 2,00 | 8      | > 50 |                            | < 1,5                           | 10 |
| 28      | 1,6   | 2,05 | 9      | 50   |                            | 2,5                             | 12 |
|         | 1,4   | 2,10 |        | 60   | DE<br>t <sub>05</sub> 1250 | < 1,5                           | 10 |
| 20 – 25 | < 1,2 | 2,20 | 8 – 13 | 80   |                            | < 1,0                           |    |
| 22      | 0,9   | 2,12 | 10     | 70   |                            |                                 | 10 |

Industriefenbau

Industrial furnace building

Construction de fours ind-  
ustriels

**SF – K 10**

|    |     |      |   |     | DE<br>t <sub>05</sub> °C |     |    |
|----|-----|------|---|-----|--------------------------|-----|----|
| 25 | 1,1 | 2,22 | 9 | 150 | 1250                     | 1,2 | 12 |

Platten mit sehr guter TWB paving for industrial ground  
und hohen Festigkeitswer-  
ten für die Zustellung von  
Industriefußböden

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## TONDINAS-STEINE - QUARZSCHAMOTTESTEINE

**E 70 – 1**

**E 70 – 2**

**E 70 – 1 / 2**

|                      |  |      |      |      |        |      |    |
|----------------------|--|------|------|------|--------|------|----|
| SiO <sub>2</sub> >70 |  | 2,15 | < 23 | > 25 | > 1350 | > 26 | 10 |
|                      |  |      | < 21 | > 40 | > 1350 | 26   |    |
|                      |  |      |      |      |        | > 26 |    |

Quarzschatottesteine  
nach DIN 1089 für den  
Koksofenbau

Semi-silica bricks for coke  
oven furnaces

Briques de semi-silice pour  
de four à coke

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à l'affaissement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |



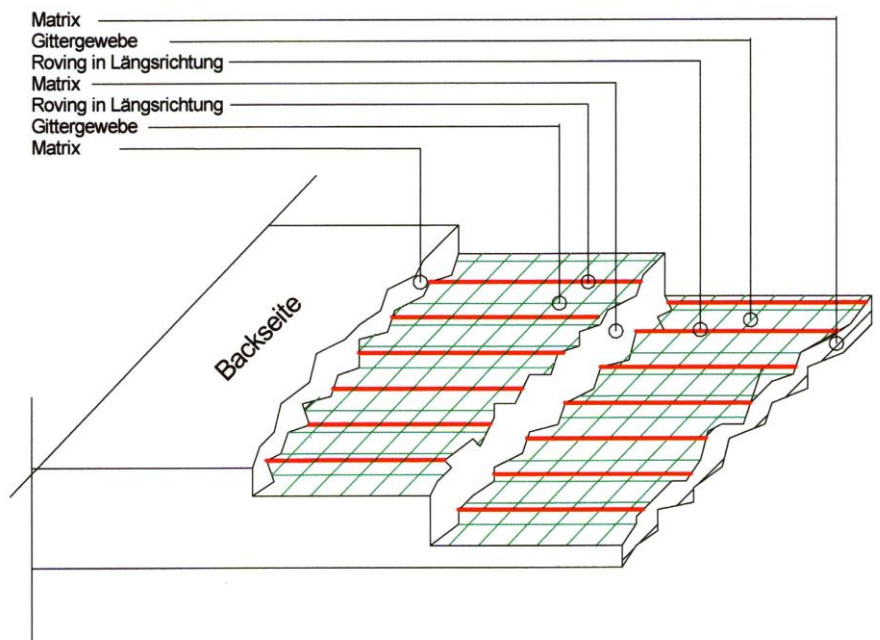
## GLASFASERBETONSTEINE

**PYROBORD 450 GFB**

**PYROBORD 400 GFB**

|                |      |  |  |     |  |
|----------------|------|--|--|-----|--|
|                |      |  | Anwendungs-<br>grenz-<br>Temp.<br>(°C) |     |  |
| Glasfaserbeton | 1,95 |  | > 45                                   | 450 |  |
|                | 1,95 |  | 40                                     | 400 |  |

Die sehr druckfeste, umweltfreundliche Platte auf der Basis von Glasfaserbeton wurde vollkommen neu entwickelt für den speziellen Einsatz als Back- und Herdplatte. Um die Stabilität und Biegefestigkeit der Platte zu erhöhen, werden dem Rohmaterial während der Produktion zusätzlich alkaliresistente Glasfasern beigemischt. Die Platten zeichnen sich durch eine gute Homogenität aus. Hierdurch werden außerordentlich gute Backergebnisse erzielt.



**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## SILIKA-STEINE

**SIL – S**

|                            |      |      |    |    |      |         |          |
|----------------------------|------|------|----|----|------|---------|----------|
| 0,5<br>SiO <sub>2</sub> 96 | 0,45 | 1,82 | 21 | 41 | 1660 | ISO 172 | rel. gut |
|----------------------------|------|------|----|----|------|---------|----------|

Tieföfen

Soaking pits

Fours pits

**SIL – A**

|                              |      |      |    |    |      |         |          |
|------------------------------|------|------|----|----|------|---------|----------|
| 0,3<br>SiO <sub>2</sub> 96,1 | 0,45 | 1,83 | 21 | 37 | 1690 | ISO 172 | rel. gut |
|------------------------------|------|------|----|----|------|---------|----------|

Glasschmelzöfen – Decken  
und Wände

Glass ovens – crowns and  
walls

Fours de verrerie

**SIL – KN**

|                              |     |      |    |    |      |         |          |
|------------------------------|-----|------|----|----|------|---------|----------|
| 0,4<br>SiO <sub>2</sub> 95,9 | 0,8 | 1,80 | 22 | 42 | 1675 | ISO 170 | rel. gut |
| 0,4<br>SiO <sub>2</sub> 96,1 | 0,7 | 1,83 | 21 | 49 | 1670 |         |          |
| 0,4<br>SiO <sub>2</sub> 95,7 | 0,8 | 1,86 | 19 | 49 | 1660 |         |          |

**SIL – KD**

**SIL - KS**

Koksöfen

coke ovens

Fours à coke

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |  |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïssement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C  | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

**SILIZIUMKARBID-STEINE (keramisch gebunden)**

**CARBON 99 RN**  
**CARBON 90 KS**  
**CARBON 90 X**  
**CARBON 84 AK**  
**CARBON 82 H**  
**CARBON 80 MV**  
**CARBON 80 KS**  
**CARBON 80 X**  
**CARBON 70 MV**  
**CARBON 65 X**  
**CARBON 65 K**  
**CARBON 60**  
**CARBON 50 S**

| SiC  | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |      |         |          |                              |    |          |
|------|--------------------------------|------|---------|----------|------------------------------|----|----------|
| > 99 |                                |      | 17      |          |                              |    | sehr gut |
| 90   | 8 – 9                          | 2,65 | 18      | 70       | 1700                         |    | > 60     |
| 90   | 3                              |      | 15      | 95       |                              |    | > 40     |
| 84   |                                | 2,50 | 17      | 130      | DE<br>t <sub>05</sub> > 1600 |    | sehr gut |
| 82   | 17                             | 2,70 |         | 110      | 1650                         |    |          |
| 80   |                                |      | 16      | > 120    | AGT<br>1500                  |    | > 60     |
| 80   | 14 – 16                        | 2,60 | 19      | 70       | 1700                         |    |          |
| 78   | 7                              |      | 16      | 90       | 1700                         |    | > 40     |
| 70   | 16                             |      |         | > 100    | AGT<br>1500                  |    | > 60     |
| 66   | 11                             | 2,45 | 17      | 65       | 1540                         |    | > 40     |
| < 50 | 15 – 20                        | 2,50 | 13 – 18 | 60 – 120 | > 1500                       |    | 50       |
| 60   |                                | 2,40 | 20      | 60       | 1500                         |    | > 70     |
| 50   | 16                             | 2,30 | 20      | 60       | 1480                         | 35 | > 30     |

Trommelauskleidungen,  
Müllverbrennungsanlagen,  
Brennhilfsmittel ; Kühlsteine  
für Gießereien

Cylinder linings, refuse in-  
cinerators, kiln furniture, ...

Revêtement de tambours,  
usines d'incinération  
d'ordures,...



**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à l'affaissement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

**SILIZIUMKARBID-STEINE (siliziumnitridgebunden)**

**CARBON 28 SN**

**CARBON 25 SN**

**CARBON 22 SNP**

**CARBON 20 SN**

|    | Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> |      |         |       | AGT °C   |      |          |
|----|--------------------------------|------|---------|-------|----------|------|----------|
| 75 | 20 – 30                        | 2,75 | 10 – 15 | > 200 | 1650     | > 38 | sehr gut |
|    | 20                             | 2,60 | 18      | > 140 | ox. 1550 |      | sehr gut |
|    |                                | 2,70 | 13      |       | 1550     |      | > 30     |
| 80 | 13 – 21                        | 2,63 | 16      |       | 1500     |      | > 30     |

**CARBON 88-7 NA**

**CARBON 70-15 N**

|      |   |      |    |     |      |  |          |
|------|---|------|----|-----|------|--|----------|
| 88   | 7 | 2,70 | 11 | 140 | 1550 |  | sehr gut |
| > 70 |   | 2,60 | 12 |     | 1450 |  |          |

Siliziumnitridgebundene Sonderqualitäten für Anlagen der NE-Metallurgie mit starkem Schlackenangriff, Müllverbrennungsanlagen

Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>-bonded silicon carbide qualities

Qualités spéciales liées Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>

**CARBON 25 DN**

**CARBON 25 RN**

**CARBON 20 NG**

|    | Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> |      |     | Biegebruchfestigkeit | AGT °C |  |          |
|----|--------------------------------|------|-----|----------------------|--------|--|----------|
| 70 | 25                             | 2,75 | < 1 | 1400°C:<br>170 - 190 | 1450   |  | sehr gut |
| 66 |                                | 2,80 |     | 20 °C:<br>160        | 1550   |  |          |
| 65 | 20                             | 2,85 |     | 1450°C:<br>200       | 1550   |  |          |

Siliziumnitridgebundene Sonderqualitäten für Balken, Platten, Tauchrohre

Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>-bonded silicon carbide qualities

Qualités spéciales liées Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## MAGNESIT – STEINE keramisch gebunden

**MAG 98 S**  
**MAG 97 S**  
**MAG 97 X**  
**MAG 96 XZ**  
**MAG 95 S**  
**MAG 93 S**  
**MAG 87 S**

| MgO  | CaO  | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |      |      |      |                             |  |  |
|------|------|--------------------------------|------|------|------|-----------------------------|--|--|
| > 97 | <0,5 | 0,5                            | 3,07 | < 15 | > 70 | > 1750                      |  |  |
| 97   | 2,0  | 0,4                            | 3,00 | 16   | 60   | DE<br>t <sub>1</sub> > 1700 |  |  |
|      | 1,3  |                                | 3,10 |      | 50   |                             |  |  |
| 96   | 1,7  | 0,8                            | 3,05 | 16   |      |                             |  |  |
| 94   | 2,0  | 0,8                            | 2,95 | 16   | 65   |                             |  |  |
| 93   |      | 3,5                            | 3,00 | 16   | 70   | DE<br>t <sub>1</sub> > 1700 |  |  |
| 88   | 2,5  | 8,0                            | 3,00 | 16   | 80   | DE<br>t <sub>1</sub> > 1700 |  |  |

keramisch gebundene  
Magnesitsteine

ceramically bonded mag-  
nesite bricks

Réfractaire de magnésie

## MAGNESIA – SPINELL – STEINE keramisch gebunden

**MAG 92 SP**  
**MAG 93 SR**  
**MAG 90 AL**  
**MAG 88 SPB**

| MgO  | CaO | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |      |    |    |                             |      |                |
|------|-----|--------------------------------|------|----|----|-----------------------------|------|----------------|
| 92   | 0,7 | 6,5                            | 2,98 | 15 | 50 | DE<br>t <sub>1</sub> > 1740 |      | 9<br>80 (air)  |
| 91   | 2,0 | 5 – 8                          | 2,88 | 18 | 50 |                             | > 42 |                |
| > 91 | 0,9 | 0,5                            | 2,95 | 16 | 50 | > 1700                      |      |                |
| 88   | 1,7 | 7,5                            | 3,04 | 14 | 55 | DE<br>t <sub>1</sub> > 1700 |      | 9<br>100 (air) |

keramisch gebundene  
Magnesia-Spinell-Steine

ceramically bonded mag-  
nesite-spinel bricks

Réfractaire de magnésie-  
alumine

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |  |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïssement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C  | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## CHROMMAGNESIT - STEINE

**MAGCHROM 86/04**

**MAGCHROM 86/05**

**MAGCHROM 80/04**

**MAGCHROM 80/07 S**

**MAGCHROM 80/08**

**MAGCHROM 75/05 SP**

**MAGCHROM 60/20 NZ**

**MAGCHROM 60/12**

**MAGCHROM 60/20 GS**

**MAGCHROM 52/28**

**MAGCHROM 40/30**

| MgO  | Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub><br>Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |      |    |        |                             |    |          |
|------|--------------------------------|--|------|----|--------|-----------------------------|----|----------|
| 86   | 4                              | 3,8<br>1,9   | 3,00 | 16 | 40     | > 1680                      |    |          |
| 85   | 5                              | 4,0<br>1,9   |      | 17 |        | > 1650                      |    |          |
| 80   | 4                              | 8,0<br>3,0   |      | 18 | 50     | 1550                        | 42 | 80 (air) |
|      | 7                              | 9,0<br>2,7   |      |    | 30     |                             |    | 30 (air) |
| 84   | 8                              | 5,3<br>3,0   |      | 17 | 40     | > 1660                      |    |          |
| 75   | 5                              | 8,5<br>8,5   |      | 18 |        | DE<br>t <sub>1</sub> > 1650 |    | 30       |
| > 60 | > 18                           | 9,5<br>5,0   | 3,20 | 15 | 45     | DE<br>t <sub>1</sub> > 1700 |    | 30 (air) |
| 60   | 12                             | 7,0<br>11,0  | 3,00 | 19 | 30     | 1500                        |    |          |
| 59   | 20                             |  | 3,15 | 18 | 80     | 1680                        |    | 60       |
| 52   | 28                             | 12,0<br>5,0  | 3,20 |    | 50     | DE<br>t <sub>1</sub> > 1700 |    | 70 (air) |
| 41   | 32                             | 15<br>8,4  | 3,30 |    | > 1660 |                             |    |          |

keramisch gebundene  
Chrom-Magnesitsteine

ceramically bonded  
chrome-magnesite bricks

Réfractaire de chrome-  
magnésie

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apperente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïsement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux choce thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## SILIKA – FEUERLEICHT – STEINE

geschliffen

refined

rectifiée

**SILTHERM 12/155**

**SILTHERM 10/160**

**SILTHERM 09/165**

| SiO <sub>2</sub> | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |      |  |     | Klass.-<br>Temp.<br>(°C) | WLZ (W/m.K) |       |
|------------------|--------------------------------|------|--|-----|--------------------------|-------------|-------|
|                  |                                |      |  |     |                          | 400°C       | 800°C |
| > 91             | 1,5                            | 1,25 |  | 4,5 | 1550                     | 0,60        | 0,72  |
| > 93             | 1,2                            | 1,00 |  | 5,0 | 1600                     | 0,59        | 0,74  |
| > 92             | 1,8                            | 0,85 |  | 3,0 | 1650                     | 0,34        | 0,45  |

geschliffene Silika-  
Feuerleichtsteine

refined silica-insulation re-  
fractory bricks

briques réfractaires de si-  
lice de faible densité, recti-  
fiées

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïssment sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## FEUERLEICHT – STEINE

geschliffen

refined

rectifiée

**ISOTHERM 15/187**

|                           |      |      |      |    | Klass.-<br>Temp.<br>(°C) | WLZ (W/m.K)    |                 |      |
|---------------------------|------|------|------|----|--------------------------|----------------|-----------------|------|
|                           |      |      |      |    |                          | 600°C          | 1000°C          |      |
| 99                        | 0,05 | 1,45 | 60   | 12 | 1870                     | 800 °C<br>1,25 | 1200 °C<br>1,17 |      |
| <b>ISOTHERM 16/182 TC</b> | 85   | 0,5  | 1,60 |    | 25                       | 1820           | 1,11            | 1,20 |
| <b>ISOTHERM 15/180 CS</b> | > 90 | 0,1  | 1,50 |    | 8                        | 1800           | 1,06            | 1,19 |

**ISOTHERM 13/176 TC**

|                           |     |      |      |    |      |      |                |                 |
|---------------------------|-----|------|------|----|------|------|----------------|-----------------|
| 77                        | 0,3 | 1,30 |      | 4  | 1760 | 0,50 | 0,54           |                 |
| <b>ISOTHERM 12/176 CF</b> | 85  | 0,3  | 1,15 | 60 | 9    | 1760 | 800 °C<br>0,81 | 1200 °C<br>0,97 |

**ISOTHERM 12/165 T**

|                           |     |      |      |     |      |      |      |
|---------------------------|-----|------|------|-----|------|------|------|
| 70                        | 0,7 | 1,20 |      | 5,0 | 1650 | 0,40 | 0,45 |
| <b>ISOTHERM 10/165 TS</b> | 72  | 0,6  | 1,00 | 3,5 |      | 0,41 |      |

**ISOTHERM 09/160 RB**

|    |     |     |    |     |      |      |      |
|----|-----|-----|----|-----|------|------|------|
| 65 | 0,8 | 0,9 | 70 | 3,0 | 1600 | 0,52 | 0,62 |
|----|-----|-----|----|-----|------|------|------|

**ISOTHERM 11/154 T**

|                           |    |      |      |     |      |      |      |      |
|---------------------------|----|------|------|-----|------|------|------|------|
| 61                        | 36 | 1,00 |      | 7,0 | 1540 | 0,35 | 0,44 |      |
| <b>ISOTHERM 09/154 TC</b> | 64 | 0,7  | 0,88 |     | 2,5  | 1540 | 0,33 | 0,38 |

**ISOTHERM 09/150 I**

|                           |     |      |      |     |      |      |      |      |
|---------------------------|-----|------|------|-----|------|------|------|------|
| 60                        | 0,8 | 0,87 |      | 3,5 | 1500 | 0,35 | 0,40 |      |
| <b>ISOTHERM 07/150 RB</b> | 52  | 1,0  | 0,68 | 77  | 2,2  | 1500 | 0,52 | 0,57 |

**ISOTHERM 09/143 TS**

|                           |     |       |  |     |      |      |      |
|---------------------------|-----|-------|--|-----|------|------|------|
| 50                        | 0,9 | 0,90  |  | 4,0 | 1430 | 0,32 | 0,38 |
| <b>ISOTHERM 08/143 MA</b> | 56  | < 0,8 |  | 1,8 |      | 0,32 | 0,36 |
| <b>ISOTHERM 08/143 TA</b> | 45  | 1,0   |  | 2,4 |      | 0,25 | 0,35 |

**ISOTHERM 12/140 TC**

|                           |     |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|
| 43                        | 1,6 | 1,20 |      | 12,5 | 1400 | 0,44 | 0,53 |
| <b>ISOTHERM 11/140 RB</b> | 38  | 1,7  | 1,10 | 5,0  |      | 0,42 | 0,51 |
| <b>ISOTHERM 09/140 TC</b> | 54  | 0,8  | 0,87 | 4,0  |      | 0,33 | 0,36 |
| <b>ISOTHERM 08/140 Z</b>  | 42  | 1,1  | 0,82 | 2,2  |      | 0,32 | 0,39 |

**ISOTHERM 11/138 TCS**

|    |     |      |  |       |      |      |      |
|----|-----|------|--|-------|------|------|------|
| 48 | 1,0 | 1,10 |  | 7 – 9 | 1380 | 0,35 | 0,45 |
|    |     | 0,80 |  | 2,5   |      | 0,27 | 0,37 |

**ISOTHERM 08/138 TC**

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |   |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à l'affaissement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C   | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## FEUERLEICHT – STEINE

geschliffen

refined

rectifiée

**ISOTHERM 09/137 C**

|    |     |      |  |     | Klass.-<br>Temp.<br>(°C) | WLZ (W/m.K) |        |
|----|-----|------|--|-----|--------------------------|-------------|--------|
|    |     |      |  |     |                          | 600°C       | 1000°C |
| 43 | 1,3 | 0,90 |  | 7,0 | 1370                     | 0,45        | 0,57   |

**ISOTHERM 15/135 X**

|         |     |      |         |      |      |      |      |
|---------|-----|------|---------|------|------|------|------|
| 21 – 26 | 2,5 | 1,70 | 25 – 35 | 20,0 | 1350 | 0,60 | 0,60 |
| 34      | 1,3 | 1,10 |         | 7,0  |      | 0,36 | 0,45 |
| 35      |     |      | 5,4     |      |      |      |      |
| 38      | 1,9 | 0,88 |         | 3,6  |      | 0,46 | 0,59 |
|         | 1,3 | 0,80 |         | 2,4  |      |      |      |
| 36      | 1,9 | 0,68 | 75      | 2,2  |      | 0,34 | 0,42 |
|         |     | 0,59 | 79      | 1,5  |      | 0,32 | 0,48 |

**ISOTHERM 11/135 TS**

**ISOTHERM 11/135 C**

**ISOTHERM 09/135 RB**

**ISOTHERM 08/135 TC**

**ISOTHERM 07/135 RB**

**ISOTHERM 06/135 RB**

**ISOTHERM 06/132 TC**

**ISOTHERM 05/135 RB**

**ISOTHERM 07/130 TC**

**ISOTHERM 07/130 Z**

|    |     |      |  |     |      |      |      |
|----|-----|------|--|-----|------|------|------|
| 43 | 1,0 | 0,67 |  | 2,1 | 1315 | 0,25 | 0,35 |
| 34 | 1,3 | 0,65 |  | 2,0 | 1300 | 0,23 | 0,32 |

**ISOTHERM 15/126 ST**

**ISOTHERM 07/126 TC**

**ISOTHERM 06/126 TC**

**ISOTHERM 06/126 MA**

**ISOTHERM 06/126 MAS**

**ISOTHERM 05/126 TC**

**ISOTHERM 05/126 TL**

**ISOTHERM 05/126 MAW**

|    |     |      |    |     |      |      |      |
|----|-----|------|----|-----|------|------|------|
| 37 | 1,9 | 1,45 | 38 | 20  | 1260 | 0,82 | 0,87 |
| 43 | 1,0 | 0,65 |    | 2,2 | 1260 | 0,23 | 0,30 |
| 40 | 0,9 | 0,60 |    | 1,5 |      | 0,20 | 0,26 |
| 40 | 1,0 | 0,58 |    | 1,2 |      | 0,20 | 0,28 |
| 38 | 0,8 | 0,58 |    | 1,0 |      | 0,18 | 0,22 |
| 37 | 0,5 | 0,49 |    | 1,5 |      | 0,16 | 0,21 |
| 43 | 1,0 | 0,50 |    | 1,0 |      | 0,17 | 0,22 |
| 44 | 1,0 | 0,50 |    | 1,1 |      | 0,18 | 0,24 |

geschliffene Feuerleicht-  
steine

refined insulation refractory  
bricks

Briques réfractaires des  
faible densité, rectifiées

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |  |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïssement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C  | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## ISOLIERSTEINE

**MOLER 45/ 95**

**MOLER 50/ 95**

**MOLER 60/ 95**

**MOLER 75/ 95**

**MOLER 95/100**

|                          |     |      | Gesamt-<br>porosität<br>Vol.-% |      | Klass.-<br>Temp.<br>(°C) | WLZ (W/m.K) |       |
|--------------------------|-----|------|--------------------------------|------|--------------------------|-------------|-------|
|                          |     |      |                                |      |                          | 400°C       | 600°C |
| 6<br>SiO <sub>2</sub> 86 | 2,8 | 0,45 | 79                             | 1,5  | 950                      | 0,13        | 0,15  |
|                          |     |      |                                |      |                          | 7,0         | 0,65  |
| 0,75                     | 68  | 7,5  | 0,17                           | 0,19 |                          |             |       |
| 0,95                     | 60  | 18   | 1000                           | 0,24 |                          |             | 0,25  |

**MOLER 45/ 90 D**

**MOLER 50/ 90 D**

|                           |     |      |    |     |     |      |      |
|---------------------------|-----|------|----|-----|-----|------|------|
| 15<br>SiO <sub>2</sub> 65 | 4,0 | 0,43 | 82 | 1,3 | 900 | 0,12 | 0,14 |
|                           |     | 0,50 | 80 | 2,5 |     | 0,14 | 0,16 |

**ISOPOR 45/ 95 M**

**ISOPOR 50/ 95 M**

**ISOPOR 55/100 M**

**ISOPOR 60/105 M**

**ISOPOR 70/105 M**

|                           |     |      |    |     |      |      |      |
|---------------------------|-----|------|----|-----|------|------|------|
| 17<br>SiO <sub>2</sub> 65 | 3,1 | 0,45 | 82 | 1,8 | 950  | 0,14 | 0,16 |
| 18<br>SiO <sub>2</sub> 65 |     | 0,50 | 80 | 2,5 |      | 0,15 | 0,17 |
|                           |     | 0,55 | 78 | 3,5 |      | 0,16 | 0,18 |
|                           |     | 0,60 | 76 | 4,5 | 1050 | 0,18 | 0,20 |
|                           |     | 0,70 | 72 | 6,0 |      | 0,20 | 0,22 |

Isoliersteine auf Basis von Moler Insulation bricks  
Diathomenerde

**MARKE  
BRAND  
TYPE**

|  |                                |  |   |  |  |  |  |
|--|--------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| Chemische Analyse<br>Chemical Analysis<br>Analyse chimique |                                | Rohdichte<br>Bulk density<br>Masse volumique apparente | Offene Porosität<br>Apparent Porosity<br>Porosité ouverte | Kaltdruckfestigkeit<br>Cold crushing strength<br>Résistance à la compression à froid | Druckfeuerbeständigkeit<br>Refractoriness under load<br>Résistance à la affaïssement sous charge à haute température | Feuerfestigkeit<br>Pyrometric cone equivalent<br>Résistance pyroscopique | Temperaturwechselbeständigkeit<br>Resistance to thermal shocks<br>Résistance aux chocs thermique |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                             | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | g/cm <sup>3</sup>                                      | Vol.-%  | N/mm <sup>2</sup>  | t <sub>a</sub> °C  | SK   | (H <sub>2</sub> O)   |

## ISOLIERSTEINE

ISOPOR 25/ 75 RT  
ISOPOR 35/ 75 RT  
ISOPOR 45/ 75 RT  
ISOPOR 55/ 75 RT  
ISOPOR 65/ 90 RT  
ISOPOR 75/110 RT  
ISOPOR 105/125 RT

|  | g<br>SiO <sub>2</sub> |     |      |     | Klass.-<br>Temp.<br>(°C) | WLZ (W/m.K) |       |
|--|-----------------------|-----|------|-----|--------------------------|-------------|-------|
|  |                       |     |      |     |                          | 300°C       | 600°C |
|  | 53                    | 2,2 | 0,25 |     | 750                      | 0,095       | 0,130 |
|  |                       |     | 0,35 | 1,0 |                          | 0,105       | 0,140 |
|  | 50                    | 2,9 | 0,45 | 1,8 |                          | 0,130       | 0,160 |
|  |                       |     | 0,55 | 2,2 | 900                      | 0,185       | 0,205 |
|  | 49                    | 2,5 | 0,65 |     |                          | 0,217       | 0,233 |
|  | 44                    | 2,1 | 0,75 |     | 1100                     | 0,251       | 0,294 |
|  | 34                    | 2,5 | 1,05 | 4,0 |                          | 0,321       | 0,434 |

ungebrannte Isoliersteine mit einer sehr niedrigen Rohdichte, die sich durch sehr gute thermische Eigenschaften sowie eine gute Bearbeitungsfähigkeit auszeichnen.

Die Qualitäten können in vielen industriellen Bereichen als Hinterisolierungen eingesetzt werden wie z.B.

- Keramik-, Glas- und Porzellanindustrie
- chemische und petrochemische Industrie
- Zement- und Kalkindustrie
- Kokereien
- Kraftwerken
- Metallverarbeitende Industrie
  - Gießereien
  - Härtereien
  - Hochöfen
- Ofensetzer





## MÖRTEL STAMPFBETONE STAMPFMASSEN

Zu den von uns lieferbaren Steinqualitäten stellen wir Ihnen den passenden Mörtel sowie die entsprechenden hydraulisch und keramisch abbindenden Stampfbetone bzw. chemisch und keramisch abbindende Stampfmassen bei.

Datenblätter auf Anfrage

## MORTAR RAMMING MATERIAL RAMMING CONCRETE

For all brick qualities delivered by us we also supply the proper mortar as well as the corresponding hydraulically and ceramically set ramming respectively chemically and ceramically set ramming material.

## MORTIER PISES BETON DE PISE

Pour toutes les briques contenues dans notre programme nous fournissons les qualités de mortiers convenables ainsi que les qualités des mortiers convenables ainsi que les bétons de pisés liés hydrauliquement et pisés liés chimiquement et céramiquement.  
Feuilles des données techniques sur demande.

## FERTIGBAUTEILE

In den in diesem Prospekt vorgestellten Qualitätsgruppen liefern wir neben allen Standard- und Sonderformaten auch spezialgehärtete Fertigbauteile und Großblockformate.

## PREFABRICATED PARTS

In the qualities specified in this folder we deliver apart from all standard and special shapes also prefabricated parts and large-block shapes which are especially hardened.

## ELEMENTS PREFABRIQUES

Dans les qualités présentées dans ce prospectus nous produisons en plus de tous les formats standardisés et spéciaux aussi des éléments préfabriqués et des formats en grands blocs qui sont particulièrement trempés.

## Anmerkung

Die technischen Daten sind mittlere Anhaltswerte und werden nach DIN-Prüfverfahren ermittelt. Sie unterliegen herstellungs- und formatabhängigen Schwankungen und können nicht als zugesicherte Eigenschaften und Werte herangezogen werden.

## Note

The technical data represent average values established by DIN test procedures. They are liable to natural deviations, depending on production and shape, and they are not to be cited as guaranteed properties or values.

## Observation

Les données techniques représentent des valeurs moyennes de référence selon des méthodes d'essai DIN. Elles sont soumises à des fluctuations naturelles dépendant de la fabrication et du format, et ne peuvent être citées comme des propriétés ou des valeurs garanties.

Stand: 19.09.2019

***L. & F. PETERS GmbH***  
***Feuerfeste Erzeugnisse***



Karlstraße 9  
D - 52249 Eschweiler  
Tel. : +49 - (0)2403 - 80 10 33  
Fax : +49 - (0)2403 - 80 10 34  
E-Mail : [vertrieb@peters-feuerfest.de](mailto:vertrieb@peters-feuerfest.de)