



Qualität aus Erfahrung
quality by experience



CRUCIBLES
for melting of non-ferrous metals

Lieferprogramm

product range

isostatisch gepresste Schmelztiegel

- Graphit
- Graphit IM
- Siliciumcarbid X
- Siliciumcarbid XO
- Siliciumcarbid XY

isostatically pressed crucibles

- Graphite
- Graphite IM
- Silicon Carbide X
- Silicon Carbide XO
- Silicon Carbide XY

Gießereizubehör

- Untersätze
- Pyrometerschutzrohre
- Gießrinnen
- Schöpfkellen
- Tauchglocken
- Begasungslanzen

foundry accessories

- stands
- pyrometer tubes
- launders
- ladle bowls
- plungers
- degassing tubes

SiCarbon Produkte

- Schmelztiegel
- Entgasungsrotoren
- Rohre

SiCarbon products

- crucibles
- degassing rotors
- tubes

keramische Produkte

für Dosieröfen und
Niederdruckgießanlagen

- Dosierrohre
- Fülltrichter
- Steigrohre

ceramic products for dosing furnaces and low pressure casting machines

- dosing tubes
- filling cones
- riser tubes

Aufheizempfehlungen Graphit

heat-up recommendations

Aufheizempfehlungen für isostatisch gepresste Tongraphit-Schmelziegel

Nach dem Einbau sollte der Schmelziegel in einer Zeit von zwei Stunden auf eine Temperatur von 200°C erwärmt werden. Damit wird gewährleistet, dass eventuell aufgenommene Feuchtigkeit abgegeben ist. Anschließend ist der Schmelziegel mit reduzierter Leistung auf 600°C, dann mit voller Leistung auf 950 °C bzw. Arbeitstemperatur aufzuheizen, soweit diese über 950°C liegt.

Bei Tongraphit-Schmelziegeln im Warmhaltebetrieb, ist die Temperatur von 950 °C eine Stunde zu halten. Damit wird ein gleichmäßiges Aufschmelzen der Glasur gewährleistet, was zu einer wesentlichen Erhöhung der Tiegelstandzeit führt. Dieser Prozess ist bei Warmhaltetiegeln in gewissen Abständen, immer jedoch bei Wiederinbetriebnahme nach einer Abkühlungsphase zu wiederholen. Damit werden die negativen Einflüsse der niedrigen Warmhaltetemperatur auf den Tiegel teilweise kompensiert.

Bei jedem weiteren Aufheizen nach Abkühlphasen ist der Tiegel wie beim Erstelnsatz aufzuheizen. Auf den Trocknungsprozess von zwei Stunden kann jedoch verzichtet werden. Bei längeren Stillstandszeiten ist es erforderlich, die über die Schlicke eventuell aufgenommene Feuchtigkeit auszutrocknen. In diesem Fall ist der Schmelziegel wie bei der Erstbetriebsnahme aufzuheizen.

Die vorgenannten Aufheizempfehlungen beziehen sich auf den Einsatz von Schmelziegeln in bereits verwendeten Öfen. Bei neu zugesetzten Ofenanlagen ist der Trocknungsprozess nach Vorgabe des Ofenherstellers ohne Schmelziegel durchzuführen. Es muss sichergestellt sein, dass der Schmelziegel in einem absolut trockenen Ofen installiert wird.

Das Aufheizdiagramm gilt im Allgemeinen für Schmelziegel mittlerer Größe. Bei größeren Schmelziegeln ist die Aufheizphase zu strecken.

Heat-up recommendations for isostatically pressed clay-graphite crucibles

After placing into the furnace, the crucible should be heated up to a temperature of 200°C (approx. 390°F) within a two-hour period in order to ensure the dehydration of possibly absorbed moisture. Subsequently, the temperature should be increased to 600°C (approx. 1100°F) with reduced power, before the full heating rate is used to reach 950°C (approx. 1750°F). The heating of crucibles used for melting operation may be continued until the determined working temperature over 950°C is attained.

Crucibles used for holding operation should be held at temperature of 950°C (approx. 1750°F) for one hour. Considering this ensures a thorough melting of the glaze and leads to an essential increase of the crucible lifetime.

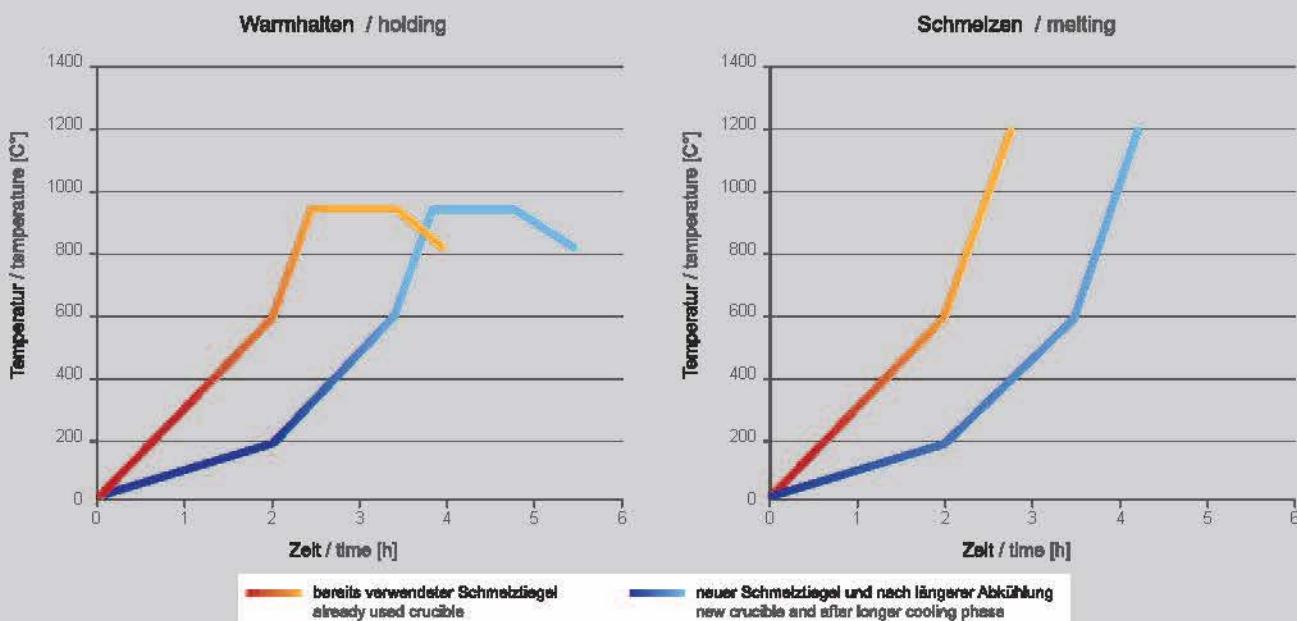
The procedure should be repeated at regular intervals and at any time the crucible will be reused after cooling down. As a result, the negative impact of the low holding temperature on the crucible may be partly offset.

At the following heating times the crucible is preferred to be heated up right the same way as at its first time. Thereby the drying-out-period of about two hours may be abandoned.

In case the crucible should not be used for a longer period of time the drying-out of the possibly absorbed moisture by means of slag becomes essential and the crucible needs to be heated up to 200°C (approx. 390°F).

The above mentioned recommendation on heating refers to the usage of new crucibles into existing furnaces. In case of a new furnace lining the heating and drying process must be accomplished without crucible inside according to the manufacturer specifications. In fact, it is to be assured that the crucible is installed into an absolutely dry furnace.

Generally, the heating chart is related to medium-sized crucibles. When using larger crucibles, the heat-up process is to be elongated.



Aufheizempfehlungen SiC

heat-up recommendations

Aufheizempfehlungen für isostatisch gepresste SiC-Schmelziegel

Nach dem Einbau sollte der Schmelziegel in einer Zeit von zwei Stunden auf eine Temperatur von 200°C erwärmt werden. Damit wird gewährleistet, dass eventuell aufgenommene Feuchtigkeit abgegeben ist. Anschließend ist der Schmelziegel mit voller Leistung auf 950 °C bzw. auf Arbeitstemperatur aufzuheizen, soweit diese über 950°C liegt.

Bei SiC-Schmelziegeln, die im Warmhaltebetrieb eingesetzt werden, ist die Temperatur von 950 °C eine Stunde zu halten. Damit wird ein gleichmäßiges Aufschmelzen der Glasur gewährleistet, was zu einer wesentlichen Erhöhung der Tiegelstandzeit führt. Dieser Prozess ist bei Warmhaltetiegeln in gewissen Abständen, immer jedoch bei Wiederinbetriebnahme nach einer Abkühlungsphase zu wiederholen. Damit werden die negativen Einflüsse der niedrigen Warmhaltetemperatur auf den Tiegel teilweise kompensiert.

Bei jedem weiteren Aufheizen nach Abkühlphasen ist der Tiegel wie beim Ersteinsatz aufzuheizen. Auf den Trocknungsprozess von zwei Stunden kann jedoch verzichtet werden. Bei längeren Stillstandszeiten ist es erforderlich, die über die Schlacke eventuell aufgenommene Feuchtigkeit auszutrocknen. In diesem Fall ist der Schmelziegel wie bei der Erstinbetriebnahme aufzuheizen.

Die vorgenannten Aufheizempfehlungen beziehen sich auf den Einsatz von Schmelziegeln in bereits verwendeten Öfen. Bei neu zugestellten Ofenanlagen ist der Trocknungsprozess nach Vorgabe des Ofenherstellers ohne Schmelziegel durchzuführen. Es muss sichergestellt sein, dass der Schmelziegel in einem absolut trockenen Ofen installiert wird.

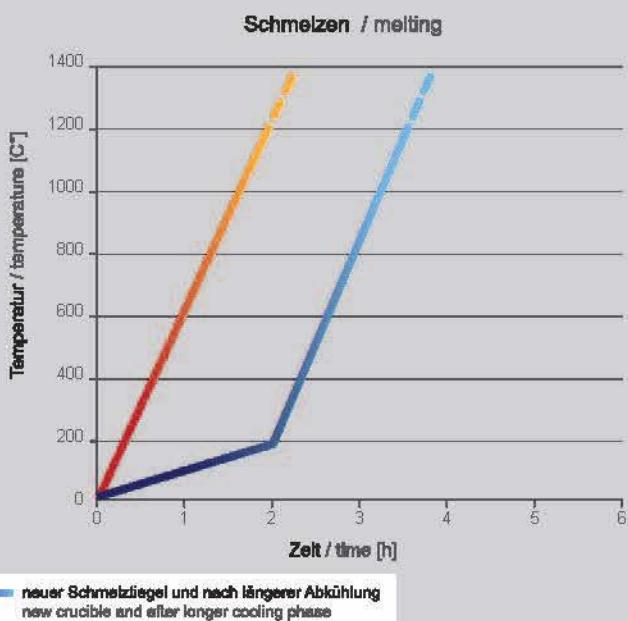
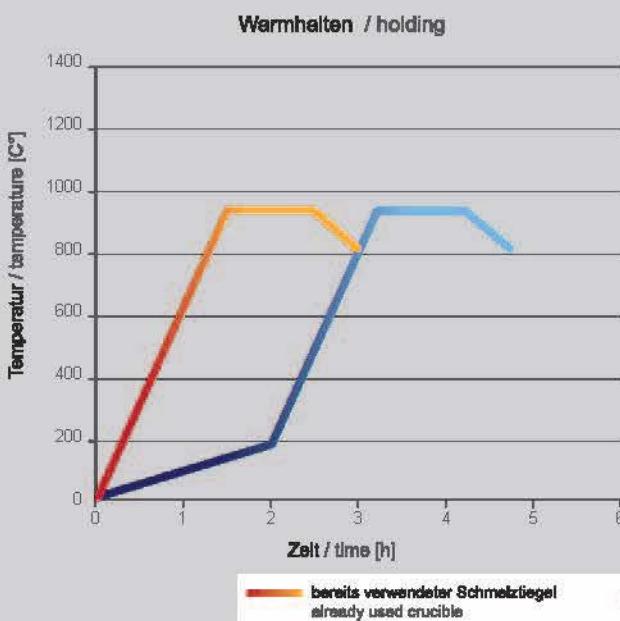
Heat-up recommendations for isostatically pressed Silicon-Carbide crucibles

After placing into the furnace, the crucible should be heated up to a temperature of 200°C (approx. 390°F) within a two-hour period. In order to ensure the dehydration of possibly absorbed moisture. Subsequently, the temperature of the crucible should be increased to 950°C (approx. 1750°F) at full power. The heating of crucibles used for melting operation may be continued until the determined working temperature over 950°C is reached.

Silicon-Carbide crucibles used for holding operation have to be held at temperature of 950°C (approx. 1750°F) for one hour. Considering this ensures a thorough melting of the glaze and leads to an essential increase of the crucible lifetime. The procedure should be repeated at regular intervals and at any time the crucible will be reused after cooling down. As a result, the negative impact of the low holding temperature on the crucible may be partly offset.

At the following heating times the crucible is preferred to be heated up right the same way as at its first time. Thereby the drying-out period of about two hours may be abandoned. In case the crucible should not be used for a longer period of time the drying-out of the possibly absorbed moisture by means of slag becomes essential and the crucible needs to be heated up to 200°C (approx. 390°F).

The above mentioned recommendation on heating refers to the usage of new crucibles into existing furnaces. In case of a new furnace lining the heating and drying process must be accomplished without crucible inside according to the manufacturer specifications. In fact, it is to be assured that the crucible is installed into an absolutely dry furnace.

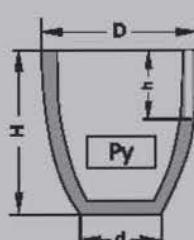
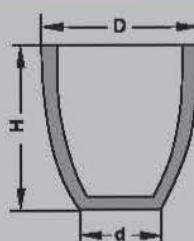


Schmelztiegel

crucibles

Tiegelform BU / BM

crucible shape BU / BM



No.	H mm	D mm	d mm	h mm
BU 100	400	525	305	-
BU 125	450	525	305	-
BU 150	490	525	305	-
BU 175	550	525	305	-
BU 200	600	525	305	410
BU 200 H/3	700	527	305	450
BU 200 H/2	760	527	305	500
BU 210	500	615	355	-
BU 250	630	615	355	400
BU 300	700	615	355	450
BU 350	800	615	355	570
BU 350 H/3	850	615	355	-
BU 350 H	900	615	355	-
BU 500	750	775	435	450
BU 600	900	780	435	550
BU 700	1000	780	435	620
BU 750	880	880	450	400
BM 800 H/1	1000	880	350	570
BM 800 H/4	1100	880	350	620
BM 800 H/2	1170	880	350	700
BM 800 H	1250	880	350	750
BM 800 H/14	1400	880	350	900
BU 900	1000	950	440	570
BU 900 H/4	1100	950	440	620
BU 900 H	1250	950	440	700



Qualitäten
qualities

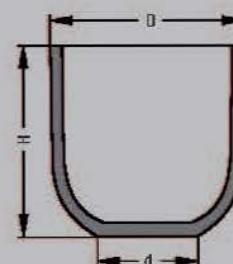
BU BUX
BUOX BUXY

Lieferbar auch als BUK mit Bodenausspannung und Ausgusseinschnitt.
Available as BUK with bottom recess and notch for spout.

Tiegelform B / MD

crucible shape B / MD

No.	äquivalent equal	H mm	D mm	d mm
B 35	MD 2	345	395	200
B 50	MD 3	395	395	200
B 60	MD 4	430	395	200
B 75	MD 5	375	465	235
B 106	MD 6	400	525	255
B 125	MD 7	450	525	255
B 150	MD 9	490	525	255
B 175	MD 10	550	525	255
B 200	MD 11	600	525	255
B 225	MD 15	630	600	250
B 300	-	700	650	250
	MD 14	500	625	480
	MD 13	700	730	380



Qualitäten
qualities

B/MD

BX/MDX



Schmelztiegel

crucibles

Tiegelform BMX / BUX / BX

crucible shape BMX / BUX / BX

No.	H mm	D mm	d mm
BMX 550	750	780	435
BMX 750	880	880	350
BMX 880	880	950	440
BX 900	800	720	360
BX 901	900	720	360
BX 902	940	720	360
BX 903	1050	720	360
BX 1100	750	840	350
BX 1500	850	840	350
BX 1800	980	840	350
BX 2100	1130	840	350
BUX 970	880	970	735

Qualitäten
qualities

■ BMX / BUX / BX



No.	H mm	D mm	d mm
B 400	450	700	305
B 500	525	715	305
B 600	585	720	305
B 700	630	730	305
B 700/1	700	730	305

Qualitäten
qualities

■ BX
■ B

No.	H mm	D mm	d mm
BX 700 LB	560	865	380
BX 800 LB	605	870	380
BX 900 LB	650	875	380
BX 990 LB	710	880	380

Qualitäten
qualities

■ BX



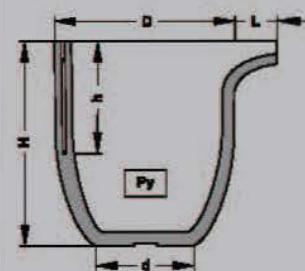
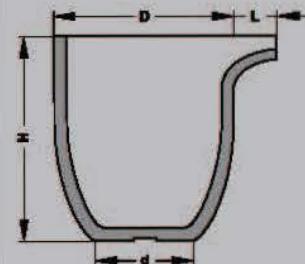
Schmelztiegel

crucibles

Tiegelform TP mit Ausguss

crucible shape TP with spout

No.	H mm	D mm	d mm	L mm	h mm
TP 287	600	525	305	130	-
TP 387	630	615	355	160	400
TP 412	800	615	355	160	570
TP 412 H/3	850	615	355	160	-
TP 412 H	900	615	355	160	620
TP 487	800	720	360	200	-
TP 488	900	720	360	200	-
TP 489	940	720	360	200	-
TP 490	1050	720	360	200	-
TP 587	900	780	435	200	550
TP 587 H	1000	780	435	200	620
TP 1500	850	840	350	200	-
TP 1800	980	840	350	200	-
TP 2100	1130	840	350	200	-
TP 750	880	880	350	200	-
TP 800	1000	880	350	200	570
TP 800 H/4	1100	880	350	200	620
TP 800 H/2	1170	880	350	200	700
TP 800 H	1250	880	350	200	750
TP 800 H/14	1400	880	350	200	900
TP 900	1000	950	440	200	570
TP 900 H/4	1100	950	440	200	620
TP 900 H	1250	950	440	200	700



Qualitäten TP TPX
 qualities TPXO TPXY

No.	H mm	D mm	d mm	L mm
TP 173 G	490	325	240	95
TP 400 G	615	360	260	130
TP 400	665	360	260	130
TP 843	675	420	255	155
TP 982	800	435	295	135
TP 89	740	545	325	135
TP 12	940	440	295	150
TP 16	970	540	360	160

Qualitäten TP TPX
 qualities TPXO TPXY



Schmelztiegel

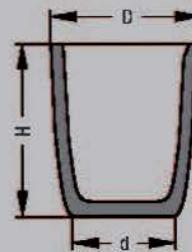
crucibles



Tiegelform A

crucible shape A

No.	H mm	D mm	d mm
A 0*	70	60	41
A 1*	90	90	55
A 5*	150	125	85
A 10	200	160	115
A 15	230	180	120
A 20	255	200	140
A 25	260	220	150
A 30	290	230	160
A 40	310	260	190
A 50	330	270	195
A 60	345	285	200
A 70	360	295	205
A 80	375	305	215
A 90	380	315	225
A 100	400	325	230
A 120	410	345	245
A 150	450	370	260
A 200	500	400	285
A 250	515	420	300
A 300	540	440	315
A 350	590	475	330
A 400	600	500	340
A 500	650	510	350
A 600	680	530	380
A 800	800	560	380
A 1000	820	635	420
A 1100	890	635	420



Qualitäten
qualities

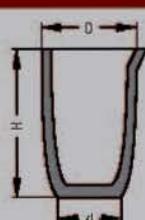
■ A
■ AXO

■ AX
■ AXY

*ohne Glasur – ab A 400 ohne Ausgusslippe
*unglazed – from A 400 without lip

Tiegelform C

crucible shape C



No.	H mm	D mm	d mm
C 50	370	250	180
C 60	400	255	190
C 80	440	275	205
C 100	480	295	210
C 120	520	310	230
C 150	550	330	240
C 200	600	350	250

Qualitäten
qualities

■ C



Schmelztiegel

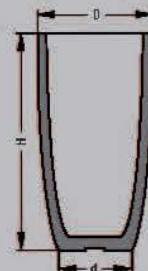
crucibles



Tiegelform TP

crucible shape TP

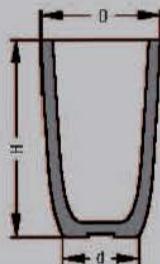
No.	H mm	D mm	d mm
TP 904	915	345	240
TP 6	675	420	285
TP 14	1015	420	255
TP 8	800	440	295
TP 10	940	440	295
TP 10 H	1015	440	295
TP 15	970	540	360
TP 15 H	1080	540	360
TP 830	1190	540	360
TP 980	1230	680	395



Qualitäten TP TPX
qualities TPXO TPXY

Tiegelform K / crucible shape K

No.	H mm	D mm	d mm
K 100	520	290	200
K 150	600	320	240
K 200	620	350	250
K 250	650	370	260
K 300	720	445	280
K 350	750	450	290
K 400	800	460	320
K 500	840	465	320
K 600	940	465	320

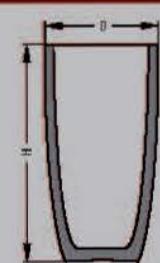


Qualitäten K
qualities KXO
 KXY



Tiegelform KF / crucible shape KF

No.	H mm	D mm	d mm
KF 200	770	350	260
KF 300	870	440	295
KF 500	990	485	320
KF 600	1090	485	320
KF 750	1130	540	330
KF 1000	1130	590	370
KF 1500	1130	680	395
KF 1500H/14	1345	680	395
KF 2000	1130	785	435
KF 2500	1250	800	435



Qualitäten KF
qualities KFXO
 KFXY

Schmelztiegel

crucibles

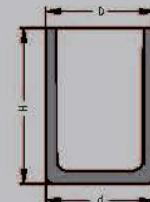


Tiegelform Z

crucible shape Z

No.	H mm	D mm	D ₁ mm	
Z 111	530	387	383	
Z 96	560	405	400	
Z 100	880	425	420	
Z 86	960	485	480	
Z 79	980	525	495	
Z 101	1150	530	525	
Z 182	1550	620	610	
Z 230	1550	680	670	

Qualitäten Z ZX
qualities



SiC-Untersätze UZ / UZK

SiC-stands UZ / UZK

H mm	D mm	260	300	320	360	400	440
50		•		•		•	
65		•	•	•	•	•	•
100		•	•	•	•	•	•
150		•	•	•	•	•	•
200		•	•	•	•	•	•
250		•	•	•	•	•	•
300			•	•	•	•	•
350				•	•	•	•

Untersätze mit und ohne Zapfen
stands with and without spigot



Gießrinnen GR

launders GR

No.	Tiegel	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k
GR 18	TP 287	215	150	170	85	90	50	40	60	—	—
GR 19	TP 387	275	150	170	85	90	50	40	60	—	—
GR 20	TP 412	275	150	170	85	90	50	40	60	—	—
	TP 587	275	200	220	120	130	70	55	60	—	—
GR 21	BU 200	400	140	190	85	130	60	260	50	90	140
GR 22	BU 350	460	140	190	85	130	60	310	50	90	140
GR 23	BU 600	460	180	230	120	150	80	400	70	130	180

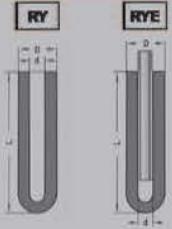


Gießereizubehör

accessories

Pyrometerschutzrohre RY

pyrometer tubes RY

	L mm	D mm	d mm	
	300			
	460			
	500	40	20	
	600	50	25	
	750	60	30	
	1000			

RYE mit Stahlrohr & Gewinde / RYE with steel tube and thread
 RYE = 1/2" ; RYE1 = 3/4" ; RYE2 = 3/8"



Begasungslanzen LA

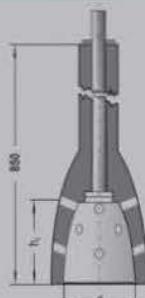
degassing tubes LA

No.	L mm	D mm	Gewinde thread
4	750	60	1/2"
6	1000	60	1/2"
5	1300	60	1/2"
8	1500	60	1/2"



Tauchglocken TC

plungers TC

No.	hi mm	di mm	
TC1	90	65	
TC2	120	95	
TC3	160	95	
TC4	200	120	



Schöpfkellen SK

ladle bowls SK

No.	Vol. Liter	Gewinde thread
SK 1	0,13	M10
SK 2	0,33	M16
SK 3	0,50	M16
SK 4	0,60	M16
SK 5	0,75	M16
SK 6	1,50	M16
SK 7	1,20	M16
SK 8	2,20	M16
SK 9	3,20	M16




SiCarbon Schmelztiegel

SiCarbon crucibles

Isostatisch gepresste Siliciumcarbid-Schmelztiegel für Anwendungen bis 1600°C und darüber, vorrangig in Induktionsofenanlagen.

Für metallurgische Analysen zur Ermittlung von chemischen und physikalischen Eigenschaften folgender Stoffe:

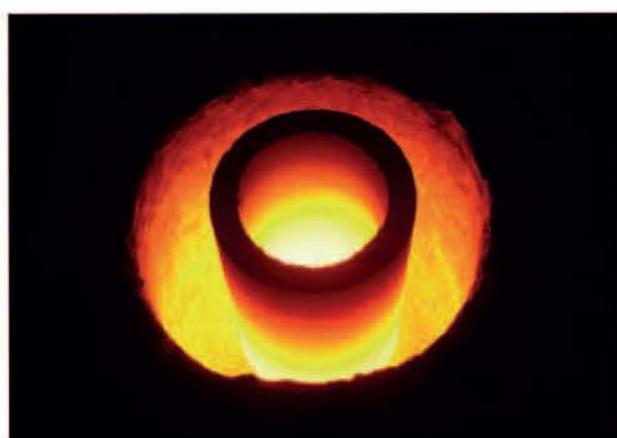
- Aluminium-, Schwermetall- und Ferrolegierungen
- Schrotte aus legiertem Stahl, Edelstahl und Sonderlegierungen
- metallhaltige Schlacken

Weitere Anwendungen:

- Schmelzen von Edelmetallen
- für thermische Prozesse im Bereich nichtmetallischer Werkstoffe

Vorteile:

- genaue Analyse von Schrotten durch schnelle Aufheizzeiten aufgrund hoher Wärmeleitfähigkeiten bei geringem Energiebedarf
- hohe mechanische Festigkeit durch isostatische Pressformgebung
- geringer Verschleiß
- leichtes Handling
- starke Ankopplung



Weitere SiCarbon Produkte auf Anfrage.

No.	D _{außen} Außenmaße mm	D _{innen} Innenmaße mm	H mm
ZMX 5	85	65	160
ZMX 10	100	80	170
ZMX 6	130	100	250
ZMX 11	170	130	310
ZMX 12	215	170	350
ZMX 15	235	190	470

weitere Abmessungen auf Anfrage
further dimension on request



Isostatically pressed Silicon Carbide Crucibles for applications with temperatures up to 1600°C and above for mainly using in induction furnaces.

For metallurgical analyses to determine chemical and physical characteristics of following materials:

- aluminium, heavy metal and ferro alloys
- scraps from alloyed steel, stainless steel and special alloys
- metal containing slags

further applications:

- melting of precious metals
- for thermal process in the field of non-metallic materials

advantages:

- detailed analysis of scraps based on quick heat up times due to a high thermal conductivity with low energy consumption
- high mechanical resistance through isostatic moulding
- low erosion
- easy handling
- strong coupling

Further SiCarbon products on request.

Keramische Produkte

ceramic products

Keramische Produkte

für Dosieröfen und
Niederdruckgießanlagen

Dosierrohre, Fülltrichter und Steigrohre sind feuerfeste Produkte für die Verwendung in Dosieröfen und Niederdruckgießanlagen zur Beschickung und für den Transport von Metall-

dukten mit verschiedenen Abmessungen und Bohrungen in folgenden Qualitäten an:

- Aluminiumtitanat (Dosierrohre, Steigrohre)
- Feuerbeton (Fülltrichter)

Ceramic products

for dosing furnace and
low pressure casting machines

Dosing tubes, filling cones and riser tubes are refractories for use in dosing furnace and in low pressure casting machines for charging and transport of molten metal.

manufactures different dimensions and bores in following qualities:

- aluminium titanate
(dosing tubes, riser tubes)
- castable (filling cones)

Fülltrichter TR / filling cones TR

No.	H mm	D ₁ mm	D ₂ mm	d mm	
TR 3	605	300	85	23	
TR 3/2	605	300	85	40	
TR 6	505	266	85	23	
TR 6/2	505	266	85	40	
TR 11	815	302	85	35	
TR 16	725	302	85	23	

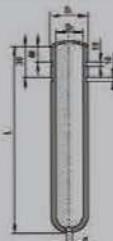
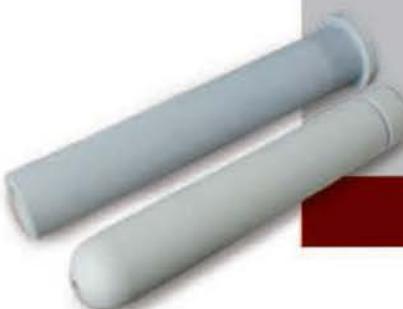
Qualität
quality TR - Feuerbeton
 castable




Dosierrohre RND / dosing tubes RND

No.	L mm	D ₁ mm	D ₂ mm	d mm	
RND 360/1	360	65	40	12	
RND 570/1	570	110	80	28	
RND 570/2	570	110	80	24	
RND 570/3	570	95	65	21	
RND 570/7	570	130	100	35	
RND 570/9	570	65	40	16	
RND 570/11	570	80	50	18	
RND 570/14	570	110	80	35	
RND 570/20	570	110	80	40	

Qualität
quality Aluminiumtitanat
 aluminium titanate

Zusätzlich bieten wir keramische Faserdichtungen für Dosierrohre und Trichter an. Steigrohre bieten wir auf Anfrage unter Angabe der Abmessungen und der Flanschausführung an.

Additionally we offer ceramic fibre seals for dosing tubes and filling cones. We offer riser tubes as per requested dimension and flange specification.