

# HALDENWANGER

## Oxidkeramik



# Oxidkeramik

## Alsint 99,7

### Wichtige Hinweise für die Arbeit mit Alsint 99,7-Laborgeräten

Dank der hohen Feuerfestigkeit (Schmelzpunkt über 2000 °C) und der hohen chemischen Resistenz gegen viele Stoffe finden Tiegel und andere Geräte aus Alsint 99,7 vielfache Verwendung. Die guten Eigenschaften können jedoch nur bei sachgemäßer Handhabung voll erhalten bleiben.



Alsint 99,7-Tiegel, zylindrisch, ebener Boden

	A Ø mm	I Ø mm	Höhe mm	Inhalt ca. ml	Deckel
1 A	20	16	30	5	79 D/9
2 A	30	26	40	15	79 D/8
3 A	35	30	50	30	79 D/7
4 A	40	36	60	60	79 D/7a
5 A	50	44	75	110	79 D/5
6 A	65	55	100	270	79 D/3
7 A	85	75	150	700	79 D/1
8 A	125	110	220	2200	-

### Anwendungsbeispiele

#### Chemisch-technische Anwendungen:

Tiegel für Kristallzüchtung  
Tiegel für Aufschlüsse  
Tiegel zum Glühen

#### Verschleißbeanspruchungen:

Kugelmühlen-Töpfe  
Mahlbecher  
Mahlkugeln  
Mundstücke  
Wellenschutzhülsen



Alsint 99,7-Tiegel, konisch, breite Form

	ob. A Ø mm	unt. A Ø mm	Höhe mm	Inhalt ca. ml	Deckel
00 B	30	14	24	10	79 D/8
0 B	41	18	37	25	79 D/7a
1 B	48	20	41	40	79 D/5
2 B	54	24	50	60	79 D/4
3 B	60	26	50	80	79 D/4
4 B	66	30	56	100	79 D/3

### Sonderanfertigungen

Aus Alsint 99,7 fertigen wir auch Bauteile nach Ihren Zeichnungen oder Modellen. Bitte senden Sie uns Ihre entsprechenden Unterlagen, damit wir Ihnen ein unverbindliches Angebot unterbreiten können. Alsint 99,7 ist vorzugsweise bei Verschleißbeanspruchung, bei chemisch-technischer Anwendung oder in der Elektro- und Hochtemperaturtechnik einzusetzen.



Alsint 99,7-Tiegel, konisch, hohe Form

	ob. A Ø mm	unt. A Ø mm	Höhe mm	Inhalt ca. ml	Deckel
00 C	25	15	30	10	-
0 C	30	18	38	15	79 D/8
1 C	33	18	40	20	79 D/7
2 C	38	21	47	30	79 D/7a
3 C	42	25	54	45	79 D/6
4 C	50	27	65	80	79 D/5
5 C	62	32	75	150	79 D/3
6 C	73	35	90	250	79 D/2
7 C	85	35	100	350	79 D/1
8 C	90	47	115	500	79 D/1a
9 C	105	54	130	750	-
10 C	120	62	150	1200	-

## Physikalische Eigenschaften\*

	Dimension	Alsint 99,7	Alsint porös
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Gehalt	%	99,7	99,5
Alkali-Gehalt	%	0,05	0,05
Typ nach DIN VDE 0335	-	799	-
Wasseraufnahmefähigkeit	%	≤ 0,2	2 - 7
Rohdichte	g cm <sup>-3</sup>	3,75 - 3,94	3,0 - 3,6
Biegefestigkeit 20°C (3-Punkt)	MPa	300	70 - 110
Elastizitätsmodul	GPa	300 - 380	-
Härte nach Mohs	-	9	-
Wärmeausdehnung 20°C - 700°C	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	7,8	7,8
Wärmeausdehnung 20°C - 1000°C	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	8,6	8,6
Wärmeleitfähigkeit 20°C - 100°C	W m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	25	-
Anwendungsgrenze für tragende Teile**	°C	1700	1700
Temperaturwechselbeständigkeit	-	gut	gut
Mittlerer Porendurchmesser	µm	-	1 - 3
Spezifische Wärmekapazität 20°C - 100°C	J kg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	900	-

\* Die in der Tabelle genannten Eigenschaften unserer Erzeugnisse gelten nur für Prüfkörper. Die Übertragung dieser Werte auf andere Formen und Abmessungen ist nur bedingt zulässig. In der Praxis weisen z. B. Alsint 99,7-Formteile Festigkeitswerte zwischen 160 und 300 MPa in Abhängigkeit von Wandstärke, Geometrie, Oberflächenbeschaffenheit, Nachbehandlung sowie Formgebungsverfahren auf.

\*\*belastungsabhängig



### Alsint 99,7-Schiffschen

Länge mm	Breite mm	Höhe mm
19	5	4
45	11	7
52	7,5	6
75	11	7
87	17	9
115	16	9
120	30	15
160	40	21
200	15	15

### Alsint porös-Glückschalen

Länge mm	Breite mm	Höhe mm
420	200	50
350	240	40
350	230	58
280	210	100
220	170	100
210	170	300
100	100	110



### Alsint 99,7-Glühkästen

Höhe mm	Breite mm	Höhe mm
40	10,5	8,5
50	20	20
50	25	20
50	38	36
75	50	25
100	32	28
100	45	19
105	15	15
150	65	19
150	65	35
160	80	30
160	135	90
190	138	75
250	65	30

### Alsint 99,7-Röhrentiegel

A Ø mm	I Ø mm	Höhe mm
14	10	100
16	12	100
20	15	100
22	17	100
24	19	100
30	25	100
34	28	100
38	32	100
44	38	100
48	40	100
55	45	100
60	50	100
38	32	200
44	38	200



### Alsint 99,7-Platten

Platten rund		Platten rechteckig		
Ø mm	Höhe mm	Länge mm	Breite mm	Höhe mm
6	3	50	25	4
10	3	50	50	4
15	3	75	50	4
20	3	100	50	5
25	4	100	100	5
30	5	150	100	10
35	5	150	150	10
40	6	200	100	10
45	6	200	200	10
50	6			
52	6			
55	7			
60	7			
65*	7			

Andere Abmessungen auf Anfrage