

Genormte Pyrometerrohre Standard Pyrometer Tubes

Keramische Schutzrohre für Thermoelemente nach DIN 43 724 (geschlossen ohne Flansch) Ceramic protection sheaths for thermocouples according to DIN 43 724 (closed one end without flange)

Länge Length mm	Alsint 99,7 Typ C 799			Pythagoras Typ C 610			Sillimantinit 60 Typ C 530 26 x 18 Ø mm
	10 x 6 Ø mm	15 x 10 Ø mm	24 x 18 Ø mm	10 x 7 Ø mm	15 x 11 Ø mm	24 x 19 Ø mm	
200	52,81	82,42	115,94	15,44	17,10	25,63	28,01
270	52,81	82,42	115,94	15,44	17,10	25,63	28,01
375	52,81	82,42	115,94	15,44	17,10	25,63	28,01
530	52,81	82,42	115,94	15,44	17,10	25,63	28,01
740	76,81	118,16	171,16	20,84	23,64	36,18	39,80
1030	93,46	141,44	216,00	26,10	28,71	44,27	48,19
1430	141,62	214,20	313,32	38,83	42,89	64,43	72,00
2030	283,24	442,55	616,00	65,55	73,91	109,17	126,08

Preis / St. € - Price / pcs €

Isolierstäbe für Thermoelemente nach DIN EN 50 113 Insulators for thermocouples according to DIN EN 50 113

Länge Length mm	Durch- führungen Bores	Alsint 99,7 Typ C 799		Pythagoras Typ C 610	
		5,5 x 1,2 Ø mm	8,5 x 1,5 Ø mm	5,5 x 1,2 Ø mm	8,5 x 1,5 Ø mm
205	4	12,68	15,59	4,12	4,12
275	4	17,00	20,96	5,70	5,70
380	4	23,54	28,90	8,05	8,05
560	4	34,64	42,58	12,34	12,34
770	4	47,60	58,58	16,69	16,69
1060	4	65,52	80,61	22,87	22,87
1460	4	90,27	111,06	31,90	31,90
2060	4	165,63	203,47	59,06	58,15

Preis / St. € - Price / pcs €

Aufschläge pro Stück Additional charges per unit

Die Preise errechnen sich aus Rohrlänge mal Preis pro Meter : <i>Price calculations are based on tube length x price per meter :</i>	Typ C 799	Typ C 610 Typ C 530
Die Herstellungsschwierigkeit bei keramischen Rohren wächst mit der Länge. Für Überlängen fallen folgende Zuschläge an: <i>The complexity of the ceramic tube manufacturing process increases with the length of the tube. If tubes exceed standard length, the following surcharges apply:</i>		
> 1500 mm	30%	20%
> 2000 mm	50%	30%
> 2200 mm	100%	30%
> 2500 mm	auf Anfrage / on request	40%
> 3000 mm	auf Anfrage / on request	
Das Schließen von Rohren bzw. Anbringen von Flanschen ist zeitaufwendig. Je nach Werkstoffqualität müssen Zuschläge auf die Meterpreisliste erhoben werden. <i>Closing tubes and fitting flanges is a time-consuming process. Depending on material quality, varying surcharges are added to the list price per meter.</i>	7 %	12 %
Mindestberechnungslänge bei einseitig geschlossen und/oder Flanschrohren. <i>Minimum length calculated for one-side closed and/or flanged tubes.</i>	500 mm	500 mm
Für Schlitz an Isolierstäben / <i>for slots in insulators</i>		
einfach / <i>single</i>	1,55 €	0,95 €
zweifach / <i>double</i>	2,62 €	1,47 €
Unser Mindestbestellwert beträgt 125,- € für Lagerware und 250,- € für Produktion. <i>Our minimum order value is € 125 for stock items and € 250 for items made to order.</i>		

Rechenbeispiel einer Rohrberechnung:

Sample tube price calculation:

Alsint 99,7 Rohr, geschlossen 10 x 7 x 2005 mm
Alsint 99.7 tube, closed 10 x 7 x 2005 mm

Preisliste / Price list 96,00€ x 2005 mm	192,48
+ 50 % Überlängenzuschlag / <i>Excess length surcharge</i>	96,24
+ 7 % Schließzuschlag vom Bruttometerpreis <i>Closing surcharge on the gross price per meter</i>	288,72 6,72
	295,44

Liefer- und Zahlungsbedingungen:

Die Preise verstehen sich EXW (Incoterms 2010) Waldkraiburg einschließlich Innenverpackung, ausschließlich Außenverpackung und Transportversicherung zuzüglich jeweils gültiger Mehrwertsteuer. Zahlbar netto innerhalb 30 Tagen nach Rechnungsdatum. Unsere AGBs können im Internet unter www.haldenwanger.de eingesehen werden oder werden Ihnen auf Wunsch zugesandt.

Terms of delivery and payment:

Prices are ex works (Incoterms 2010) Waldkraiburg, inclusive of inner packaging, exclusive of outer packaging and transport insurance plus any applicable VAT. Invoices must be paid net within 30 days of issue. Our general terms and conditions can be viewed online at www.haldenwanger.de or can be supplied on request.

Erfüllungsort und Gerichtsstand Waldkraiburg
Place of payment and jurisdiction Waldkraiburg

Toleranzen

Tolerances

Durchmesser- und Geradheitstoleranzen ohne Schleifbearbeitung nach DIN 40680 Diameter and deflection tolerances without grinding according to DIN 40680

Nennmaß für Ø oder Längen Nominal Ø or length mm	Genauigkeit (zulässige Abweichung in mm) Accuracy (admissible tolerances in mm)	
	grob / coarse	mittel / medium
bis/up to 4	± 0,4	± 0,15
über/above 4 bis/up to 6	± 0,6	± 0,20
6 – 8	± 0,7	± 0,25
8 – 10	± 0,8	± 0,30
10 – 13	± 1,0	± 0,35
13 – 16	± 1,2	± 0,40
16 – 20	± 1,2	± 0,45
20 – 25	± 1,5	± 0,50
25 – 30	± 1,5	± 0,55
30 – 35	± 2,0	± 0,60
35 – 40	± 2,0	± 0,65
40 – 45	± 2,0	± 0,70
45 – 50	± 2,5	± 0,80
50 – 55	± 2,5	± 0,90
55 – 60	± 2,5	± 1,00
60 – 70	± 3,0	± 1,20
70 – 80	± 3,5	± 1,40
80 – 90	± 4,0	± 1,60
90 – 100	± 4,5	± 1,80
100 – 110	± 5,0	± 2,00
110 – 125	± 5,5	± 2,20
125 – 140	± 6,0	± 2,50
140 – 155	± 6,5	± 2,80
155 – 170	± 7,0	± 3,00
170 – 185	± 7,5	± 3,40
185 – 200	± 8,0	± 3,80
200 – 250	± 9,0	± 4,20
250 – 300	± 10,0	± 4,60
300 – 350	± 11,0	± 5,00
350 – 400	± 12,0	± 5,50
400 – 450	± 13,0	± 6,10
450 – 500	± 14,0	± 6,80
500 – 600	± 15,0	± 7,60
600 – 700	± 16,0	± 8,30
700 – 800	± 17,5	± 9,00
800 – 900	± 19,0	± 9,50
900 – 1000	± 20,0	± 10,00
1000	± 0,02 · d	± 0,01 · d

Nennmaß für Längen Nominal length mm	Genauigkeit (zulässige Durchbiegung fa in mm) Accuracy (admissible deflection fa in mm)	
	grob / coarse	mittel / medium
bis/up to 30	1,7	0,15
über/above 30 bis/up to 40	1,8	0,20
40 – 50	1,9	0,25
50 – 60	2,0	0,30
60 – 70	2,1	0,35
70 – 80	2,1	0,40
80 – 90	2,2	0,45
90 – 100	2,3	0,50
100 – 110	2,4	0,55
110 – 125	2,5	0,65
125 – 140	2,6	0,70
140 – 155	2,7	0,80
155 – 170	2,9	0,85
170 – 185	3,0	0,90
185 – 200	3,1	1,00
200 – 250	3,5	1,25
250 – 300	3,9	1,50
300 – 350	4,3	1,75
350 – 400	4,7	2,00
400 – 450	5,1	2,25
450 – 500	5,5	2,50
500 – 600	6,3	3,00
600 – 700	7,1	3,50
700 – 800	7,9	4,00
800 – 900	8,7	4,50
900 – 1000	9,5	5,00
1000	1,5 + 0,8 % · l	0,50 % · l

Für engere Toleranzen erbitten wir Ihre Anfrage.
Please contact us for stricter tolerances.

Herstellverfahren / Manufacturing processes	Genauigkeit / Accuracy			
	grob / coarse		mittel / medium	
DIN EN 60672, Typ / Type	C 610	C 799	C 610	C 799
Gegossen / Casted	•	•		
Gedreht / Turned	•			
Stranggepresst Hüllmaß 30 mm und darüber Extruded envelope size 30 mm and higher	•	•		
Stranggepresst Hüllmaß bis 30 mm Extruded envelope size up to 30 mm			•	•
Undosiert gepresst / Non-metered pressed			•	
Dosiert halbflecht gepresst		•		
Dosiert trocken gepresst				•
Weiß bearbeitet / White machined			•	•

Herstellverfahren Manufacturing processes	Genauigkeit / Accuracy	
	grob / coarse	mittel / medium
Gegossen, gedreht, stranggepresst für Teile, mit einem Hüllmaß von 30 mm und darüber Casted, turned, extruded for parts with an envelope size of 30 mm and higher	Anwendung üblich Common application	
Stranggepresst für Teile mit einem Hüllmaß bis 30 mm, undosiert gepresst, dosiert halbflecht gepresst, dosiert trocken gepresst, weiß bearbeitet Extruded for parts with an envelope size up to 30 mm, non-metered pressed, metered semi-most pressed, metered dry pressed, white machined		Anwendung üblich Common application

Die für die Genauigkeit "grob" festgelegten Werte gelten nicht für Erstfertigung.
Hier sind Sondervereinbarungen erforderlich.
The accuracy values for "coarse" are not applicable for the first manufacture.
Special arrangements are required in this case.

• Herstellverfahren üblich / Customary manufacturing process