

Durostone®

Lötmasken für die Handhabung von Leiterplatten



Elektronikindustrie

Lötmaskenqualitäten

Durostone® Lötmaskenqualitäten wurden speziell für die Fertigung von Leiterplatten entwickelt. Drei Qualitäten, **Durostone® CHP760, CAS761 und CAG762**, sind sowohl für den SMT-, den Reflow- und den Schwallötprozess geeignet. Diese Qualitäten haben folgende Eigenschaften:

- Ausgezeichnete mechanische Stabilität bei höheren Temperaturen auch im Bleifrei-Prozess.
- Niedrige Wärmeleitzahl sichert optimale Wärmeverteilung.
- Hervorragende mechanische Bearbeitung bei der Herstellung komplexer Lötmasken.
- Chemische Beständigkeit gegenüber modernen Flussmitteln.



CHP760



CAS761



CAG762



Extreme Bedingungen

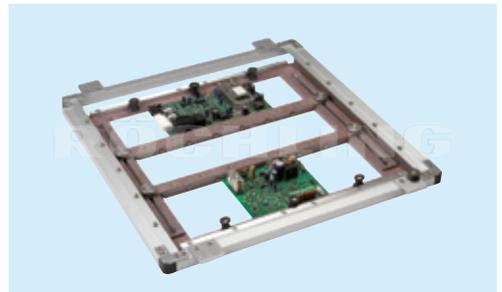
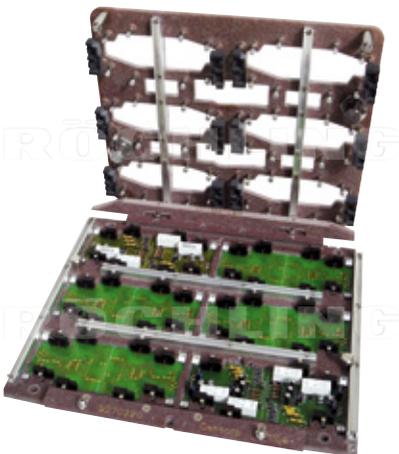
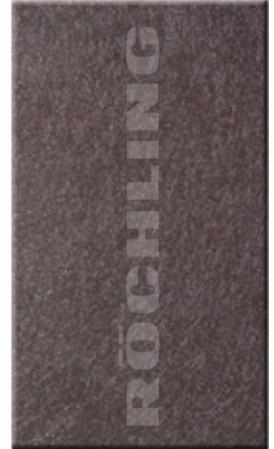
Die Kombination aus Flussmittel, Temperatur und Zykluszeit kann zu einer Verschlechterung der Durostone® Qualitäten führen.

Die Neuentwicklung **Durostone® CFR767** ist mit seiner speziellen Zusammensetzung besonders für aggressive Flussmittel und höhere Temperaturen ausgelegt.

Die Qualität Durostone® CFR767 ist für Temperaturen bis 300 °C geeignet. Die Entscheidung für den Einsatz von Durostone® CFR767 sollte getroffen werden, wenn die Lötbadtemperatur über 265 °C liegt und die Leiterplattenunterseite über 140 °C vorgeheizt wird.

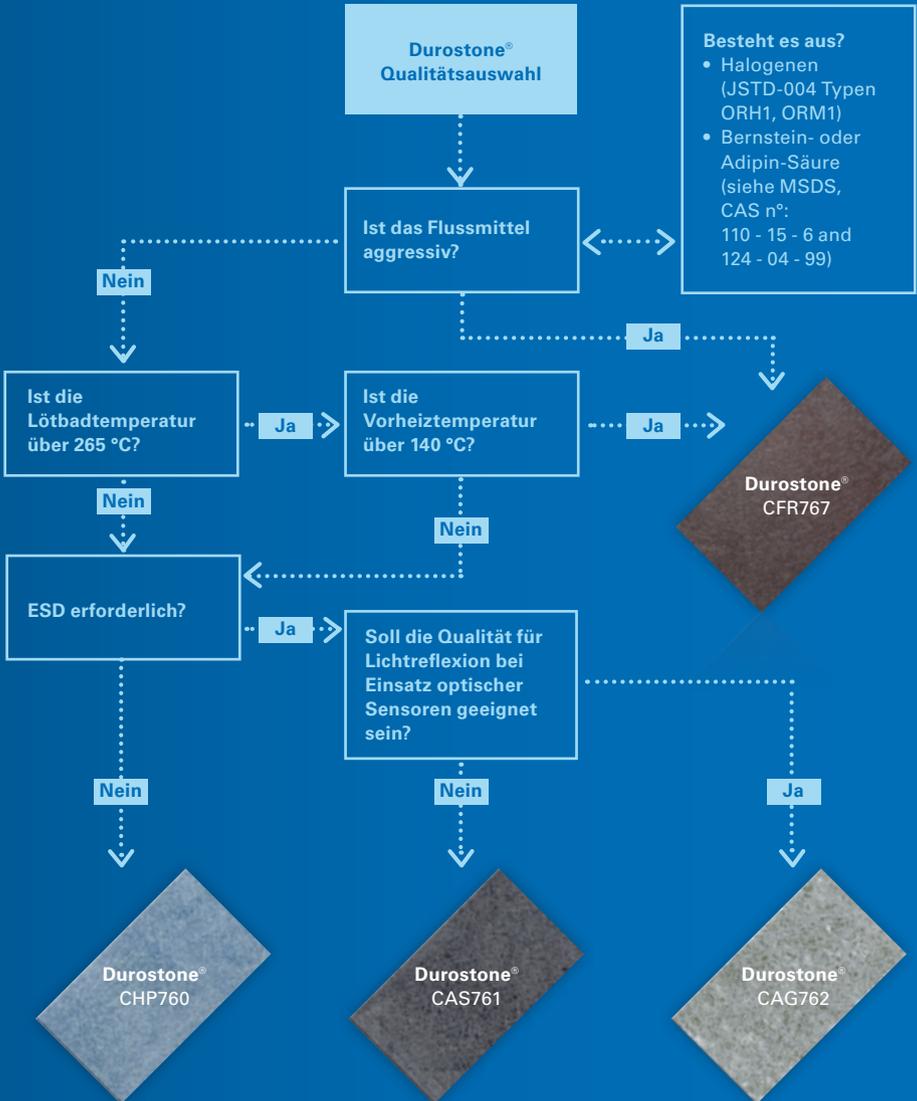
Durostone® CFR767 hat eine ausgezeichnete Flussmittelbeständigkeit. Flussmittel, die Halogene und/oder Dicarbonsäuren enthalten, verringern die Lebensdauer der Standardqualitäten beträchtlich. Durostone® CFR767 ist hier die ideale Lösung.

CFR767



Materialauswahl

Das folgende Flussdiagramm zeigt die Qualitätsauswahl in Abhängigkeit von den Prozessparametern.



Technische Daten

		CHP760	CAS761	CAG762	CFR767
Qualität		Standard	Antistatisch	Antistatisch Optisch	Flussmittel Beständigkeit
Farbe		Blau	Schwarz	Grau	Braun
Dichte (g/cm³)		1,85	1,85	1,85	1,80
Biegefestigkeit senkrecht zur 3-Punktauflage (MPa)	bei 23 °C	360	360	360	380
	bei 150 °C	180	180	180	260
	bei 185 °C	–	–	–	150
Elastizitätsmodul (MPa)	bei 23 °C	18.000	18.000	18.000	18.000
	bei 150 °C	9.000	9.000	9.000	14.000
	bei 185 °C	–	–	–	10.000
Wasseraufnahme (%)		< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient (10 ⁻⁶ /K) zwischen 30 °C und 200 °C		13	11	11	11
Wärmeleitzahl (W/m²K)		0,25	0,25	0,25	0,23
Grenztemperatur (°C) 10 - 20 Sekunden		300	300	300	380
Dauerbetriebstemperatur (°C)		260	260	260	300
Oberflächenwiderstand (Ohm)		–	10 ⁵ - 10 ⁹	10 ⁵ - 10 ⁹	10 ⁵ - 10 ⁹
Chemische Beständigkeit		Gut	Gut	Gut	Ausgezeichnet
Plattenformat (mm)		2440 x 1220			
Verfügbare Dicken (mm)		3, 4, 5, 6, 8, 10, 12			
Dickentoleranz	3 mm	-0 / +0,10			
	4 - 12 mm	-0 / +0,20			
Ebenheitstoleranz (für eine Größe von 300 x 300 mm)		0,20			
Planparallelität		0,10			

- Alle Werte sind Durchschnittswerte.
- Das Material wird als nicht elektrostatisch ableitend (ESD) angesehen, wenn bei mehr als 5 Messungen pro m² isolierende Werte (10¹² Ω) gemessen werden. Gemäß JEDEC-Standard JESD625B gilt ein Material mit einem Oberflächenwiderstand zwischen 10⁴ und 10¹¹ Ω als elektrostatisch ableitend.
- Kosmetische Defekte werden als materialkonform angesehen. Aufgrund der Beschaffenheit von Glasfaserverbundwerkstoffen kann eine ungleichmäßige Farbverteilung nicht ausgeschlossen werden.



RÖCHLING

Europe

Germany

Röchling Lützen SE & Co. KG

Planckstr. 3
06686 Lützen
Tel. +49 34 444 308-200
Fax +49 34 444 308-100
kontakt@roechling-luetzen.de
www.roechling-luetzen.de

France

Röchling Permali Composites S.A.S.

8, Rue André Fruchard
B.P.12, Maxéville
54527 LAXOU Cedex
Tel. +33 383 34 24 24
Fax +33 383 32 23 18
info@roechling-permali.fr
www.permali.com

Great Britain

Röchling Engineering Plastics (UK) Ltd.

Waterwells Drive | Quedgeley
Gloucester GL2 2AA
Tel. +44 1452 72-7900
Fax +44 1452 72-8056
sales@roechling-plastics.co.uk
www.roechling-plastics.co.uk

Italy

Röchling Machined Plastics Italia s.r.l.

Via Morena 66 | 28024 Gozzano
Tel. +39 0322 95421
Fax +39 039 93335
compositi@roechling.it
www.roechling.it

Spain

Röchling Plásticos Técnicos S.A.U.

Ctra. Villena, s/n. - Apartado 34
46880 Bocairant
Tel. +34 962 350 165
Fax +34 962 351 025
comercial@roechling-plastics.es
www.roechling-plastics.es

North America

USA

Röchling Machined Plastics

161 Westec Drive
15666 Mount Pleasant PA
Tel. +1 724 696-5200
Fax +1 724 696-5300
rmp@roechling.biz
www.roechling-machined.us

Asia

China

Röchling International (Shanghai) Co., Ltd.

No. 448 Chang Yang Street
Suzhou Industrial Park
215024 Suzhou | P.R. China
Tel. +86 512 6265 2899
Fax +86 512 6265 2699
ris@roechling-plastics.com.cn
www.roechling-plastics.cn

India

Röchling Engineering Plastics (India) Pvt. Ltd.

701, A Wing, Leo Building
24th Road, Khar West | 400 052 Mumbai
Tel. +91 22 4217-8787
Fax +91 22 4217-8700
durostone@roechling-india.com

Singapore

Röchling Engineering Plastics Pte. Ltd.

No. 14 Tuas Avenue 8
Singapore 639229
Tel. +65 6 863 18 77
Fax +65 6 863 17 66
rep@roechling.com.sg
www.roechling-asia.com



Röchling Industrial. Empowering Industry.

www.roechling.com