

Lotpasten zum Dosieren und zum Jetten
solder paste for dispensing and jet printing

 <p>5 ccm Kartusche / cartridge</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ 14,3 mm Durchmesser diameter ~ 68,3 mm Länge length ~ 25 g Inhalt bleihaltig net weight leaded ~ 20 g Inhalt bleifrei net weight lead-free 	 <p>10 ccm Kartusche / cartridge</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ 19,1 mm Durchmesser diameter ~ 88,9 mm Länge length ~ 40 g Inhalt bleihaltig net weight leaded ~ 40 g Inhalt bleifrei net weight lead-free
 <p>30 ccm Kartusche / cartridge</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ 25,4 mm Durchmesser diameter ~ 115,9 mm Länge length ~ 80 ~ 100 g Inhalt bleihaltig net weight leaded ~ 80 ~ 100 g Inhalt bleifrei net weight lead-free 	 <p>100 ccm Kartusche / cartridge</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ 35,8 mm Durchmesser diameter ~ 191,0 mm Länge length ~ 250 g Inhalt bleihaltig net weight leaded ~ 250 g Inhalt bleifrei net weight lead-free
 <p>30 ccm Kartusche / cartridge</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ 26,4 mm Durchmesser diameter ~ 130 mm Länge length ~ 100 g Inhalt bleihaltig net weight leaded ~ 100 g Inhalt bleifrei net weight lead-free 	<p>Alle Lotpasten in Kartuschen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ für manuelles oder automatisches Dosieren ▶ mechanisch oder mit Druckluft ▶ mit Luer-lock Anschluss ▶ auch für sehr feine Nadeln geeignet ▶ konstante Verarbeitbarkeit <p>Solder paste in cartridges</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ for manual or automatic dispensing ▶ mechanical or with compressed air ▶ with Luer-lock connection ▶ even suitable for very small syringes ▶ constant workability

Bleihaltige Lotpasten im Überblick
leaded solder pastes at a glance

Flussmittel flux	Legierung alloy	Zusammensetzung composition	Schmelzbereich melting range	besonderer Vorteil particular advantage
HM1-RMA VL ROL1	Sn 62	Sn-2.0Ag-36Pb	179 – 190°C	hervorragende Druckeigenschaften excellent printability
HM 1-RMA T3 ROL1				lange Standzeit auf der Schablone long stencil life
HA 2-RA ROM1				einfach zu reinigen easy cleaning
SSHA-S ROM1				hervorragende Fließeigenschaften excellent spreadability
HM 1-RMA T3 ROL1	Sn 62.8	Sn-0.4Ag-36.8Pb	178 – 183°C	lange Standzeit auf der Schablone long stencil life
HM1-RMA VL ROL1	Sn 63	Sn-37Pb	183°C	hervorragende Druckeigenschaften excellent printability
HA 2-RA ROM1				einfach zu reinigen easy cleaning
SSHA-SJS ROM1				niedrige Temperatur, hohe Festigkeit low melting point, high strength
HM 1-RMA ROL1	SJ-7	Sn-3.0Ag-0.5Sb-34.5Pb	179 – 187°C	hervorragende Druckeigenschaften excellent printability
HA 2-RA ROM1				einfach zu reinigen easy cleaning
SSHA-S ROM1				hervorragende Fließeigenschaften excellent spreadability
SSHA ROM1	SJS	Sn-1.5Ag-0.5Sb-38Pb	171 – 181°C	niedrige Temperatur, hohe Festigkeit low melting point, high strength
HM1-RMA VL ROL1	SJ-3 Bi	Sn-1.5Ag-0.5Sb-3.0Bi-38Pb	171 – 181°C	hervorragende Druckeigenschaften excellent printability
HA2-RA ROM1				einfach zu reinigen easy cleaning

Alle unsere bleihaltigen Pasten sind mit folgenden Korngrößen erhältlich /
All our leaded solder pastes are available with the following powder sizes: V14L (Type 3) 25-45µm und / and V16L (Type 4) 20-38µm
Alle unsere bleihaltigen Pasten sind mit den folgenden Flussmittelanteilen verfügbar /
All our leaded solder pastes are available with the following flux content: 9,5% und / and 10,0%

Almit GmbH
Unterer Hammer 3
DE-64720 Michelstadt

Tel.: +49 6061 96925-0
Fax: +49 6061 96925-18

info@almit.de
www.almit.de

Stand 06/2019



Lotpasten Solder pastes

Legierungen und Flussmittel
Alloys and fluxes



Von der perfekten Paste für flexible Träger bis zur optimalen Langzeitzuverlässigkeit – für jede Anforderung die richtige Lösung.

From the perfect printable paste for flexible circuit boards up to the optimum of long-term reliability – for every need the perfect solution.

Flussmittel der bleifreien Lotpasten
 flux of lead-free solder pastes

Flussmittel flux	Klassifizierung flux classification ▽	besonderer Vorteil particular advantage
NH (LVA) 100% halogenfrei / halide-free	ROL0	weniger Lunker, bessere Druckbarkeit <i>reduces voids, improves printability</i>
MR-NH	ROL0	geeignet sogar für Anwendungen mit einer area ratio kleiner 0,6 <i>even appropriate for applications with an area ratio smaller than 0.6</i>
NH-MDL 100% halogenfrei / halide-free	ROL0	Laser-/Induktionslötten <i>micro dispensing</i>
NH (IMT) 100% halogenfrei / halide-free	ROL0	verhält sich wie L1 Paste, perfekt auch nach langer Standzeit <i>characteristics like L1 paste, still perfect after long open time</i>
INP	ROL1	für indium-basierende Legierungen entwickelt <i>designed for indium based alloys</i>
GT-Serie	ROL1	hohe Vorheiztemperatur, perfektes Druckbild <i>high preheat resistance, perfect print shape</i>
SUC-Serie	ROL1	O ₂ Reflow, wenig Lunker / O ₂ reflow low voiding
PZV	ROL1	ideal für niedrige Peak-Temperaturen <i>perfect for low peak-temperatures</i>
HF-A	ROL0	Laserlötten <i>laser applications</i>
MDA-5	ROL1	Jet-Paste für MYDATA U <i>jet printing paste for MYDATA U</i>
MJD	ROM1	Jet-Paste für Musashi R5-20 <i>jet printing paste for Musashi R5-20</i>
SSI-M	ROL1	Laserlötten <i>laser application</i>
TM-HP (O)	ROM1	lange Offenzeit <i>long open time</i>
SBR	ROL1	ideal für Wismutlegierungen <i>ideal for bismuth alloys</i>

 Legierungsübersicht für bleifreie Lotpasten
 lead-free solder paste alloys at a glance

Legierung alloy	Zusammensetzung composition	Schmelzbereich melting range ▽	besonderer Vorteil particular advantage
LFM-65	Sn-58.0Bi	139°C	sehr niedriger Schmelzbereich, Sn-Bi eutektisch <i>very low melting range, Sn-Bi eutectic</i>
LFM-89	Sn-57.6Bi-0.4Ag	139 – 168°C	niedrig schmelzende Wismutlegierungen mit erhöhter Festigkeit / <i>very low melting bismuth alloys with increased strength</i>
LFM-78	Sn-57.0Bi-1.0Ag	139 – 179°C	niedrig schmelzende Wismutlegierungen mit erhöhter Festigkeit / <i>very low melting bismuth alloys with increased strength</i>
LFM-31	Sn-8.0Zn-3.0Bi	190 – 203°C	verwendbar auch mit dem Lötprofil von Sn-Pb Legierungen <i>also usable with temperature profile of Sn-Pb alloys</i>
LFM-70	Sn-3.5Ag-0.5Bi-8.0In	194 – 206°C	niedriger Schmelzbereich, SABI <i>low melting range, SABI</i>
LFM-96	Sn-3.5Ag-0.5Bi-6.0In	202 – 210°C	niedriger Schmelzbereich, SABI <i>low melting range, SABI</i>
SJM-03	Sn-0.3Ag-0.7Cu-2.0Bi-α	210 – 225°C	niedriger Silberanteil, hohe Lötstellenfestigkeit <i>low Ag, high solder joint strength</i>
LFM-90	Sn-1.0Ag-0.7Cu	217 – 224°C	JEITA empfohlen / <i>recommended</i>
LFM-48	Sn-3.0Ag-0.5Cu	217 – 220°C	SAC, JEITA empfohlen / <i>recommended</i>
LFM-86	Sn-0.3Ag-0.7Cu	217 – 228°C	niedriger Silberanteil, SAC <i>low Ag, SAC</i>
LFM-34	Sn-3.5Ag	221°C	Sn-Ag eutectisch / <i>eutectic</i>
SJM-40*	Sn-4.0Ag-2.0Bi-3.0Sb-α	221 – 227°C	hoher Silberanteil, sehr hohe Lötstellenfestigkeit <i>high Ag, very high solder joint strength</i>
LFM-57	Sn-5.0Sb	235 – 240°C	hoher Schmelzbereich <i>high melting range</i>
LFM-74	Sn-10.0Sb	246 – 258°C	hoher Schmelzbereich, Sn-Sb <i>high melting range, Sn-Sb</i>

 Bevorzugte Produktkombinationen für Almit Lotpasten
 favored product combinations for Almit solder pastes

Legierung alloy	Klassifizierung flux classification	Laserlötten & Induktion laser & inductive soldering	Reflow-Löten (SMT) reflow soldering (SMT)
LFM-48 (SAC 305)	L0	HF-A NH-MDL	MR-NH
	L1	SSI-M	GT-Series
	M1	–	TM-HP(O)
SJM-Series (Sn, Ag, Cu, Bi)	L0	–	NH(IMT)
	L1	–	GT-Series
	M1	–	TM-HP(O)
LFM-96	L1	–	INP

Korngröße powder size	Partikeldurchmesser (µm) nach IPC / <i>crain size (µm) according to IPC</i>			
	10% max. less than	80% min. between	10% max. between	less than 0,5% larger than
3	25	25 – 45	45 – 60	60
4	20	20 – 38	38 – 50	50
5	15	15 – 25	25 – 40	40
6	5	5 – 15	15	25
7	2	2 – 11	11	15

Almit Korngrößen nach J-STD 005 / <i>Almit powder sizes according to J-STD 005</i>						
Almit Bezeichnung / <i>Almit name</i>	X	W	U	N	R	G
Partikeldurchmesser in µm / <i>crain size in µm</i>	25-45	20-38	10-28	10-24	5-20	5-15
Korngröße / <i>powder size</i>	3	4	5	5/6	5.5	6

