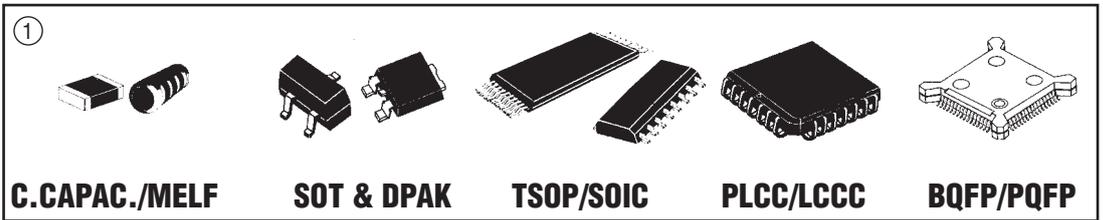
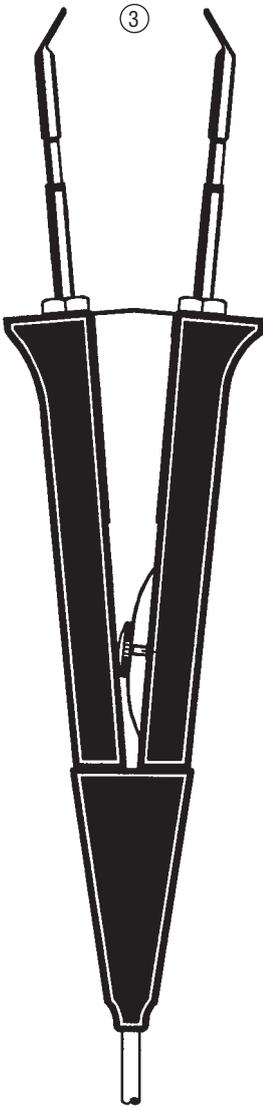


# Prozessbeschreibung: SMD ENTLÖTEN mit Kontaktwärme

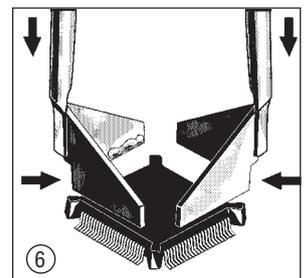
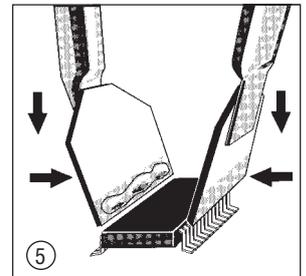


②

SMT UNIT 60 A / SMT-UNIT 60 AS (Pincette 40)				SMT-UNIT 60 A (Micro tool)
422 ED - SOT 8	422 FD3 - SOT 12	422 FD1 - SOT 16	422 FD4 - SOT 20	212 BD
422 FD2 - SOT 24	422 FD5 - SOT 28	422 FD6 - SOT 32	422 FD7 - SOT 40	212 CD
422 QD5 - PLCC 20	422 QD1 - PLCC 28	422 QD6 - TQFP 80T25	422 QD3 - PLCC 44	212 ED
422 QD4 - PLCC 52	422 QD2 - PLCC 68	422 QD7 - PLCC 84	422 QD9 - BQFP 100	212 KD
422 QD8 - BQFP 132	422 RD1 - QFP 100	422 RD2 - PLCC 32	422 MD-MELF's u. MINIMELF's	212 MS

## Prozessbeschreibung:

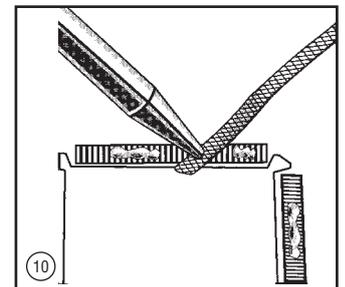
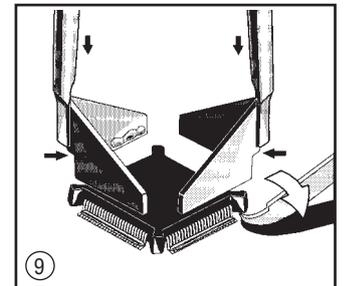
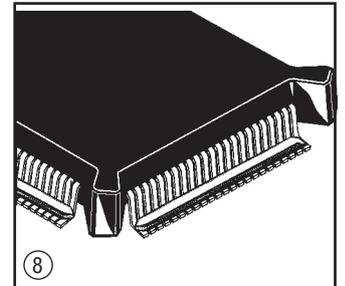
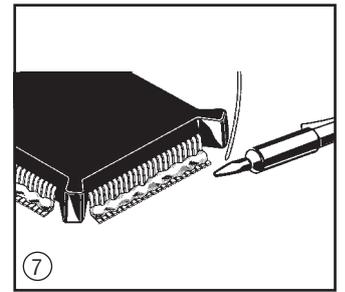
1. Wählen Sie ein gereinigtes Entlötspitzenpaar ② entsprechend Ihrem Bauteil ① aus dem Löt- und Entlötspitzenhalter SMD 8012 aus. Montieren Sie diese auf der Entlöt-Pincette 40 ③ und richten Sie die Spitzen anschließend aus.
2. Stellen Sie die Spitzentemperatur zwischen 300°C und 320°C ein. Vergleichen Sie die eingeprägte Nummer auf der Lötspitze mit der Temperaturtabelle in Ihrer Betriebsanleitung. ④
3. Tragen Sie das Lot auf den Entlötspitzen auf, bis sich ein kleines Lotdepot angesammelt hat. Das Lot sollte nicht von den Spitzen tropfen!
4. Tragen Sie das Flußmittel auf das zu entlötende Bauteil auf.
5. Halten Sie die Pincette 40 locker in der Hand und senkrecht zur Leiterplatte. Senken Sie die Entlötspitzen auf die gelöteten Anschlüsse ab. ⑤ ⑥



④

Type 422	ED, FD 3	FD 1, FD 4	FD 2, FD 5	FD 6	FD 7, FD 8	FD 9	Flachform / Flat shape
Wert	MD, SD		QD 1, QD 5	RD 2	QD3, QD6, QD9	QD4, QD8, QD10	Quadr. Form / Square shape
			RD 3			RD 1	Rechteckform / Rectangle sh.
							sonst. Formen / other shapes
							Temperaturtabelle Entlöteinsätze (°C/°F) Temperature table desoldering inserts (°C/°F)
1	185 / 365	175 / 345	170 / 335	160 / 325	155 / 315	145 / 295	130 / 270
2	225 / 435	210 / 410	205 / 395	195 / 385	190 / 370	175 / 350	165 / 330
3	260 / 505	245 / 475	240 / 460	230 / 445	220 / 430	205 / 405	195 / 380
4	300 / 570	280 / 540	270 / 520	260 / 505	250 / 485	235 / 455	220 / 430
5	330 / 630	310 / 595	300 / 575	290 / 550	280 / 530	260 / 500	245 / 470
6	360 / 685	340 / 650	330 / 625	315 / 600	305 / 580	285 / 545	265 / 515
7	395 / 740	370 / 700	360 / 675	345 / 650	330 / 630	310 / 590	290 / 555
8	430 / 805	410 / 765	390 / 735	375 / 705	360 / 685	340 / 645	320 / 605
9	465 / 865	445 / 830	425 / 795	405 / 765	395 / 740	370 / 700	350 / 660
10	500 / 930	480 / 895	460 / 860	435 / 820	425 / 795	400 / 750	380 / 710

6. Schließen Sie die Pinzette vorsichtig und drücken Sie diese leicht auf die Leiterplatte. Bitte beachten Sie, daß die Spitzen alle Pins gleichzeitig kontaktieren. Mit dieser Bewegung erreichen Sie eine optimale Wärmezufuhr auf allen Seiten des SMD. Auf diese Art und Weise sollte es Ihnen möglich sein, das SMD-Bauelement innerhalb von 1-3 Sekunden zu entlöten. ⑤ ⑥
7. Sollte das SMD-Bauteil nach 3 Sekunden nicht entlötet sein, wenden Sie keine Kraft an!  
Nehmen Sie die Pinzette wieder vom SMD-Bauteil weg.
8. Wiederholen Sie die Punkte 3 und 6. Sollte das SMD-Bauteil noch nicht entlötet sein, wenden Sie keine Kraft an!  
Nehmen Sie die Pinzette wieder vom SMD-Bauteil weg.
9. Bereiten Sie das SMD-Bauteil für eine bessere Wärmeübertragung vor. Tragen Sie an allen vier Seiten des SMD-Bauteils Lot auf die Anschlußbeine auf, durch Verwendung der „Brückentechnik“ ⑦ oder durch Benutzung einer „Wire-Wrap Technik“ ⑧
10. Wiederholen Sie die Punkte 3 und 6. Sollte das SMD-Bauteil noch nicht entlötet sein, wenden Sie keine Kraft an!  
Nehmen Sie die Pinzette wieder vom SMD-Bauteil weg.  
Vorsicht: SMD-Bauteil ist evtl. geklebt.
11. Wiederholen Sie Punkt 9. Benutzen Sie eine hakenförmig gebogene Pinzette, um dann anschließend durch eine Hebelbewegung unter eine Ecke des geklebten SMD-Bauteiles zu gelangen. ⑨  
Wiederholen Sie nun Punkt 3 und 6 und hebeln Sie die Ecke mit der Pinzette an. Durch diese diagonale Kraft lassen sich nahezu alle Klebepunkte lösen.
12. Entfernen und reinigen Sie die alten Rückstände mit der ERSA Entlötlitze WICK. ⑩
13. Sie können nun ein neues SMD-Bauteil einlöten. Hierzu beachten Sie bitte unsere Prozeßbeschreibung: FINE-PITCH-INSTALLATION.



#### Empfohlenes Equipment (alternativ):

Bezeichnung	Bestell-Nr.
SMT UNIT 60 A	SMT 60 A
Rework 80	RW 8000
VAC-Pen bzw. SMD-Vampir	VP 100 / SVP 100
ERSA Micro Well Lötspitze	212 MS
Solder Wick	NC 1,5/10
Solder Wick	NC 2,2/10

#### Zubehör:

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Flussmittelcreme	FMKANC 32-005
Lötendraht	15MM0100HF
Flussmittelentferner-Set	RPC 100 u. RTG 100

**Für effizientes und kostengünstiges Reparaturlöten von BGAs,  $\mu$ -BGAs usw. empfehlen wir unseren kompletten Reparatur-Arbeitsplatz IR 500 A. Rufen Sie uns noch heute an und Sie erhalten Ihre kostenlose Demo-CD.**