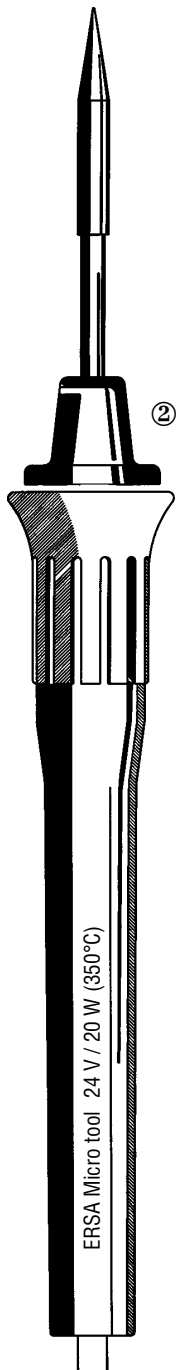
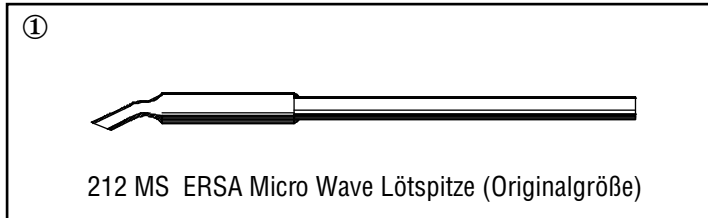


# Prozeßbeschreibung: FINE-PITCH INSTALLATION



ERSA Micro tool  
(Originalgröße)



## Prozeßbeschreibung:

1. Stecken Sie die ERSA Micro Wave Lötspitze ① auf Ihren Micro tool (bzw. CTA 20) ② und stellen Sie eine Spitzentemperatur von 285-295°C ein.
2. Positionieren Sie das Bauelement ③ und fixieren Sie zwei Ecken.
3. Tragen Sie an allen vier Seiten Flußmittel auf die Beine auf. Sie können dazu Ihre bisherige Flußmittelcreme verwenden; wir empfehlen eine No-Clean der Klassifikation (F-SW 32-34).
4. Vorderseite der ERSA Micro Wave Spitze inklusive Hohlkehle am feuchten Schwamm reinigen. Danach die Hohlkehle mit Lötendraht füllen, bis eine leichte Erhebung zu erkennen ist.  
**Auf keinen Fall zuviel Lot auftragen ④.**
5. Nehmen Sie den Micro tool **ganz locker** in die Hand, wenn möglich nur auflegen. Setzen Sie die Lötspitze, mit der ERSA Micro Wave Seite nach unten, auf die flach anliegenden Anschlußbeine auf. Micro tool und Spitze sollten nahezu parallel zum Komponentengehäuse entlang gezogen werden. ⑤⑥

Das Eigengewicht des Micro tool ist so konzipiert, daß man **ohne Führung** und **ohne Druck** langsam nach hinten **ziehen kann** und dabei alle Lötstellen optimal und gleichmäßig herstellt.

6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 für die übrigen, noch nicht gelöteten Seiten. Entfernen Sie Flußmittelrückstände, falls nötig.



## Empfohlenes Equipment (alternativ):

### Bezeichnung

TWIN 40 A/TWIN 40 AS  
SMT UNIT 60 A/SMT UNIT 60 AS  
Rework 80  
SMD 8000/SMD 8002  
VAC-Pen bzw. SMD-Vampir  
ERSA Micro Wave Lötspitze

### Best.-Nr.

TW 40 A/TW 40 AS  
SMT 60 A/SMT 60 AS  
RW 8000  
SMD 8000/SMD 8002  
VP 100/SVP 100  
212 MS



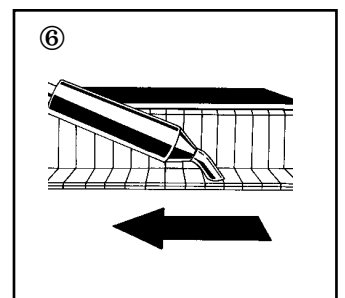
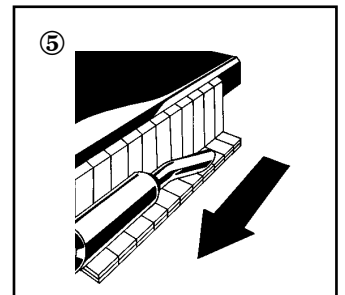
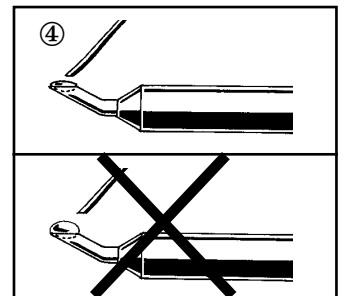
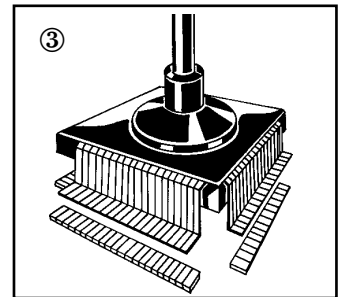
## Hilfsstoffe:

### Bezeichnung

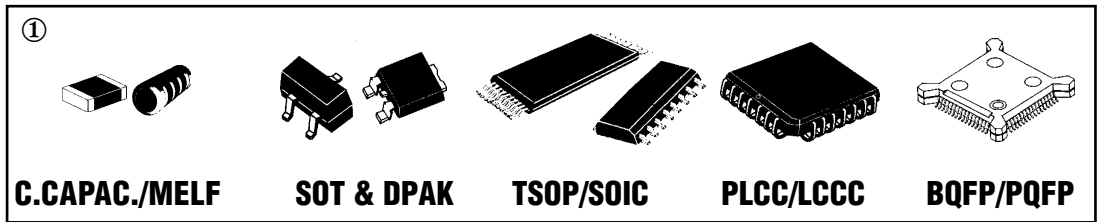
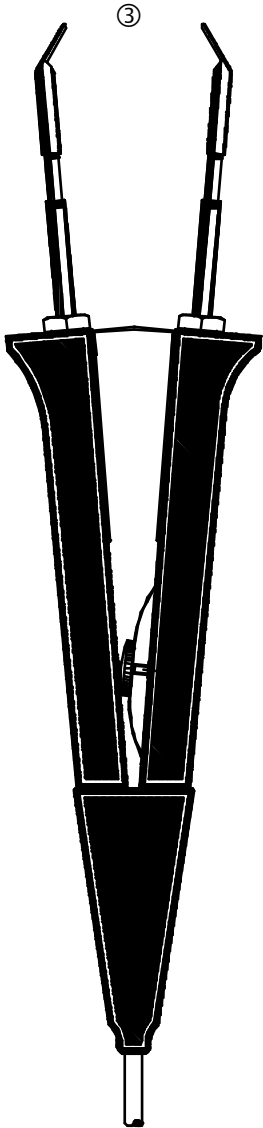
Flußmittelcreme  
Lötendraht  
Flußmittelentferner-Set

### Best.-Nr.

FMKANC 32-005  
15MM0100HF  
RPC 100 u. RTG 100



# Prozeßbeschreibung: SMD ENTLÖTEN MIT KONTAKT WÄRME

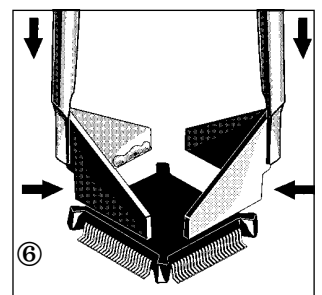
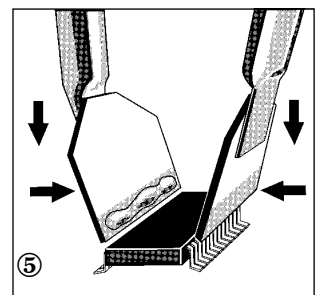


②

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 FD6 - SOT 28	422 FD5 - 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 Temperaturliste in Ihrer Bedienungsanleitung 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 ⑤⑥.

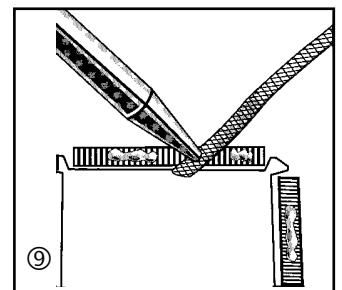
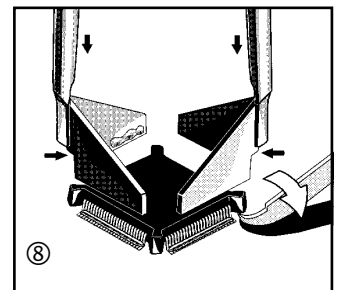
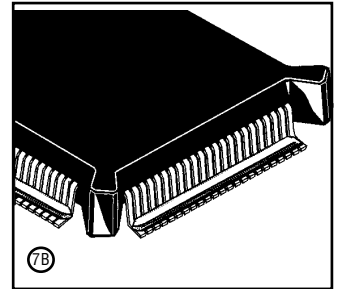
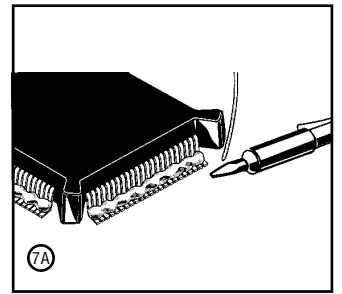


④

Typ	ER	FD 1	FD 2A	FD 3	FD 4	FD 5	FD 6	MD	RD 1	RD 2	RD 3	RD 4	RD 5	RD 6	RD 7
1	196	185	160	175	205	165	165	165	165	150	140				
2	215	205	190	205	240	200	180	180	180	185	175	150			
3	265	245	225	240	280	240	215	230	215	230	215	195			
4	320	300	280	300	340	300	275	290	275	290	275	255			
5	375	355	335	350	390	350	325	340	325	340	325	305			
6	430	410	390	410	450	410	385	400	385	400	385	365			
7	485	465	445	465	505	465	440	455	440	455	440	420			
8	540	520	500	520	560	520	495	510	495	510	495	475			
9	595	575	555	575	615	575	550	565	550	565	550	530			
10	650	630	610	630	670	630	605	620	605	620	605	585			

Temperaturliste  
Entlötsätze (°C)

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" ⑦A oder durch Benutzung einer "Wire-Wrap Technik" ⑦B
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 ⑧.  
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 ⑨ .
13. Sie können nun ein neues SMD-Bauteil einlöten. Hierzu beachten Sie bitte unsere Prozeßbeschreibung: FINE-PITCH-INSTALLATION.



#### Empfohlenes Equipment (alternativ):

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



#### Hilfsstoffe:

Bezeichnung	Best.-Nr.
Flußmittelcreme	FMKANC 32-005
Lötendraht	15MM0100HF
Flußmittelentferner-Set	RPC 100 u. RTG 100

**Komplette Produktinformationen erhalten Sie auf Anfrage.  
Rufen Sie uns noch heute an und machen Sie Ihren ersten Schritt in DIE NEUE DIMENSION.**