



QUALITÄT „MADE IN GERMANY“  
REFLOW-LÖTSYSTEM  
SMT QUATTRO PEAK® UND R-SERIE



## VOLLKONVEKTIONS-REFLOW-LÖTSYSTEM

MIT NEUER R-SERIE!



### Lange Lebensdauer und hohe Prozesssicherheit

- ✓ Geringster Wartungsaufwand
- ✓ Geringste Stickstoffverbräuche
- ✓ Geringste Energieverbräuche
- + Werkzeugfreie Wartung bei allen SMT Anlagen
- + ABS-Pyrolyse-Prozessgasreinigung
- + Nachhaltiges Strom- und Stickstoffsparkonzept
- + Bewährte Vakuum-Reflowtechnologie (seit 2009)
- + Individuelle Lüfterregelung in allen Zonen
- + NEUES Dichtungskonzept

[smt-wertheim.de](http://smt-wertheim.de)

## QUALITÄT „MADE IN GERMANY“

SMT Lötssysteme zeichnen sich unter anderem durch eine **lange Lebensdauer und hohe Prozesssicherheit sowie einen extrem geringen Energie- und Stickstoffverbrauch** aus.

- Flexibles Maschinenportfolio von
  - XXS und XS (kleinem bis mittlerem Durchsatz)
  - Quattro Peak S / M (mittlere bis große Serien)
  - R-Serie: R320/360/410/460 (Hochleistungsproduktion)
- Minimaler Verbrauch von Energie und Stickstoff
- Zuverlässiges Transportsystem von Einzel- bis Mehrfachspurkonzepten

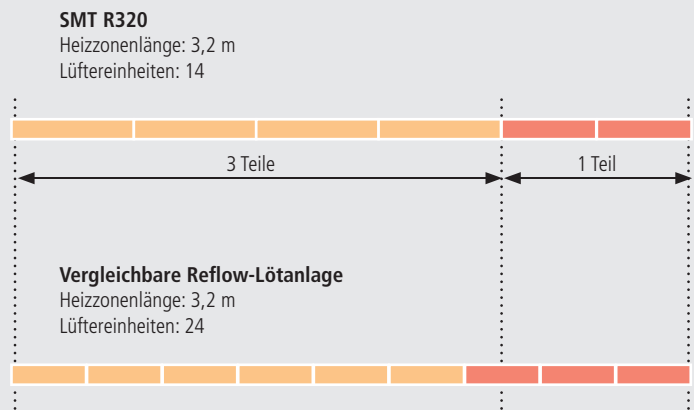


## ZONENKONZEPT

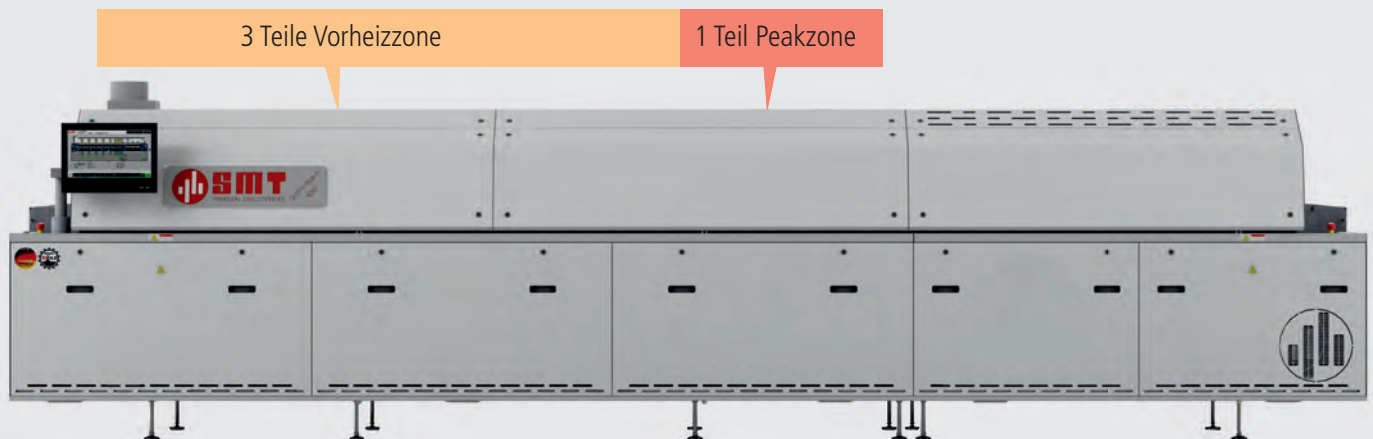
Die Zonenanzahl hat keinen Einfluss auf ein gutes  $\Delta T$ . Wichtig ist ein hohes Luftvolumen. SMT erreicht das mit wenigen, aber leistungsstarken Lüftern.

- Kleines  $\Delta T$  mit perfektem Wärmeübertrag
- 3 Teile Vorheizung (3 min) plus 1 Teil Peak (1 min) entspricht der 4 min IPC-JEDEC/Lotpasten Empfehlung (komplette QP-Serie)

### BEISPIEL



★ **Weniger Zonen = Weniger Lüftereinheiten = Weniger Verbrauch**



## PROZESSGASREINIGUNG

Werkzeuglose, einfache Wartung und geringster Verbrauchsgüterbedarf, Prozessgasreinigung an bis zu 6 Stellen im Ofen, Reinigung direkt am Prozessraum, keine Absaugung der Prozessgase durch Verrohrungen notwendig.

R-Serie: Wartung und Service nur von vorne durchführbar (back-to-back oder face-to-face Linieninstallationen möglich).



★ Weniger Verschmutzungen

★ längerer Wartungsintervall

★ Reduzierter Wartungsaufwand

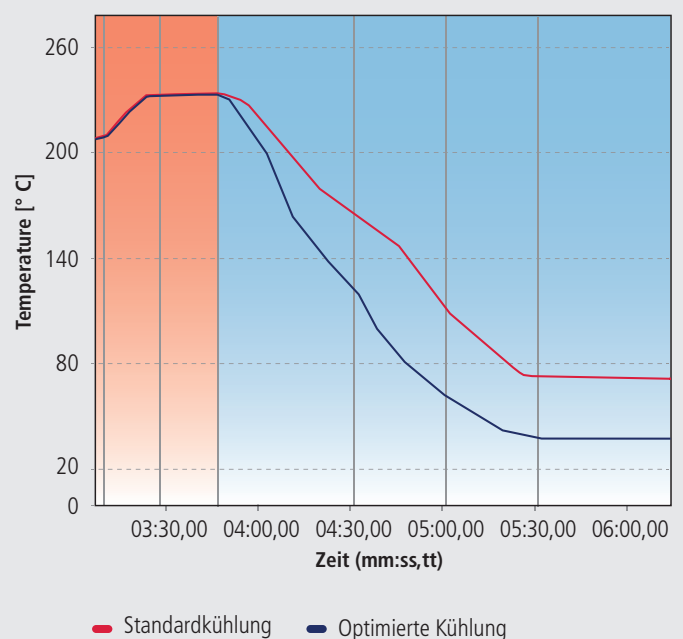
★ Effizientere Produktion

## KÜHLKONZEPT

Die Kühlzonenlänge und Ausstattung (Wärmetauscherplatten, optimierte Luftleitbleche, etc.) ist flexibel wählbar. Die Kühlmediumversorgung erfolgt über ein integriertes Kühlaggregat oder einen externen Kühlturm bzw. der Hauswasserversorgung.

### Ihr Nutzen:

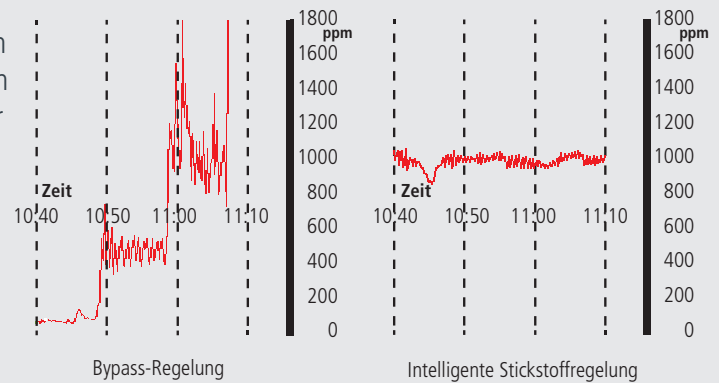
- Stabile Kühlleistung, kein Leistungsverlust über die Betriebszeit durch den Einsatz von glatten Kühlplatten
- Kühlplatten mit langen Standzeiten und geplanter Wartung (können nicht „zusetzen“), kein Austausch der Kühlplatten notwendig
- Einfach zu reinigen



## INTELLIGENTE STICKSTOFFREGELUNG

Intelligente Stickstoffregelung mit optimalem Regelverhalten **reduziert den Stickstoffverbrauch** auf ein Minimum. Ein für die Traceability verwertbarer Stickstoffparameter wird zur Verfügung gestellt.

- Lambda-Sonde (Automotivtechnologie) in Peakzone
- Kontinuierliche Live-Messung der Restsauerstoffwerte
- Sondentausch (Kalibrierung) in < 10 Minuten



★ **Stabiler Prozess**  
**Konstante Restsauerstoffwerte**

→ Geringe Betriebskosten

## PROZESS

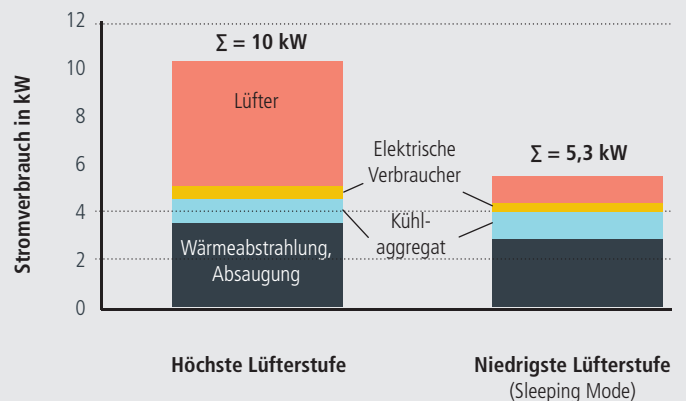
### Individuelle Lüftersteuerung in allen Zonen

- Individuell einstellbare Lüftergeschwindigkeit in jeder Zone (Prozessoptimierung für flexible Profileinstellungen)
- Erhöhtes Energiesparpotenzial
- Aktive Lüfterüberwachung
- Lüftersteuerung ist getrennt von den Lüftermotoren in der Anlage (keine thermischen Belastungen und daher langlebiger)

## HÖHERE ENERGIEERSPARNIS MIT DER R-SERIE

### VERBRAUCH REFLOW-LÖTSYSTEM

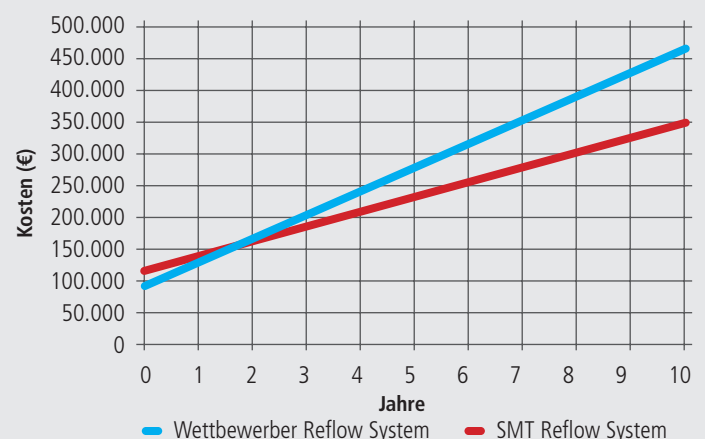
mit 3,6 m Heiz- und 1,5 m Kühlzone, 1-spurig



## WIRTSCHAFTLICHKEIT

Die Anschaffung eines SMT Reflow-Lötsystems zahlt sich immer aus. Bereits nach zwei Jahren können sich die höheren Investitionskosten für ein System durch die niedrigen Betriebskosten amortisieren. Kontaktieren Sie uns, damit wir gemeinsam Ihre **individuelle Kalkulation** erstellen können.

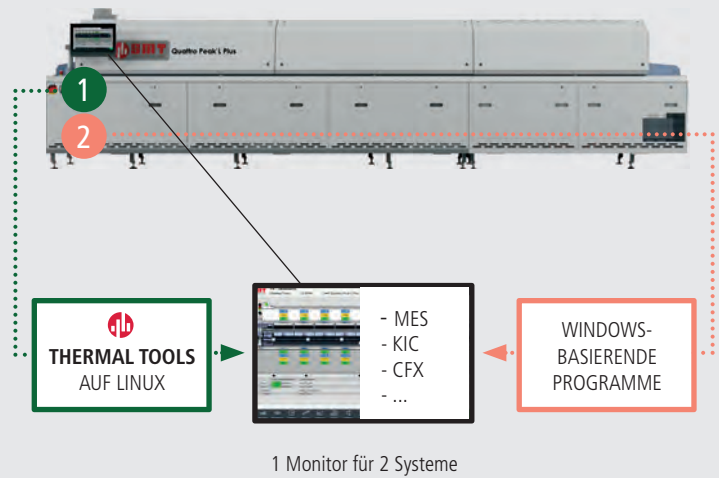
### GESAMTBETRIEBSKOSTEN



## SOFTWARE

Die innovative Softwarearchitektur von SMT vereint die Vorteile zweier großer Betriebssysteme.

- Stabilität und Sicherheit vor Viren durch linuxbasierte Software → Zeitersparnis + Sicherheit
- Windowskompatibel für z.B. Schnittstellenoptionen wie MES, KIC, CFX oder andere Liniensoftwarelösungen
- Kundenorientierte Updateroutine kann vom Kunden selbst durchgeführt werden → Zeitersparnis
- Intuitive Bediensoftware, mit 2 Klicks erreicht man die richtige Seite → Zeitersparnis



## IHR NUTZEN

### ★ Gasdichte Lüftereinheiten

- Konstanter Prozessgasstrom, regelbar über Frequenzumrichter
- Gekapselter, wartungsfreier Lüftermotor, keine schleichenden Undichtigkeiten
- Energie- und Stickstoffesparung

### ★ Effiziente Wartung

- Werkzeuglose Wartung
- Keine Verrohrung für Prozessgasreinigung

### ★ Geringste Betriebskosten

- Geringste Energie- und Medienverbräuche
- Geringster Verbrauch von Ersatz- und Verschleißteilen (z.B. Schienen, Ketten, Lüftermotoren, Heizelementen)

### ★ Exakte Stickstoffregelung

Durch integrierte Lambdasondentechnologie und kontinuierlichen Echtzeitmessungen des Restsauerstoffwertes

- Geringerer Stickstoffverbrauch
- Einfache Kalibrierung (Austausch durch Kunden möglich)

### ★ ABS-Pyrolyse

- Einsatz von Granulat oder Katalysator
- Bessere Reinigungsleistung

### ★ Innovatives Dichtungskonzept

- Langlebig
- Zeitersparnis

## TECHNISCHE DATEN

REFLOW SYSTEME	Vorheizzonen	Peakzonen	Kühlzonen	Heizzonen	Ø Transportgeschwindigkeit bei einem 4 Min. Profil	Taktzeit/pro Produkt	Aktive Kühlänge <sup>1.)</sup>	Energieverbrauch bei Volllast/mit Sleeping Mode <sup>2.)</sup>
XXS	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	1,1 m	0,30 m/min	40 s	910 mm	ca. 5 kW h / 4 kW h
XS	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	1,6 m	0,40 m/min	30 s	1223 mm	ca. 6 kW h / 5 kW h
<b>Quattro Peak® Serie:</b>								
QP S	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	2,1 m	0,50 m/min	24 s	1057 mm	ca. 8 kW h / 7 kW h
QP M	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	2,6 m	0,65 m/min	19 s	1057 mm	ca. 9 kW h / 7 kW h
<b>R-Serie:</b>								
R320	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	3,2 m	0,80 m/min	15 s	1531 mm	ca. 9 kW h / 7 kW h
R360	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	3,6 m	0,90 m/min	13 s	1531 mm	ca. 10 kW h / 8 kW h
R410	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	4,1 m	1,05 m/min	12 s	1531 mm	ca. 11 kW h / 8 kW h
R460	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	4,6 m	1,20 m/min	10 s	1531 mm	ca. 13 kW h / 10 kW h

1.) Für Quattro Peak® Serie: bis zu 5 Kühlzonen möglich. Jede zusätzliche Kühlzone: +474 mm

Für R-Serie: bis zu 4 Kühlzonen möglich. Jede zusätzliche Kühlzone: +474 mm

2.) Kettentransport mit 220 mm Arbeitsbreite, Lüfterdimmung, ohne sonstige Optionen

### Die Reflow-Lötsysteme sind individuell konfigurierbar.

Sie können zwischen verschiedenen Längen für die Heiz- und Kühlzone wählen. Zusätzlich besteht die Wahl zwischen ein-, zwei- oder dreispuriger Ausführung.

FRAGEN SIE UNS, WIR HABEN DIE PERFEKTE LÖSUNG FÜR IHREN ANWENDUNGSFALL!

Technische Änderungen vorbehalten, 22. Dez. 2020

FOLLOW US:

 [WWW.SMT-WERTHEIM.DE](http://WWW.SMT-WERTHEIM.DE)

 [WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/SMT-THERMAL-DISCOVERIES/](http://WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/SMT-THERMAL-DISCOVERIES/)

## Maschinen für thermische Prozesse von -50 °C bis +450 °C



SMD-Reflowlötung



Vakuumlötung



Temperieren



Individuelle Lösungen

### SMT Maschinen- und Vertriebs GmbH & Co. KG

Roter Sand 5-7, D-97877 Wertheim  
Tel.: +49 9342 970-0  
info@smt-wertheim.de  
www.smt-wertheim.de

### Suzhou SMT

Machinery and Equipment Co., Ltd.  
2#, Yang Yun Road, Lou Feng,  
Suzhou Industrial Park, China  
Tel.: +86 512 672 177 37  
www.smtap.com

### SMT North America, Inc.

2270 Pump Road, Suite A  
23233 Richmond, Virginia, USA  
info@smtna.com