

## Einfach zweifach effizient

### CoolSold reduziert Kosten und CO<sub>2</sub> beim Lötén von Flachbaugruppen

Moderne Flachbaugruppen werden immer leistungsfähiger. Ein Schlüssel dazu wird in der Produktion gelegt: Das Lötén der Baugruppen erfolgt unter einer Schutzgasatmosphäre, die gas- und tropfenförmige Rückstände verhindert. Als Inertgas kommt dabei gasförmiger Stickstoff (N<sub>2</sub>) zum Einsatz. Dessen Kälteenergie entweicht im Anschluss größtenteils ungenutzt in die Atmosphäre.

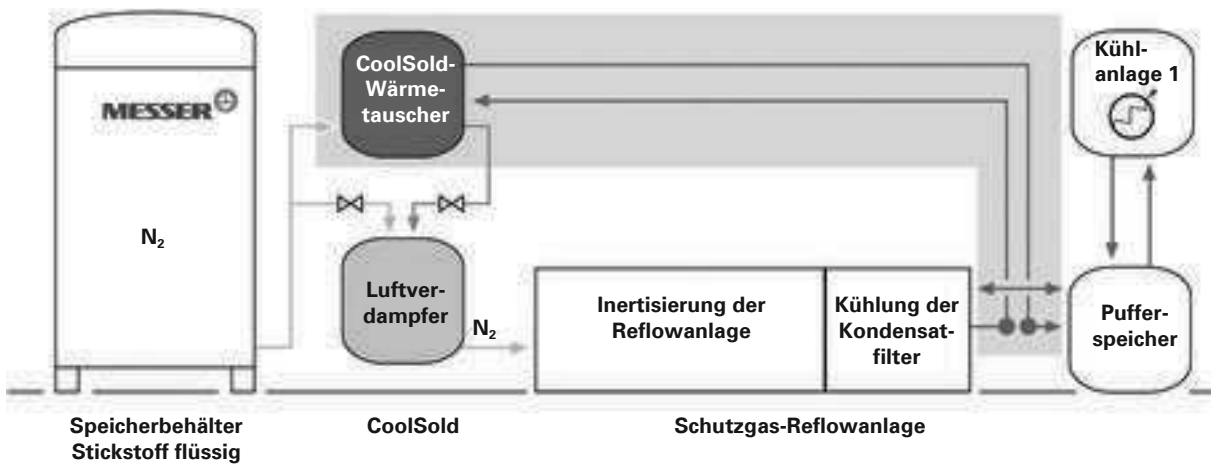
#### **Kälte mit Doppelnutzen**

Durch das CoolSold-Verfahren von Messer wird die Stickstoffkälte auch zur Kühlung der Kondensationsfilter der Lötanlage genutzt. Die elektrischen Kühlaggregate, wie sie entsprechende Lötanlagen zur Kühlung der Filter besitzen, kommen dadurch deutlich seltener zum Einsatz. Dies schlägt sich in einem geringeren Stromverbrauch nieder, wodurch sowohl Kosten, als auch die Entstehung von CO<sub>2</sub> gesenkt werden.

*Speichertank für flüssigen Stickstoff*



## CoolSold-Verfahren



Geringer Umrüstungsaufwand: Anlagenschema mit CoolSold-Komponenten



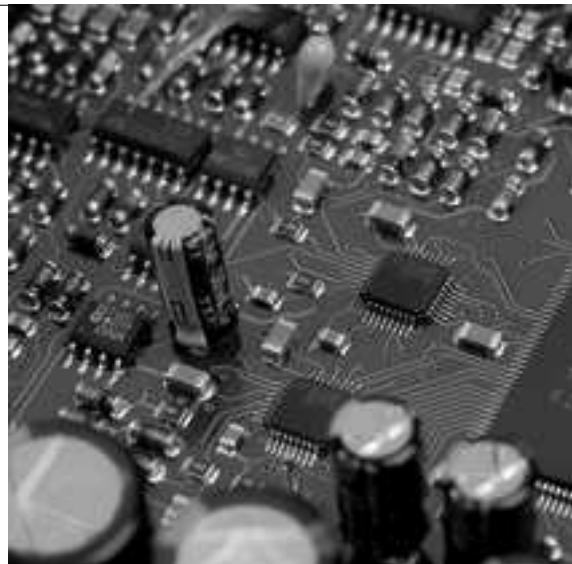
Moderne Schutzgas-Reflowanlage

### Best practice:

#### Seidel Elektronik GmbH

Wie gut CoolSold funktioniert, zeigt der Einsatz bei einem Messer-Kunden, der auf die Fertigung elektronischer und mechatronischer Produkte spezialisiert ist. Seit kurzem wird hier das CoolSold-Verfahren genutzt und sorgt für überzeugende Ergebnisse\*:

<b>Energieeinsparung:</b>	<b>31.000 kWh pro Jahr</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung:</b>	<b>19.000 kg pro Jahr</b>
<b>Kosteneinsparung:</b>	<b>37 Prozent</b>
<b>Amortisationszeit:</b>	<b>&lt; 1 Jahr</b>



\* Werte sind individuelle Angaben des Kunden, die je nach Anwendung variieren können.

### Vorhandene Anlagentechnik nutzen

Die technischen Modifikationen zur Nutzung des CoolSold-Verfahrens sind überschaubar: Die bisher separat betriebenen Kühlkreisläufe für die Inertgasatmosphäre und die Filteranlagenkühlung werden über einen Wärmetauscher miteinander verbunden. Die Stickstoffquelle – ein Tank mit flüssigem Stickstoff – ist aufgrund der Produktionsanforderungen ohnehin bereits vorhanden. Bleiben die Kosten für den Wärmetauscher und die entsprechende Verrohrung, die sich innerhalb kurzer Zeit amortisieren.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Niedrigere Energiekosten
- Geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Schnelle Amortisation der Umbaukosten
- Zuverlässige Technologie

Wenn Sie Fragen zum CoolSold-Verfahren haben oder eine persönliche Beratung durch unsere Anwendungsexperten wünschen, zögern Sie bitte nicht uns anzusprechen.

**Diese und weitere Broschüren können Sie auch im Internet als PDF-Datei herunterladen:**  
[www.messergroup.com](http://www.messergroup.com)

**MESSER**   
 Gases for Life

Messer Group GmbH  
 Gahlingspfad 31  
 47803 Krefeld  
 Tel. +49 2151 7811-0  
 Fax +49 2151 7811-501  
 info@messergroup.com  
 www.messergroup.com

Part of the Messer World ■ ■

