

## LUFS 10.00/01/180 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

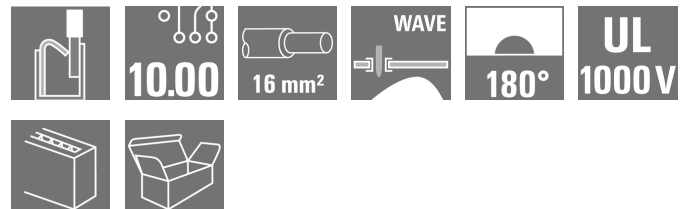
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Produktbild



Hochleistungs-Leiterplattenklemme mit "PUSH IN"-Anschluss Technik für Leiterquerschnitte bis 16 mm<sup>2</sup>.

- Werkzeuglose, schnelle Anschluss Technik durch Betätigungshebel zum Öffnen der Klemmstelle oder Direktstecktechnik
- Sicher geschlossene Klemmstelle durch das "Connection Safty Concept" wird der Leiter immer sicher geklemmt
- Integriertem Prüfabgriff für Teststecker PS 2.0
- Zentraler Tipp-Prüfabgriff für Prüfspitzen auf der Klemmenoberseite
- Erhöhte Derating-Reserven durch Verwendung des Isolierstoffes WEMID.
- Leiterabgangsrichtung in 180°-Ausführung

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                           |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattenklemme, 10.00 mm, Polzahl: 1, 180°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, schwarz, PUSH IN, Klemmbereich, max. : 16 mm <sup>2</sup> , Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2491810000</a>                                                                                                                |
| Typ                | LUFS 10.00/01/180 5.0SN BK BX                                                                                                             |
| GTIN (EAN)         | 4050118545968                                                                                                                             |
| VPE                | 50 Stück                                                                                                                                  |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm <sup>2</sup><br>UL: 600 V / 57 A / AWG 18 - AWG 4                                                        |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                       |

Erstellungs-Datum 4. April 2021 19:11:48 MESZ

**LUFS 10.00/01/180 5.0SN BK BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Technische Daten**
**Abmessungen und Gewichte**

|                      |          |               |            |
|----------------------|----------|---------------|------------|
| Breite               | 11,58 mm | Breite (inch) | 0,456 inch |
| Höhe                 | 36,3 mm  | Höhe (inch)   | 1,429 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 31,3 mm  | Nettogewicht  | 9,863 g    |
| Tiefe                | 24,7 mm  | Tiefe (inch)  | 0,972 inch |

**Systemkennwerte**

|                                          |                                  |                                      |                                                             |
|------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Produktfamilie                           | OMNIMATE Power - Serie LU        | Leiteranschlusstechnik               | PUSH IN                                                     |
| Montage auf der Leiterplatte             | THT-Lötanschluss                 | Leiterabgangsrichtung                | 180°                                                        |
| Raster in mm (P)                         | 10 mm                            | Raster in Zoll (P)                   | 0,394 inch                                                  |
| Polzahl                                  | 1                                | Polreihenanzahl                      | 1                                                           |
| Kundenseitig anreihbar                   | Nein                             | Lötstiftlänge (l)                    | 5 mm                                                        |
| Lötstift-Abmessungen                     | d = 1,2 mm, oktogon              | Bestückungsloch-Durchmesser (D)      | 1,6 mm                                                      |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm                         | Anzahl Lötstifte pro Pol             | 4                                                           |
| Schraubendreherklinge                    | 0,8 x 4,0                        | Abisolierlänge                       | 18 mm                                                       |
| L1 in mm                                 | 0 mm                             | L1 in Zoll                           | 0 inch                                                      |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470       | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt | Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher mit angeschlossenem Leiter ab 6mm <sup>2</sup> |

**Werkstoffdaten**

|                             |            |                                |                   |
|-----------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| Isolierstoff                | Wemid (PA) | Farbe                          | schwarz           |
| Farbtabelle (ähnlich)       | RAL 9011   | Isolierstoffgruppe             | I                 |
| Kriechstromfestigkeit (CTI) | ≥ 600      | Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0               |
| Kontaktbasismaterial        | E-Cu       | Schichtaufbau - Lötanschluss   | 4...10 µm Sn matt |
| Lagertemperatur, min.       | -40 °C     | Lagertemperatur, max.          | 70 °C             |
| Betriebstemperatur, min.    | -40 °C     | Betriebstemperatur, max.       | 120 °C            |

**Anschließbare Leiter**

|                                          |                         |
|------------------------------------------|-------------------------|
| Klemmbereich, min.                       | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
| Klemmbereich, max.                       | 16 mm <sup>2</sup>      |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.     | AWG 18                  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 4                   |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U             | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U             | 16 mm <sup>2</sup>      |
| mehrdrähtig, min. H07V-R                 | 6 mm <sup>2</sup>       |
| mehrdrähtig, max. H07V-R                 | 16 mm <sup>2</sup>      |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K            | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
| feindrähtig, max. H05(07) V-K            | 16 mm <sup>2</sup>      |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 16 mm <sup>2</sup>      |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 16 mm <sup>2</sup>      |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø          | 5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm |

### Technische Daten

|                  |                                                                                                                                                                                                           |                         |                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | nominal                 | 2,5 mm <sup>2</sup>         |
|                  | Aderendhülse                                                                                                                                                                                              | Abisolierlänge          | nominal 20 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H2.5/25D BL</a> |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H2.5/18</a>     |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | nominal                 | 4 mm <sup>2</sup>           |
|                  | Aderendhülse                                                                                                                                                                                              | Abisolierlänge          | nominal 20 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H4.0/26D GR</a> |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H4.0/18</a>     |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | nominal                 | 6 mm <sup>2</sup>           |
|                  | Aderendhülse                                                                                                                                                                                              | Abisolierlänge          | nominal 20 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H6.0/26 SW</a>  |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H6.0/18</a>     |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | nominal                 | 10 mm <sup>2</sup>          |
|                  | Aderendhülse                                                                                                                                                                                              | Abisolierlänge          | nominal 21 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H10.0/28 EB</a> |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H10.0/18</a>    |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | nominal                 | 16 mm <sup>2</sup>          |
|                  | Aderendhülse                                                                                                                                                                                              | Abisolierlänge          | nominal 21 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H16.0/28 GN</a> |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H16.0/18</a>    |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | nominal                 | 1,5 mm <sup>2</sup>         |
|                  | Aderendhülse                                                                                                                                                                                              | Abisolierlänge          | nominal 20 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.5/24 R</a>   |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.5/18</a>     |
| Hinweistext      | Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen. Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein. |                         |                             |

## LUFS 10.00/01/180 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                     |               |                                                                     |         |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|---------|
| geprüft nach Norm                                                   | IEC 60947-7-4 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 76 A    |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 76 A          | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 76 A    |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 76 A          | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 1.000 V |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 1.000 V       | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 1.000 V |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 6 kV          | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 8 kV    |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 8 kV          |                                                                     |         |

## Nennenden nach CSA

|                                      |        |                                      |       |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|-------|
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 600 V  | Nennspannung (Use group C / CSA)     | 600 V |
| Nennspannung (Use group D / CSA)     | 600 V  | Nennstrom (Use group B / CSA)        | 57 A  |
| Nennstrom (Use group C / CSA)        | 57 A   | Nennstrom (Use group D / CSA)        | 5 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 18 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 4 |

## Nennenden nach UL 1059

|                                      |                                                                                     |                                      |         |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|
| Institut (cURus)                     |  | Zertifikat-Nr. (cURus)               | E60693  |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 600 V                                                                               | Nennspannung (Use group C / UL 1059) | 600 V   |
| Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 600 V                                                                               | Nennspannung (Use group E / UL 1059) | 1.000 V |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 57 A                                                                                | Nennstrom (Use group C / UL 1059)    | 57 A    |
| Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 5 A                                                                                 | Nennstrom (Use group E / UL 1059)    | 57 A    |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 18                                                                              | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 4   |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.                     |                                      |         |

## Verpackungen

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box    | VPE Länge | 170 mm |
| VPE Breite | 120 mm | VPE Höhe  | 50 mm  |

## Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002643    | ETIM 7.0    | EC002643    |
| ECLASS 9.0  | 27-44-04-01 | ECLASS 9.1  | 27-44-04-01 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-04-01 | ECLASS 11.0 | 27-46-01-01 |

## Technische Daten

### Wichtiger Hinweis

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IPC-Konformität | Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Hinweise        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Farben auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li> <li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• Zeichnungsangabe P = Raster</li> <li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> <li>• Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar.</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li> </ul> |

### Zulassungen

Zulassungen



UL File Number Search E60693

### Downloads

|                                               |                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a> |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">STEP</a>                            |
| Anwenderdokumentation                         | <a href="#">QR-Code product handling video</a>  |

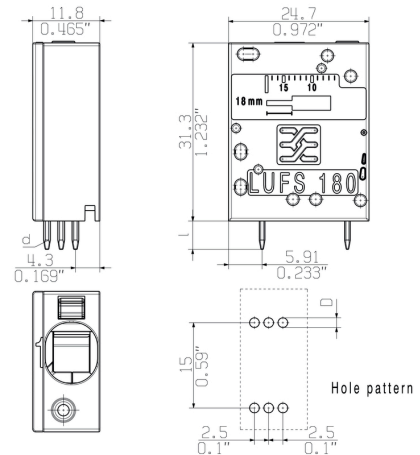
## LUFS 10.00/01/180 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

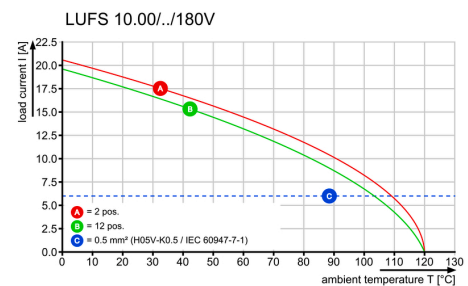
## Zeichnungen

### Maßbild

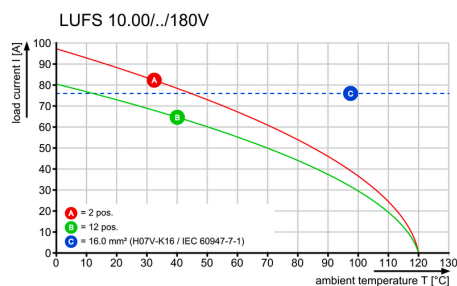


### Diagramm

### Deratingkurve



### Deratingkurve



### Produktvorteil



Power bis UL 600 V  
Versetzte Lötstifte

### LUFS 10.00/01/180 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

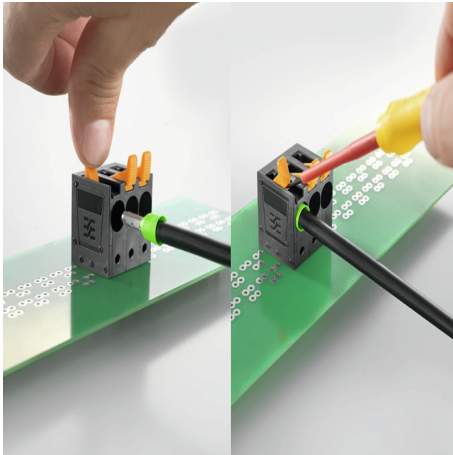
D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Produktvorteil



Einfache Betätigung des Kontaktpunkts

## Empfohlene Wellen-Lötprofile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

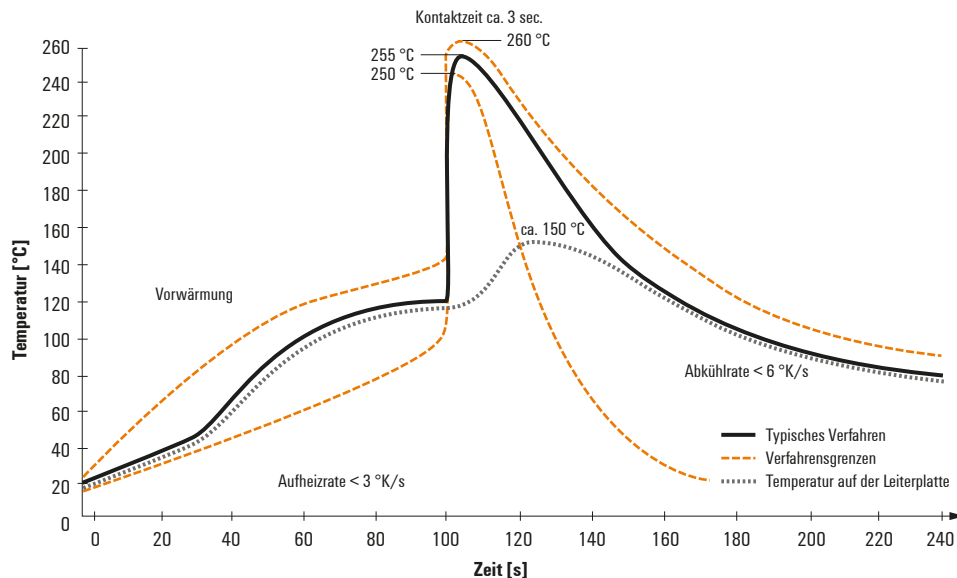
Germany

Fon: +49 5231 14-0

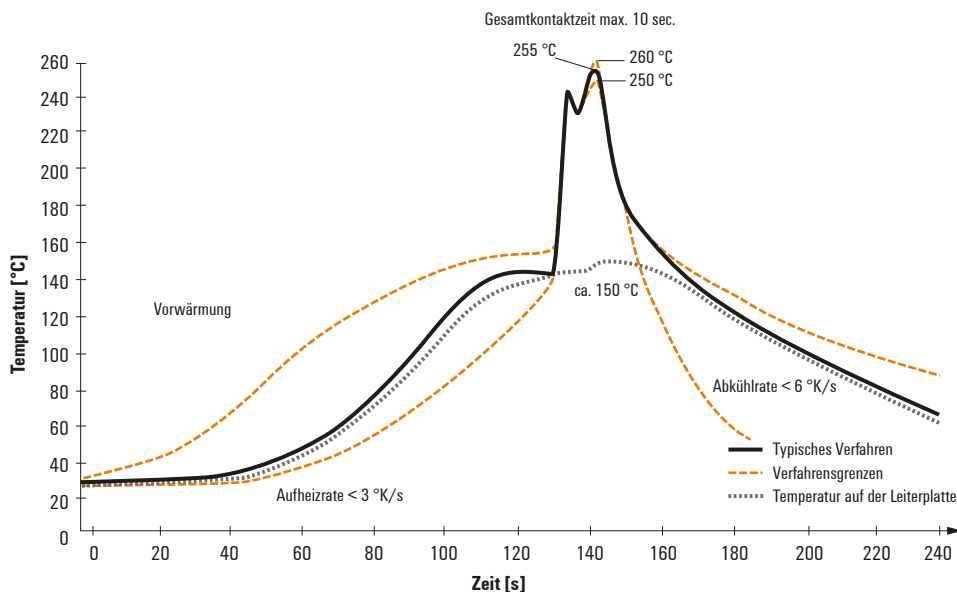
Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

### Einzelwelle:



### Doppelwelle:



### Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260 °C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.