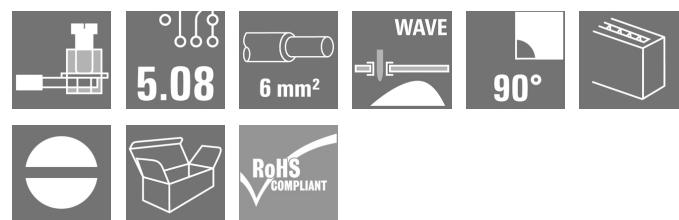


**LL 5.08/03/90 4.5SN BK BX**

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

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

**Produktbild**

Diese Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelschluss im Raster 5,00 mm und 5,08 mm, Leiterabgangsrichtung bietet Anschlussmöglichkeiten für 32 A und 6 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt. Leiterabgangsrichtung in 90°-Ausführung.

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausfuehrung	Leiterplattenklemme, 5.08 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (l): 4.5 mm, verzinnt, schwarz, Zugbügelschluss, Klemmbereich, max. : 6 mm <sup>2</sup> , Box
Best.-Nr.	<a href="#">2567090000</a>
Art	LL 5.08/03/90 4.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118608694
VPE	114 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 500 V / 32.5 A / 0.5 - 6 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 20 A / AWG 26 - AWG 12
Verpackung	Box

## LL 5.08/03/90 4.5SN BK BX

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

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

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	11 mm	Tiefe (inch)	0,433 inch
Höhe	21,6 mm	Höhe (inch)	0,85 inch
Höhe niedrigstbauend	17,1 mm	Breite	15,89 mm
Breite (inch)	0,626 inch	Nettogewicht	4,72 g

## Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LL	Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Eigenschaft, Klemmstelle	WireReady	Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss
Leiterabgangsrichtung	90°	Raster in mm (P)	5,08 mm
Raster in Zoll (P)	0,2 "	Polzahl	3
Polreihenzahl	1	Kundenseitig anreihbar	Ja
Anzahl Reihen	1	maximal anreihbare Pole je Reihe	24
Lötstiftlänge (l)	4,5 mm	Lötstift-Abmessungen	0,75 x 0,9 mm
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
Anzahl Lötstifte pro Pol	1	Schraubendrehherklinge	0,6 x 3,5
Schraubendrehherklinge Norm	DIN 5264	Anzugsdrehmoment, min.	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0,6 Nm	Klemmschraube	M 3
Abisolierlänge	6 mm	L1 in mm	10,16 mm
L1 in Zoll	0,4 "	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher	Schutzart	IP20
Durchgangswiderstand	1,20 mΩ		

## Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Beschichtung	4-6 µm SN	Verzinnungsart	matt
Schichtaufbau - Lötanschluss	4...6 µm Sn matt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

## Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,13 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	6 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
eindrähtig, max. H05(07) V-U	6 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, max. H05(07) V-K	4 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.	2,5 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.	2,5 mm <sup>2</sup>
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,8 mm x 2,4 mm; 3,0 mm

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 21:33:08 MESZ

## LL 5.08/03/90 4.5SN BK BX

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

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

## Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	<a href="#">H0,5/12 OR</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	<a href="#">H0,5/6</a>
	Aderendhülse	Typ	feindrähtig
		nominal	0,75 mm <sup>2</sup>
	Leiteranschlussquerschnitt	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	<a href="#">H0,75/12 W</a>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	<a href="#">H0,75/6</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	1 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	<a href="#">H1,0/12 GE</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	<a href="#">H1,0/6</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.

## Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	32,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	26 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	27,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	22 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	500 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	320 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	4 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	4 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

## Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	20 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12

**LL 5.08/03/90 4.5SN BK BX**

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

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

**Technische Daten****Nenndaten nach UL 1059**

Institut (UR)



Zertifikat-Nr. (UR)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	20 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12

**Verpackungen**

Verpackung	Box	VPE Länge	129 mm
VPE Breite	86 mm	VPE Höhe	68 mm

**Typprüfungen**

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Materialtyp, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA, Lebensdauer	
	Bewertung	vorhanden	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 03.11	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,14 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,14 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U4.0
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K4
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 12/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 12/19
	Bewertung	bestanden	

## Technische Daten

Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99	
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 26/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	H05V-U0.5
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H05V-K0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,9 kg	
Pull-Out Test	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	H07V-U4.0
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H07V-K4.0
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 12/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 12/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥10 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 26/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	H05V-U0.5
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H05V-K0.5
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H07V-U4.0
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H07V-K4.0
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 12/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 12/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥60 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	H07V-U4.0
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H07V-K4.0

## Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	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	ECLASS 12.0	27-46-01-01
ECLASS 13.0	27-46-01-01	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

## Technische Daten

### Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

### 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>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>Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li> </ul>

### Zulassungen

#### Zulassungen



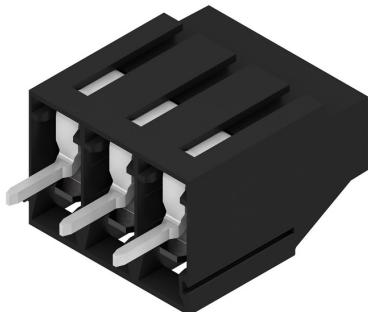
Zulassungen MAMID	<a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319262/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319262/-T1z1mm-S800/</a>
ROHS	Konform
UL File Number Search	<a href="#">UL Webseite</a>
Zertifikat-Nr. (UR)	E60693

### Downloads

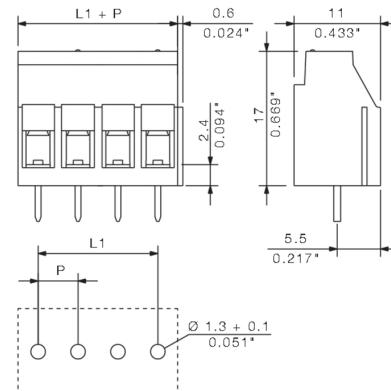
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Produktänderungsmitteilung	<a href="#">20211116 Änderung der Verpackung LL 5.0x and LM 5.0x</a> <a href="#">20211116 Change of packaging to LL 5.0x and LM 5.0x</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

## Zeichnungen

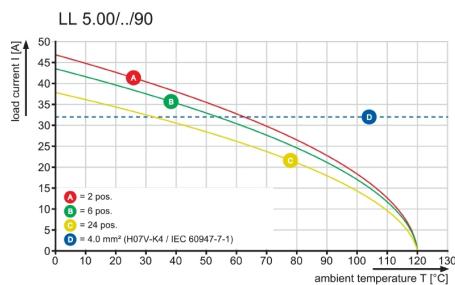
## Produktbild



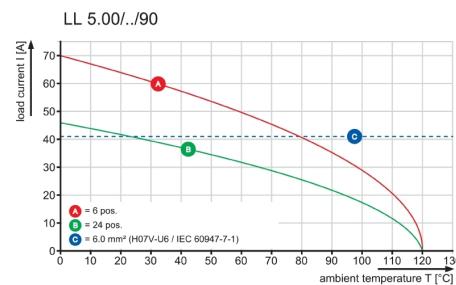
## Maßbild



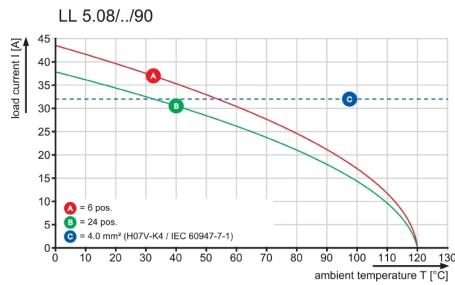
## Diagramm



## Diagramm



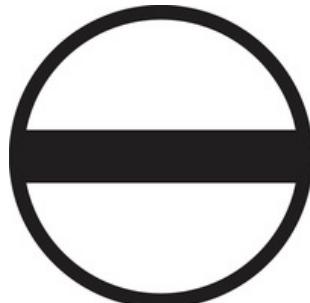
## Diagramm



**LL 5.08/03/90 4.5SN BK BX**

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

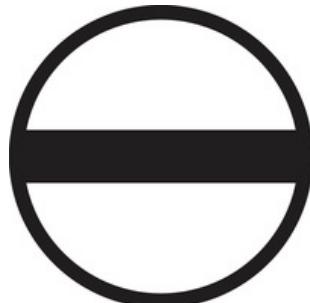
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zubehör****Schlitz-Schraubendreher**

VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	SDS 0.6X3.5X100	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">9008390000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056354	
VPE	1 Stück	

**Schlitz-Schraubendreher**

Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

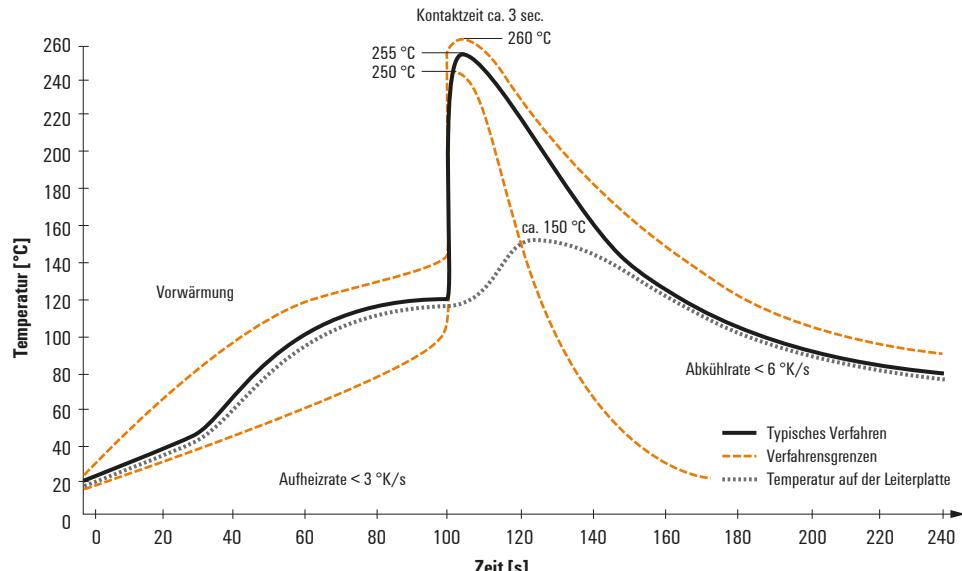
**Allgemeine Bestelldaten**

Art	SDS 0.6X3.5X200	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">9010110000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248300754	
VPE	1 Stück	
Art	SDS 0.6X3.5X100	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">9008330000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056286	
VPE	1 Stück	

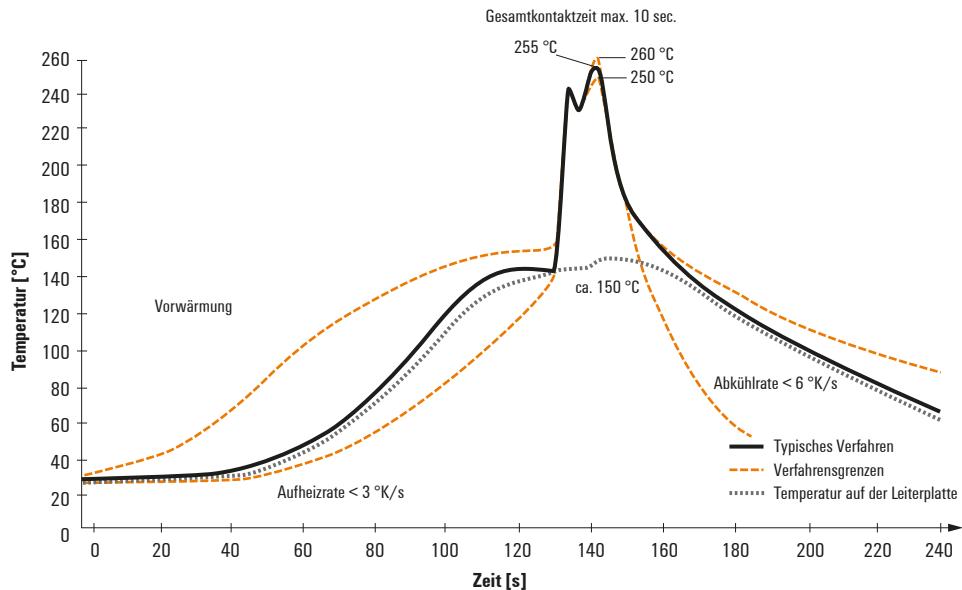
## Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
 Klingenbergsstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Einzelwelle:



### Doppelwelle:



### Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlusslemente 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.