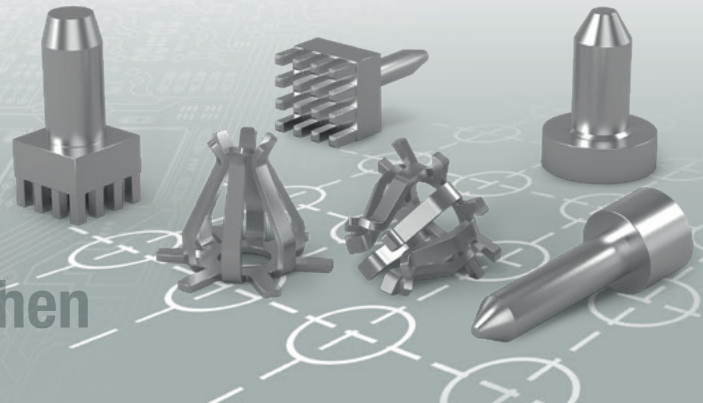


# PowerBasket

## SMT Ausführung

### Original POWERELEMENT

**150A** Inline Verarbeitung  
sicher bewährt  
hochwertige Kontaktoberflächen  
SMT Ausführung



PowerBasket SMD Hochstromelemente sind das Ergebnis der konsequenten Weiterentwicklung unserer steckbaren PowerBasket Produkte im Sinne unserer Kunden.

Die Powerelemente sind in den typischen SMT Linien verarbeitbar und werden im Infrarotofen oder mit dem Dampfphasensystem gelötet. Abhängig vom Layout und PowerBasket Element sind hohe Ströme möglich.

Durch die Ausführung der Kontaktlamellen sind die Steck-/Ausziehkräfte gegenüber herkömmlichen Systemen deutlich reduziert, in Kombination mit einer Positionstoleranz von bis zu 0,6 mm ist eine Verwendung von mehreren Kontakten gleichzeitig ermöglicht. Dies eröffnet völlig neue Anwendungen, vor allem bei der Board-to-Board-Verbindung.

Die Verwendung einer speziellen Kontaktlegierung ermöglicht den Einsatz bei höheren Umgebungstemperaturen mit optimaler Stromtragfähigkeit.

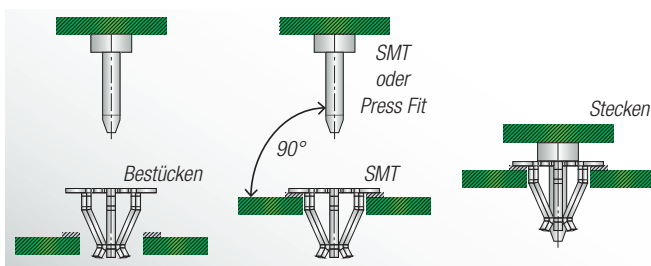
Reduzieren Sie den Montageaufwand bei der Baugruppenfertigung, für Ihre Servicetechniker oder Ihre Kunden. Einfach stecken, kein Schrauben, fertig.

#### Einsatzmöglichkeiten

- Board to Board
- Verwendung von mehreren Kontakten gleichzeitig
- Wartungsfreundliche Anschlüsse durch Stecken statt Schrauben
- Mehrfach steckbar
- Erweiterter Einsatztemperaturbereich
- Phasenanschluss

#### Verarbeitung

PowerBasket SMD Powerelemente werden auf die Leiterplatte aufgelötet und fügen sich einfach in die Prozesskette einer SMT Linie ein. Aufgrund der Wärmeaufnahme durch die Masse der Bauteile sind eigene Tests zur Festlegung der Parameter durchzuführen.



Die Anlieferung in Rollenform in einem ESD Blistergurt, optional auch mit einem Kapton-Sticker, ermöglicht eine schnelle und kostengünstige Bestückung der PowerBasket SMD Hochstromkontakte.

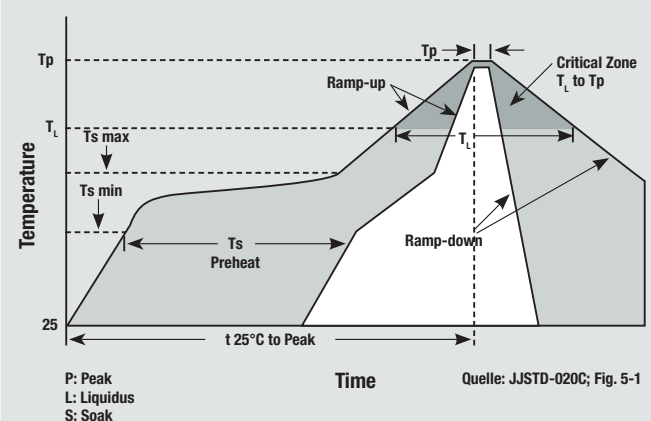
#### Technische Daten

Stromtragfähigkeit	siehe Tabelle Rückseite
Material	CuNiSi
Oberfläche	versilbert

#### Abmessungen

Durchmesser Löt pads	ab 12 mm
Höhe gesamt	ab 9 mm
Leiterplattendicke	ab 1,0 mm
Durchmesser Kontaktstift	3 mm und 6 mm

#### Würth Elektronik Testaufbau - Lötprofil



#### Compliant



# PowerBasket

## SMT Ausführung



### Ausführung Leiterplatte

Die Leiterplatten sollen entsprechend der IPC A 600 in der jeweils gültigen Ausgabe ausgeführt sein. Angaben zu den Footprints sind erhältlich.

### Strombelastbarkeit

Die Strombelastbarkeit muss immer im Kontext des Gesamtsystems betrachtet werden. Der Übergangswiderstand hat mit 250 - 350  $\mu\text{Ohm}$  einen extrem niedrigen Wert. Unsere Messungen haben gezeigt, dass der begrenzende Faktor in der Regel im Layout der Leiterplatte oder der Anbindung externer Zuleitungen zu finden ist.

Richtwerte für eine Vordimensionierung finden Sie in der Tabelle.

### Qualifizierung

PowerBasket Hochstromkontakte haben die Vibrationsprüfung nach der Norm ISO 16750-3 erfolgreich bestanden.

Vibrationsprüfung entsprechend ISO 16750-3:2012 4.1.2.7.2 Random Test VII

Unsere PowerBasket SMD Hochstromkontakte befinden sich aktuell in der Vorbereitung zur Qualifizierung in Anlehnung an die LV214.

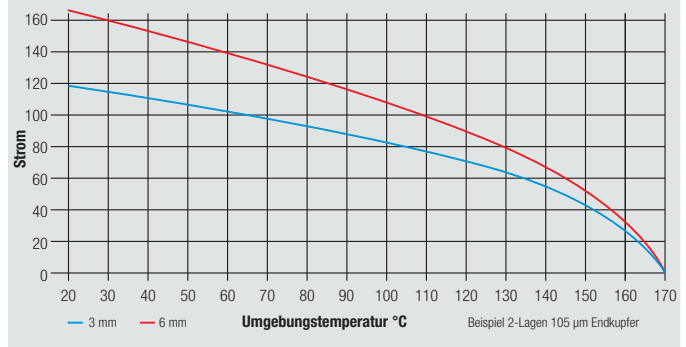
### Empfehlung Spezifikationen

<b>IPC A 600</b>	Abnahmekriterien für Leiterplatten
<b>IPC TM 650</b>	Abnahmekriterien für Baugruppen



### Steckkräfte

Anzahl Steckzyklen	PowerBasket 3 mm	PowerBasket 6 mm
1	3 N	35 N
25	6 N	61 N





### Deratingkurve PowerBasket SMD vorläufig



### Produktübersicht PowerBasket

		
<b>Anschlussdurchmesser</b>	<b>3 mm</b>	<b>6 mm</b>
<b>Bauform</b>	Buchse Durchgangsloch vertikal	Buchse Durchgangsloch vertikal
<b>Artikel-Nr.</b>	99763	99600
<b>Stromtragfähigkeit bei 20°C</b>	~ 120 A	~ 164 A
<b>Stromtragfähigkeit bei 85°C</b>	~ 92 A	~ 121 A
<b>Stromtragfähigkeit bei 125°C</b>	~ 68 A	~ 85 A
<b>Stromtragfähigkeit bei 150°C</b>	~ 43 A	~ 55 A

### Produktübersicht PowerBasket

				
<b>Anschlussdurchmesser</b>	<b>3 mm</b>	<b>3 mm</b>	<b>6 mm</b>	<b>6 mm</b>
<b>Bauform</b>	Stift vertikal	Stift vertikal	Stift vertikal	Stift vertikal
<b>Sockelhöhe</b>	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
<b>Artikel-Nr.</b>	900167	900172	900168	900146

Weitere Information finden Sie auf:  
[www.we-online.de/pe](http://www.we-online.de/pe)