

# 50 A Kontaktklemme für hohe Ströme



## Die 50 A Kontaktklemmenserie für die Kontaktierung von Flachkontakten weist folgende Vorteile auf:

- Kontaktierung automatisch oder manuell
- Kontaktoberflächenfreundlich
- Hohe Strombelastbarkeit
- Hohe Standzeit
- Modular und servicefreundlich
- Kombination mit anderen Prüfkontakten möglich
- Lageunabhängige Montage
- Geringer Platzbedarf
- Geringer Übergangswiderstand

Die 50 A Kontaktklemme besteht aus einer gehärteten Kupfer-Beryllium-Legierung und wurde für die Kontaktierung von stromführenden Flachkontakten entwickelt. Durch ihre großen Kontaktoberflächen lassen sich Ströme von bis zu 50 A sicher und ohne Beschädigung der Kontaktoberflächen übertragen, z. B. auf Faston Flachsteckkontakte 2,8 bis 4,8 x 0,8 mm. Sie kann auch zur maschinellen Kontaktierung in automatisierten Test-/Prüfanlagen eingesetzt werden. Sie kann für diverse Anwendungsbereiche angepasst werden. Sonderanfertigungen und weitere Informationen auf Anfrage.

## Mechanische Spezifikation

### Vorspannung

$F_0 = 4 \text{ N}$  (ohne gesteckte Kontaktflasche)

### Federkonstante

$D = 5000 \text{ N/m}$

### Kontaktkraft

$F_K = F_0 + D \cdot d/2$

### Maximale Kontaktflaschenstärke

$d_{\text{max}} = 1,5 \text{ mm}$

### Steckkraft

$F_I = 5 - 6 \text{ N}$  (gemessen mit Kontakt  $d = 0,8 \text{ mm}$ )

### Ziehkraft

$F_A = 3,2-3,6 \text{ N}$  (gemessen mit Kontakt  $d = 0,8 \text{ mm}$ )

## Elektrische Spezifikation (Kontaktfeder mit Lötanschluss)

### Maximal zulässiger Dauerstrom

50 A (Gesamtquerschnitt Zange  $4,8 \text{ mm}^2$ )

Typischer Übertragungswiderstand  
1 m $\Omega$  (bei 0,8 mm Faston verzinkt)

### Steckzyklen

max. 500.000 (abhängig vom gesteckten Kontakt)

### Anschlussart

Manuell oder automatisch

### Vorsicht

Nicht unter Last ziehen oder stecken.

## Materialien und Oberflächen

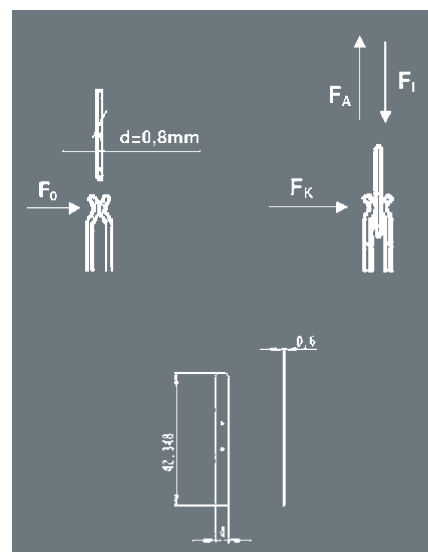
Kontaktfeder aus Kupfer-Beryllium

Bolzen aus Stahl

Gehäuse aus Kunststoff



50 A Kontaktklemme  
Gebrauchsmuster DE 20 206 006 957 U1



50 A Kontaktklemme im Kräfte- und Maßdiagramm oben  
(unkontaktiert und kontaktiert) und in  
Vorder- und Seitenansicht unten

# 50 A Contact Clamp for High Current



The 50 A Contact Clamp series for contacting of flat contacts has the following features:

- Contacting manually or automatically
- Contact surface protective
- High current capacitance
- Low transition resistance
- Long service life
- Modular and easy maintenance
- Can be combined with alternative test contacts
- Mountable irrespective of its position
- Little required space

The 50 A Contacting Clamp made of tempered copper-beryllium alloy has been developed for the contacting of conducting flat contacts. Via large contact surfaces currents of up to 50 A can be transmitted safely and without damage to the contact surfaces, for example, on Faston flat contacts 2.8 until 4.8 x 0.8 mm. It also can be used for automatically contacting in automated test systems or rigs. For various applications the 50 A Contacting Clamp can be adapted. Custom made products and further information are available upon request.

## Mechanical Specifications

### Camber

$F_0 = 4 \text{ N}$  (w/o plugged contact clamp)

### Spring rate

$D = 5000 \text{ N/m}$

### Contact force

$F_K = F_0 + D \cdot d/2$

### Maximum contact thickness

$d_{\text{max}} = 1.5 \text{ mm}$

### Insertion force

$F_I = 5 - 6 \text{ N}$  (ref. contact  $d = 0.8 \text{ mm}$ )

### Drawing force

$F_A = 3.2 - 3.6 \text{ N}$  (ref. contact  $d = 0.8 \text{ mm}$ )

## Electrical Specifications (contact spring incl. soldered joint)

### Maximum allowable continuous current

50 A (cross section gripper tot.  $4.8 \text{ mm}^2$ )

### Typical transfer resistance

1 m $\Omega$  (ref. 0.8 mm Faston tinned)

### Contact cycles

Max. 500,000 (dependent upon the inserted contact)

### Contacting mode

Manual or automatic

### Caution

Do not plug or remove contacts under load.

## Material and Surface

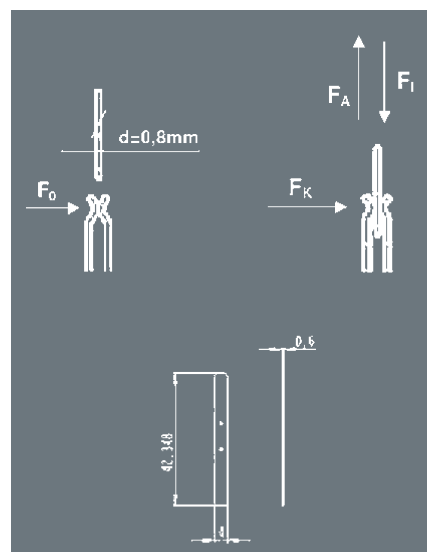
Contact clamb made of copper-beryllium alloy

Bolt made of steel

Housing made of polymer plastic



50 A Contact Clamp  
Utility patent DE 20 206 006 957 U1



50 A Contact Clamp force diagram above (not contacted and contacted state) and front and side view below