

NeoPin[®]

ultra precise
pressfit technology



SCHROEDER+BAUER

better tools better parts

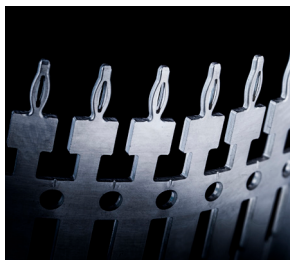
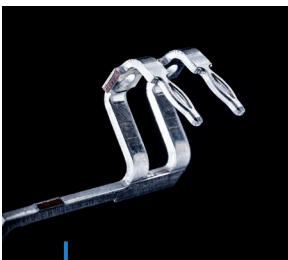
Die effizienteste Art der Bestückung von Leiterplatten

Eine problemlose und wirtschaftliche Bestückung von Leiterplatten wird mit dieser Technologie durch niedrige Einpress- und hohe Auszugskräfte garantiert. Der Einpresskontakt hat eine größere Diagonale als das Leiterplattenloch. An den verformten Stellen entstehen hohe Anpresskräfte, dadurch eine gasdichte Zone und eine niederohmige

elektrische Verbindung. Seit 20 Jahren haben wir Erfahrung im Bereich Einpresstechnik, die wir 2005 nach DIN EN 60352-5 (IEC) zur Serienreife und Freigabe entwickelt haben. Zur Zeit durchlaufen wir die Qualifizierung nach IPC 9797A. So gewährleisten wir höchste Präzision der Prägeesenke und eine µm-genaue Stempelführung der Aktivteile.

NeoPin® im Überblick

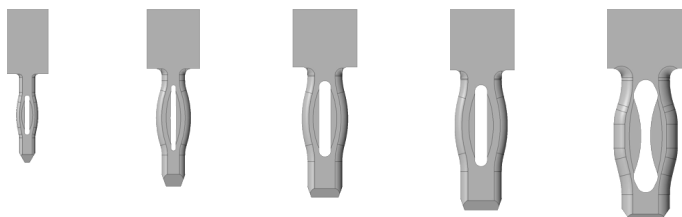
- » lötfreie Verbindungstechnik
- » 20 Jahre Erfahrung im Bereich Einpresstechnik
- » Materialstärken: 0,4 mm / 0,6 mm / 0,8 mm / 1,2 mm
- » Temperaturbelastungen: - 40°C bis 170 °C möglich
- » Höchste Präzision der Prägeesenke
- » Geringe Einpresskräfte
- » Hohe Auszugskräfte



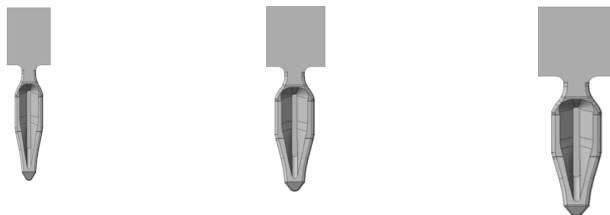
Der NeoPin® ermöglicht eine schnelle und kostengünstige Bestückung von Steckverbindern

Vorteile

- » Kein Löten erforderlich, daher keine thermische Belastung der Leiterplatte und keine Lötdämpfe
- » Kaltverschweißung, daher hohe Haltekraft
- » Schnelle, kostengünstige Bestückung der Steckverbinder
- » Demontage des Steckverbinders durch mechanisches Auspressen möglich, daher recyclingfreundlich



Einpresszone	NeoPin® 04-060	NeoPin® 06-100	NeoPin® 08-145	NeoPin® 08-160	NeoPin® 12-200
Materialdicke	0,4 mm	0,6 mm	0,8 mm	0,8 mm	1,2 mm
Endloch PCB	0,6 mm	1,0 mm	1,45 mm	1,60 mm	2,05 mm
Qualifizierungen	IPC 9797A	IEC 60352-5	IEC 60352-5	IEC 60352-5	IPC 9797A



Einpresszone	NeoPin® Plus 04-060	NeoPin® Plus 06-100	NeoPin® Plus 08-145
Materialdicke	0,4 mm	0,6 mm	0,8 mm
Endloch PCB	0,6 mm	1,0 mm	1,45 mm
Status	In Planung	In Entwicklung	In Planung

Anwendungsbereiche

Automotive

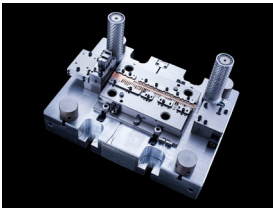
- » Stromverteiler-Box ECU
- » Motorsteuerung
- » Abgasrückführung
- » Airbag-Steuergerät
- » Sensorik

Entwicklungsziele

- » Leiterplattenschonend
- » Geringe Eindrückkräfte, hohe Haltekräfte
- » Kein Düseneffekt
- » Hohe Elastizität
- » Vermeidung von Whiskerbildung

Geometriedesign

- » Verschiedene Leiterbahngeometrien realisierbar
- » Unterstützung in der Produkt- und Projektentwicklung
- » Kurzfristige Fertigung von Prototypenteilen
- » Besserer Toleranzausgleich bei umspritzten Baugruppen
- » Anpassung der Zone an individuelle Kundenforderungen



Typische Kennwerte der S+B Einpressverbindung*

Einpresszone	Einpresskraft	Ausdrückkraft
NeoPin® 04-060	≤ 75 N	≥ 15 N
NeoPin® 06-100	≤ 100 N	≥ 30 N
NeoPin Plus® 06-100	≤ 150 N	≥ 30 N
NeoPin® 08-145	≤ 140 N	≥ 40 N
NeoPin® 08-160	≤ 160 N	≥ 50 N
NeoPin® 12-200	≤ 200 N	≥ 50 N

* Die in der Tabelle angegebenen Ein- und Ausdrückkräfte wurden im Rahmen der Qualifizierung an eng tolerierten Testleiterplatten nach Vorgaben der IEC 60352-5 bzw. IPC 9797A unter definierten Testbedingungen ermittelt. Unter Serienbedingungen (Serienleiterplatten, Prozessbedingungen) können die Werte abweichen.

Warum SCHROEDER + BAUER?

SCHROEDER + BAUER gestaltet seit über 60 Jahren Stanz- und Umformtechnologie. Heute sind wir fokussiert auf Highend Stanztechnik, vorzugsweise für Crimp- und Einpresskontakte. In der Produktentstehungsphase werden alle Weichen für Qualität, Funktionalität und Erfüllungsgrad gestellt. In unserem Werkzeugbau entstehen wahre Highlights der Technik, nicht selten mit mehr als 3.000 Einzelteilen. Fertigungstoleranzen

von +/- 0,002 mm als Standard bilden die Voraussetzung für die Leistungsfähigkeit unserer Stanzwerkzeuge. Alle Werkzeuge werden in Modultechnik nach SCHROEDER+BAUER Norm hergestellt. Unsere Stanzautomaten sind mit neuesten Features der Steuerungs- und Vorschubtechnologie ausgestattet. Mit Presskräften von 20 t bis 80 t verarbeiten wir Materialstärken zwischen 0,08 mm und 2,0 mm und max. Bandbreiten von 200 mm.



Der neue NeoPin® Plus





SCHROEDER+BAUER

better tools better parts

schroeder-bauer.com

SCHROEDER + BAUER

Werkzeugbau Stanztechnik GmbH + Co. KG

Pforzheimer Straße 37

D - 75245 Neulingen - Bauschlott

info@schroeder-bauer.com

T +49 7237 423 0

F +49 7237 423 33