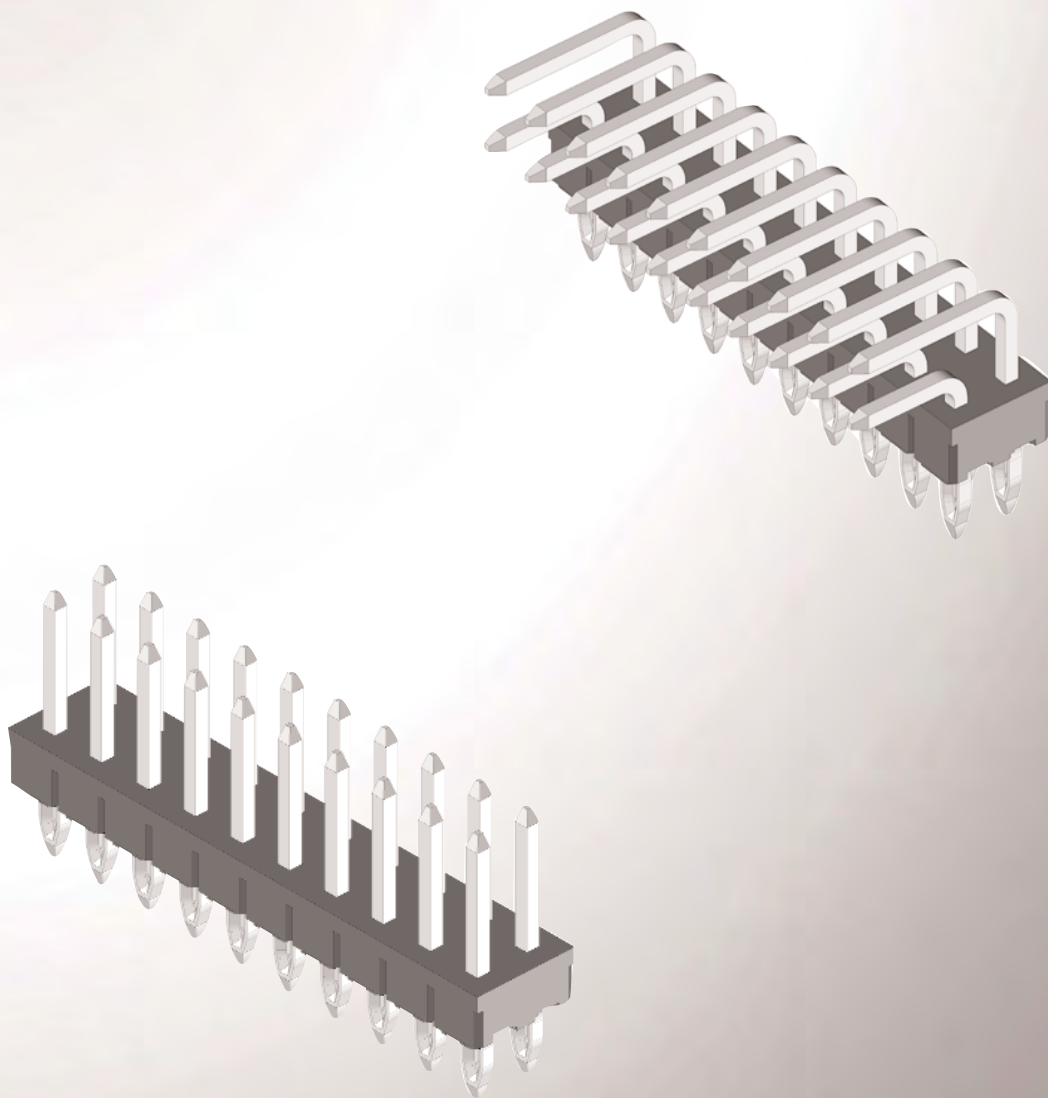




# Einpress Stiftheisten / Press Fit Pinheader **Serie 014**

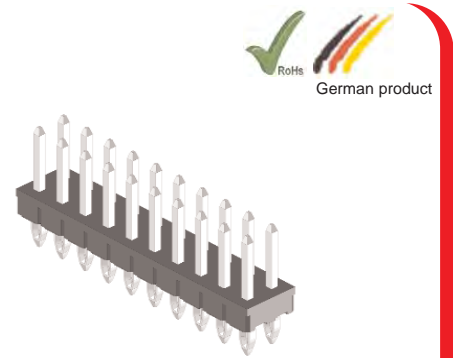
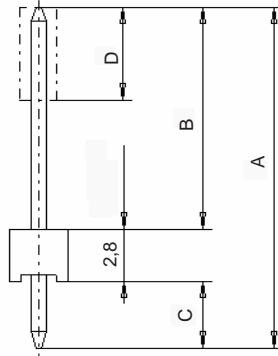
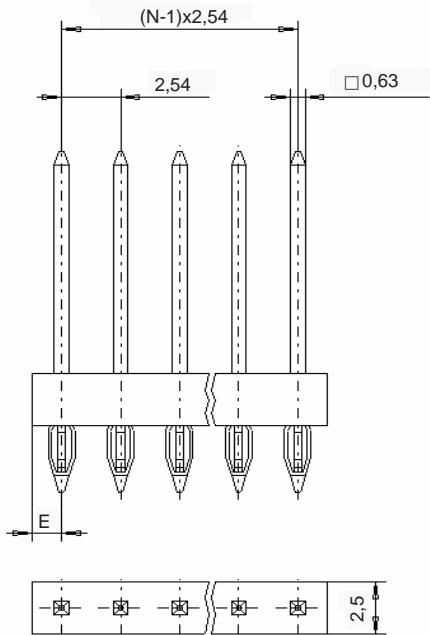




**Serie 014**

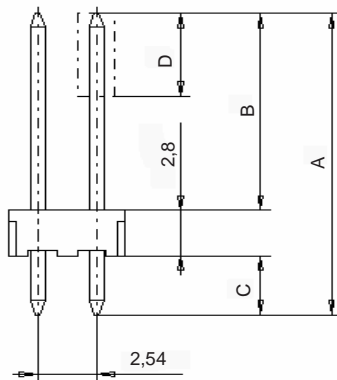
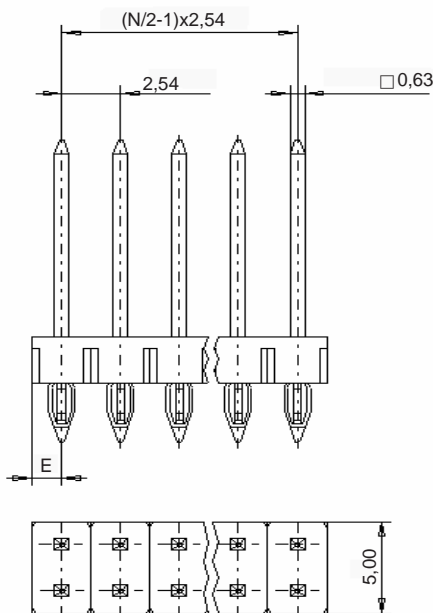
**EINPRESS STIFTFLEISTE  
 PRESS FIT PINHEADER**

**RASTER 2,54mm  
 PITCH 2,54mm**



Passende für alle Buchsenleisten Raster 2,54  
 Mating with all Female Headers Pitch 2,54mm

Codierte Stiftlänge Encoded pin length	Länge Steckbereich Length contact area		Länge Einpressbereich Length press area
	A	B	C
01	11,30	5,15	3,35
02	12,60	6,45	3,35
03	14,70	8,55	3,35
04	16,50	10,35	3,35
05	17,70	11,55	3,35



Andere Maße auf Anfrage. Bitte nutzen Sie das Anfrageformular  
 Other dimension on request. Please use the form for inquiries

**\*\*Einpresstechnik über Isolierkörper\*\*  
 \*\*Press-in technique over insulator\*\***

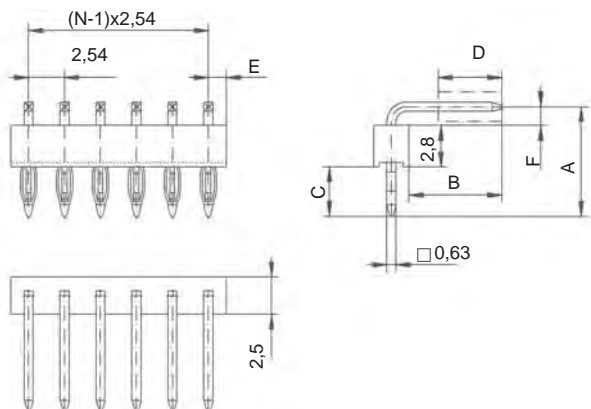
D= Länge der selektiven Veredelung min 4,5mm (Standard)  
 Length of selective plating min 4,5mm (Standard)  
 E= 1,27mm $\pm$ 0,25



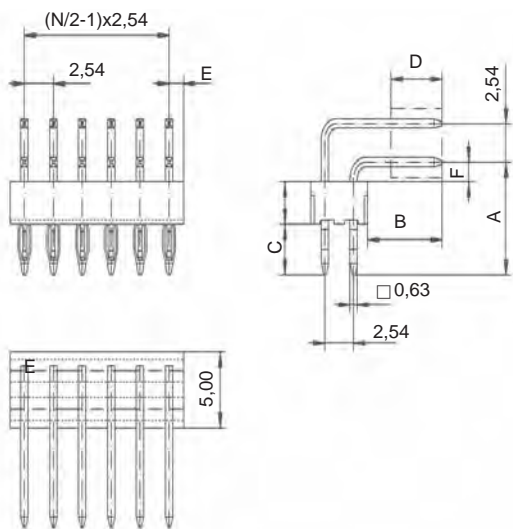
**Serie 014**

**EINPRESS STIFTFLEISTE  
 PRESS FIT PINHEADER**

**RASTER 2,54mm  
 PITCH 2,54mm**



Passende für alle Buchsenleisten Raster 2,54  
 Mating with all Female Headers Pitch 2,54mm



Codirte Stiftlänge Encoded pin lenght	Länge Steckbereich Lenght contact area	Länge Einpressbereich Lenght press area	
	A	B	C
01	7,42	3,15	3,35
02	7,42	4,45	3,35
03	7,42	6,55	3,35

Andere Maße auf Anfrage. Bitte nutzen Sie das Anfrageformular  
 Other dimension on request. Please use the form for inquiries

**\*\*Einpresstechnik über Isolierkörper\*\*  
 \*\*Press-in technique over insulator\*\***

D= Länge der selektiven Veredelung min 4,5mm (Standard)  
 Lenght of selective plating min4,5mm (Standard)  
 E= 1,27mm $\pm$ 0,30



Ratioplast-Electronics H.Wiedemann GmbH  
 Jockweg 66, D-32312 Lübbecke  
 Tel.: +49 (0) 5741 23661-0 Fax: +49 (0) 5741 23661-20  
 E-Mail: info@ratioplast.de

## Serie 014

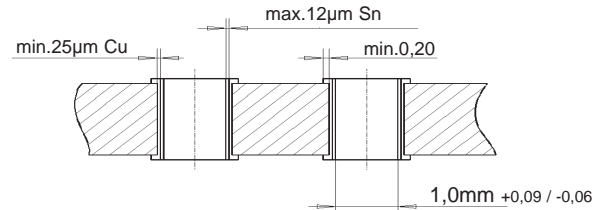
EINPRESS STIFTLLEISTE  
 PRESS FIT PINHEADER

RASTER 2,54mm  
 PITCH 2,54mm

### Technische Daten:

Isolierkörper	Glasfaserverstärktes Polyamid UL94-V0
Farbe	Schwarz
Kontaktmaterial	CuSn6
Nennspannung	250 V AC für 1 Minute
Nennstrom	3,0 A
Temperaturbereich	- 40°C ... +85°C
Lötwärmebeständigkeit	235°C (30-60 sek.) max. 260°C (10sek.)
Auspresskraft	min. 20N
Einpresskraft	max. 100N / Pin
Leiterplattenausführung	gemäß EN60352-5
Nenn Durchmesser	1,0mm +0,09 / -0,06

### Empfohlenes Leiterplatten-Layout / Recommended P.C.B Layout

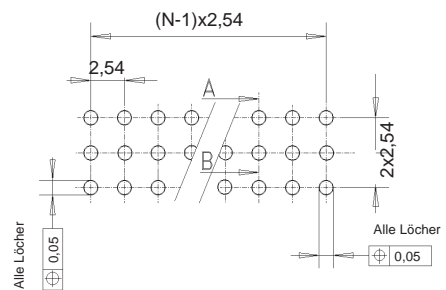


Weitere technische Informationen zu den Produkten erhalten Sie auf Anfrage

### Technical Data

Insulator	Glass filled polyester UL94-V0
Colour	Black
Contact Material	CuSn6
Current Voltage	250 V AC for 1 minute
Current Rating	3,0 A
Temperature Range	- 40°C ... +85°C
Resistance to soldering	235°C (30-60 sek.) max. 260°C (10sek.)
Push out force	min. 20N
Press in force	max. 100N / Pin
PCB	according EN60352-5
Nominal diameter	1,0mm +0,09 / -0,06

More technical Information on request



## BESTELLBEISPIEL HOW TO ORDER

BITTE ERSETZEN SIE 'X' DURCH UNTEN AUFGEFÜHRTEN CODE  
 PLEASE REPLACE 'X' WITH CODING LISTED BELOW

**014 XX XX X X X XXX**

Codierte Pinlänge (siehe Tabelle)  
 Encoded pin length (see table)

Veredelung - Plating  
 00 = 5,00 µm Verzinkt - Tin plated (Sn)  
 25 = 0,25 µm Selektiv Vergoldet - Selective gold plated (AuCo/Sn)  
 Andere Veredelungen auf Anfrage / Other plating on request

1 = 1- reihig - 1- row  
 2 = 2- reihig - 2- row

1 = Gerade - Straight  
 2 = Gewinkelt - Right angled

2 = 2,54 mm Raster - Pitch  
 9 = Sonderraster - Other pitch

Polzahl - Number of contacts (002... 010) (1- reihig - 1- row)  
 (004... 100) (2- reihig - 2- row)



**Serie 014** VORDRUCK FÜR ANFRAGE  
 FORM FOR INQUIRY

Bitte markieren Sie den entsprechenden Stiftleisten Typ und geben Sie die erforderlichem Maße und Daten an.

Please mark the requested type of pin header and fill in the necessary dimension and data.

**Anfrage von /  
 Inquiry from:**



Firma /Company: .....

Name / Name: .....

Abteilung / Department: .....

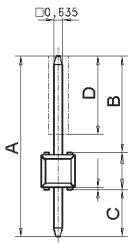
Tel. / Phone: .....

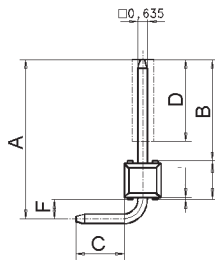
Mail: .....

Fax: .....

Gerade Bauform/  
 Straight type

Gewinkelte Bauform/  
 Right angled type





1- reihig - 1- row

Gerade - Straight

A = .....mm

2- reihig - 2- row

Gewinkelt - Right angled

B = .....mm

C = 3,35 mm

Verzinnt - Tin plated

D = .....mm

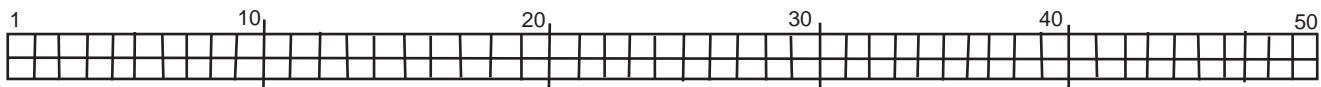
0,25µm Selektiv vergoldet - Selective gold plated

Andere - Other.....

Polzahl - Number of contacts:.....

Bedarf = .....Stück im Zeitraum von ..... bei Losgrößen von ..... Stück

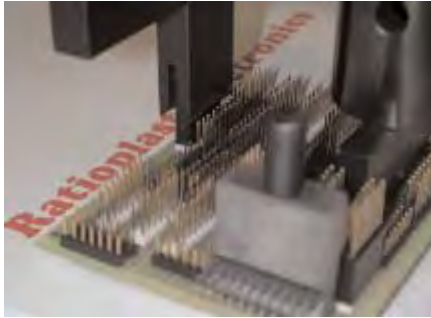
Quantity = ..... pcs. in period of ..... and ..... pcs. / shipment



Hier bitte das Layout und Isolierkörpergrenze markieren. falls nicht Raster 2,54mm gewünscht (Ansicht Steckseite)  
 Please mark the requested positions and the end of insulator if you don't need pitch 2,54mm (view from mating side)



## Serie 014 Informationen zur Einpreßtechnik

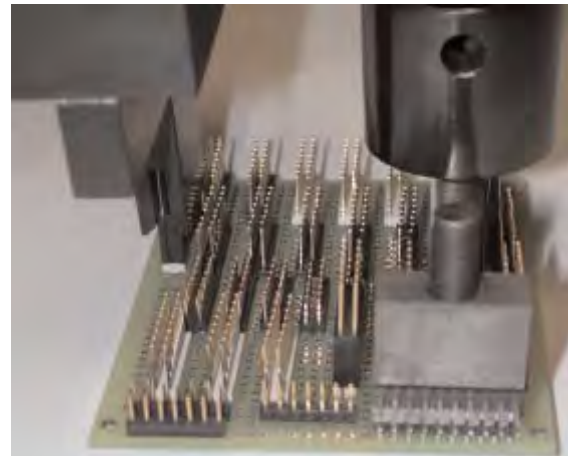


### Technologie der Einpresstechnik:

Bei Einpressteckverbindern, die von Ratioplast geliefert werden, wird durch das Einpressen der Kontaktstifte in ein durchkontaktiertes Leiterplattenloch, eine Verbindung zwischen Leiterplatte und Kontaktstift erzeugt. Wesentliches Merkmal hierbei ist, das der verwendete Kontaktstift im Querschnitt eine größere Diagonale aufweist, als das durchkontaktierte Leiterplattenloch im Durchmesser. Damit entsteht beim Einpressen des Stiftes in das Loch eine Überpressung, die durch Verformung des Stiftes aufgenommen wird. Ratioplast liefert eine flexible Ausführung, bei der sich die Zone verformt (Complaint Pin). Die von Ratioplast verwendeten Einpresszonen, entsprechen der Spezifikation nach IEC 352-5.

### Vorteile der Einpresstechnik gegenüber der Löttechnik:

- kalte Lötstellen werden vermieden
- Kurzschlüsse durch Lötbrücken werden vermieden
- keine thermische Belastung der Leiterplatte und anderweitigen Bauteilen
- Befestigung des Steckverbinders direkt über die Einpresskontakte
- Hohe Haltekräfte auf der Leiterplatte, bei geringen Einpresskräften
- schnelle, kostengünstige Bestückung der Steckverbinder
- Umwelt und -recyclingfreundlich
- reparaturfähig



### Verarbeitung der Einpresskontakte:

Ratioplast hat zwei Verfahren, um die Stiftleisten sicher in die Leiterplatte zu verpressen.  
Es werden unterschieden:

- Einpressen über die Stiftspitzen (Serie 012)
- Einpressen über den Isolierkörper (Serie 014)



Bei den Verfahren ist zum Einpressen der Kontaktstifte in die Leiterplattenbohrung eine Kraft erforderlich. Durch höchste Präzision der Stanzwerkzeuge kann Ratioplast eine Einpresskraft von ca. 50-60N pro Kontaktstift gewährleisten. Voraussetzung ist hierfür eine nach IEC 352-5 aufgebaute Leiterplatte. Die erforderlichen Kräfte bringt man durch die Verwendung von handbetätigten - oder pneumatisch betätigten Pressen mit entsprechendem Einpressstempel auf. Auch eine CNC gesteuerte Verarbeitung wäre denkbar. Ratioplast bietet zu diesem Zweck eine individuell und kundenbezogene Beratung, sowie den Bau von Einpresswerkzeugen an.





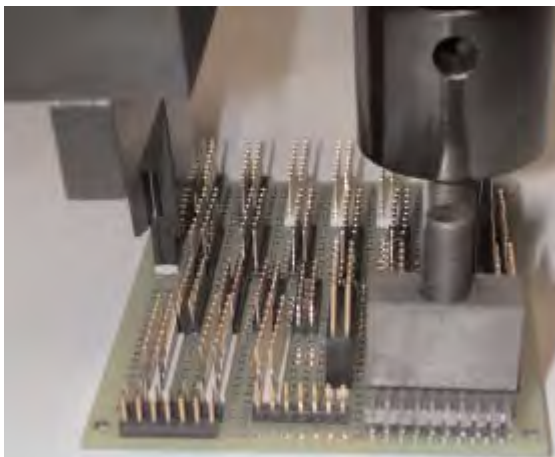
## Serie 014 Information about press-in technology

Technology of press- in technique:

Ratioplast supplies Press-In connectors that build a connection, between P.C.B. and contact by pressing the connectors through a printed circuit board drilled through hole.

The diameter of contact is bigger than of the hole. That causes an over-pressing, which is absorbed by the deforming contact.

Ratioplast delivers a flexible version with so called complaint pins. Press-in zones acc. to specifications of IEC 352-5.



### Advantages of press-in revers soldering-technique

- avoidance of cold-iron soldered points
- no short circuits caused by soldered connections
- no thermal strain of P.C.B. or of other connectors
- connectors are directly fixed over press-in-contacts
- high holding forces on P.C.B. with relative small insertion forces
- fast and economical assembly connectors
- environmentally and recyclable
- reparable

### How to press-in:

Ratioplast has developed two different procedures of pressing in the connectors savley.

- press-in over top of the pin (series 012)
- press-in over insulator (series 014)

Both techniques need an insertion force of ca.50-60N per contact to press into P.C.B.

Ratioplast can guarantee this because of high precision stamping machines. There fore a P.C.B. acc. to IEC 352-5 is required. The needed forces are created by using manuel or pneumatical presses with corresponding press-in stamp.

CNC controlled processing is also possible. Ratioplast offers individual and customer orientated service as well as developing new press-in tooling.



Get in contact with us ! Our trained staff will inform you about the various possibilities of using press-in connectors.

Finding an individual solution for you is a challenge that we are ready to take.