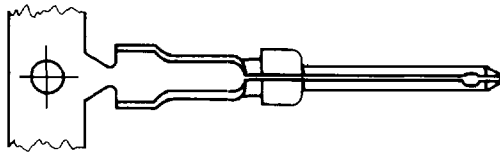


HDP-20 Kontakte

Gestanzte Kontakte mit Isolierungsunterstützung für Crimp-Verbindungen

**Werkstoff****Stift:**

CuZn nach MIL-C-50

Buchse:

CuSn

Oberfläche**vergoldet:**

0,8 µm Au über 1,3 µm Ni in der Kontaktzone. Rest hauchvergoldet über 1,3 µm Ni

selektiv vergoldet:

Kontaktzone

0,8 µm Au über 1,3 µm Ni

Crimpzone:

2,5 µm SnPb über 1,3 µm Ni,

Vergoldung nach MIL-G-45204,

Vernickelung nach QQ-N-290

Kontaktgröße:

20 DF

Stiftdurchmesser:

1,0 mm

Einsatz-Werkzeug: **726363-1**

Ersatzspitze: **126195-3**

Auszieh-Werkzeug: **726364-1**

Ersatzspitze: **126195-4**

Handzange für Einzelkontakte:

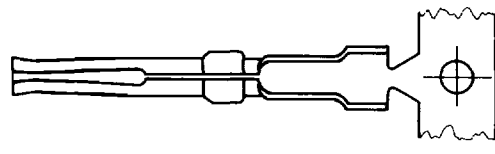
169341-1

Handzange mit Rolleneinhalter, für

kleine Rolleneinheiten: **169424-1**

HDP-20 Contacts

Precision Formed Contacts with Insulation Support for Crimp Connections

**Material****Pin:**

Brass per MIL-C-50

Socket:

Phosphor Bronze

Finish**gold plating:**

Gold flash over 1,3 µm Ni, selective gold plated 0,8 µm over 1,3 µm nickel in the contact area

selective gold plating:

Contact Area:

0,8 µm Au over 1,3 µm Ni

Crimp Area:

2,5 µm SnPb over 1,3 µm Ni,

gold plating per MIL-G-45204,

nickel plating per QQ-N-290

Contact Size:

20 DF

Pin Diameter:

1.0 mm

Insertion Tool: **726363-1**

Replacement Tip: **126195-3**

Extraction Tool: **726364-1**

Replacement Tip: **126195-4**

Hand Tool for loose Contacts:

169341-1

Hand Tool with Reel Holder,

for small reels: **169424-1**

AWG	Querschnitts- bereich Wire Size Range (mm ²)	Isolierungs- durchmesser Insulation Diameter (max.) mm	Oberfläche Finish	Bandware Strip Form		Bestell-Nummern/Part Numbers Kleine Rolleneinheiten (500 Stück) Small Reels (500 pc.)		Einzelausführung Loose Piece	
				Stift Pin	Buchse Socket	Stift Pin	Buchse Socket	Stift Pin	Buchse Socket
24-20	0.20-0.56	1.52	sel. vergoldet selective gold plated	66506-3	166051-9	5- 66506-3	5-166051-9	66506-9	166291-7
		1.52	duplex vergoldet duplex gold plated	166053-1	166051-1	5-166053-1	5-166051-1	166293-1	166291-1
28-24	0.08-0.20	1.0	sel. vergoldet selective gold plated	66507-3	166052-9	5- 66507-3	5-166052-9	66507-9	166292-7
		1.0	duplex vergoldet duplex gold plated	166054-1	166052-1	5-166054-1	5-166052-1	166294-1	166292-1
32-28	0.032-0.09	1.0	sel. vergoldet selective gold plated	166395-2	166396-2	..	..	166397-2	166398-2
		1.0	duplex vergoldet duplex gold plated	166395-2	166396-2	..	..	166397-2	166398-2
Lötkontakte für max. 0.9 mm ² Leiter Solder contacts for max. 0.9 mm ² wire								66570-3	66569-3

HDM-20 Kontakte**Gedrehte Kontakte****HDM-20 Contacts****Screw-Machined Contacts****Werkstoff****Stift:**

Kupferlegierung nach QQ-626

Buchse:

CuBe nach QQ-C-530

Oberfläche:

1,3 µm Au über 2,5 µm Cu,

Vergoldung nach MIL-G-45204,

Verkupferung nach MIL-C-14550

Kontaktgröße:

20 DM

Stiftdurchmesser:

1,0 mm

Buchsenhülse**Werkstoff:**

passivierter Edelstahl

Material**Pin:**

Copper Alloy per QQ-626

Socket:

Beryllium Copper per QQ-C-530

Finish:

1,3 µm gold over 2,5 µm copper,

gold plating per MIL-G-45204,

copper plating per MIL-C-14550

Contact Size:

20 DM

Pin Diameter:

1.0 mm

Socket Sleeve**Material:**

Passivated Stainless Steel

Leiter- querschnittsbereich Wire Size Range mm ²	Isolierungsdurchmesser Insulation Diameter (max.) mm	Bestell-Nummern/Part Numbers Bandware/Tape Mounted Contacts		Einzelausführung/Loose Piece		Werkzeug/Tooling	
		Stift/Pin	Buchse/Socket	Stift/Pin	Buchse/Socket	Best.-Nr./Part No.	Positioner-Nr./No.
0.26-0.66	1.72	205089-2	205090-2	205089-1	205090-1	M22520-2-01	M22520-2-08

Kontakt-Einsatz- und Ausziehwerkzeug: Best.-Nr. **91067-2** nach MIL M31968 1-02

Contact Insertion/Extractor Tool: Part No. **91067-2** per MIL M31968 1-02

Steckverbinder HDP-20 (Economy) für Crimp-Kontakte

Technische Daten

Gehäuse:

Stahl, über Nickel verzinkt

Isolierkörper:

Polyamid GV, selbstverlöschend,
UL 94 V-0, schwarz

Montageanleitung

siehe Seite 1-15

Kontakte siehe Seite 1-4

HDP-20 Connectors (Economy) for Crimp Contacts

Technical Features

Shell:

Steel, Tin plated over Nickel

Insert:

Glass-Filled Nylon, black,
self-extinguishing, UL 94 V-0 rated

Mounting Specifications

see page 1-15

Contacts see page 1-4

Stiftstecker

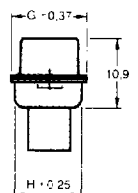
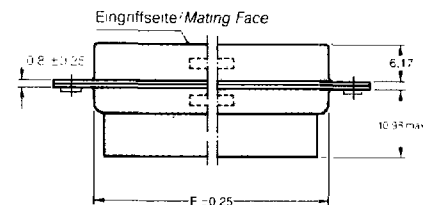
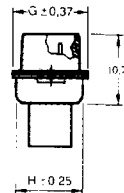
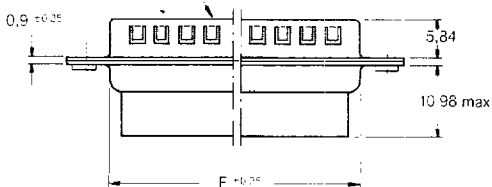
Plug

Buchsenstecker

Receptacle

mit Erdungsfinger/with Grounding Feature

Eingriffseite/Mating Face



Ausführung mit Erdungs-Tab, 25polig
Version with Grounding Tab, 25 position

Best.-Nr./Part No. 215488

Ausführung mit Erdungs-Tab, 25polig
Version with Grounding Tab, 25 position

Best.-Nr./Part No. 215489

Stiftstecker

Plug

Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions (mm)							Bestell-Nummer mit Erdungs-Finger Part Number with Grounding Fingers	Anzahl der Erdungsfinger Number of Grounding Fingers
	A	B	C	D	F	G	H		
9	16,9	8,4	25,0	30,8	19,3	12,6	10,7	167292-1	2 x 3
15	25,3	8,4	33,3	39,1	27,5	12,6	10,7	167293-1	2 x 5
25	39,0	8,4	47,0	53,0	41,3	12,6	10,7	167294-1	2 x 8
37	55,4	8,4	63,5	69,3	57,7	12,6	10,7	167295-1	2 x 5
50	52,8	11,1	61,1	66,9	55,3	15,4	13,6	167296-1	2 x 5

Buchsenstecker

Receptacle

Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions (mm)							Bestell-Nummer Part Number
	A	B	C	D	F	G	H	
9	16,3	7,9	25,0	30,8	19,3	12,6	10,7	164531-4
15	24,7	7,9	33,3	39,1	27,5	12,6	10,7	164532-4
25	38,4	7,9	47,0	53,0	41,3	12,6	10,7	164533-4
37	54,8	7,9	63,5	69,3	57,7	12,6	10,7	164534-4
50	52,4	10,7	61,1	66,9	55,3	15,4	13,6	164535-4

Anmerkung: Die Stift- und Buchsenstecker können mit Crimp-Kontakten aller Größen der Baureihe 20 bestückt werden (Kontakte siehe Seite 1-4).
Teile-Nummer mit Führungshülse zur schwimmenden Montage auf Anfrage

Note: Plugs and receptacles can be loaded with all sizes of crimp contacts in Series 20 (contacts see page 1-4).
Part Numbers with floating bushing on request

**Steckverbinder HDP-20
(Economy) mit Vierkant-
Stiften 0,63 mm x 0,63 mm
(für Leiterplatten-
Montage oder für
Wickelverbindungen)**

Technische Daten

Metallkragen:
verzinkt

Kontaktmaterial:
Stift: CuZn
Buchse: CuSn

Kontaktoberfläche:
selektiv 0,8 µm Au über 1,3 µm Ni

Wickelstift:
verzinkt 2,5 µm min.

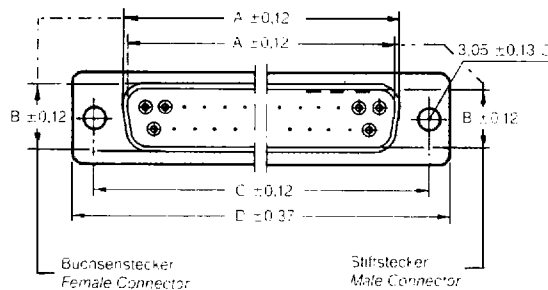
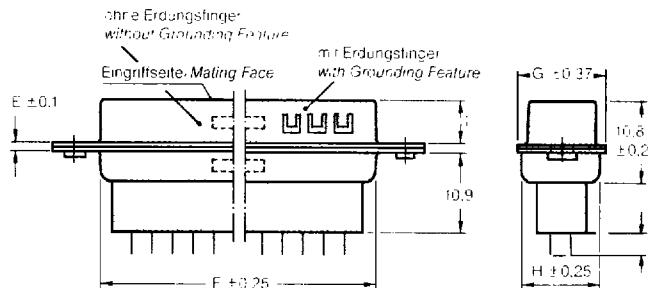
Stift- und Buchsenkontakte
zum selektiven Bestücken:

Stiftkontakt mit Stiften
für „J“-Maß

826745-1 (3,2 mm)
826745-2 (10,0 mm)
826745-3 (17,0 mm)

Buchsenkontakt mit Stiften
für „J“-Maß

826735-1 (3,2 mm)
826735-2 (10,0 mm)
826735-3 (17,0 mm)



**HDP-20
Metal-Shell Connectors
with 0.63 mm Square
Posts (for PC Board
Mounting or Wrap-Type
Terminations)**

Technical Details

Metal Shell:
tin plated

Contact Material:
Pin: Brass
Socket: Phosphor bronze

Contact Finish:
selective 0.8 µm Au over 1.3 µm Ni

Wrap-Type Posts:
tin plated 2.5 µm min.

Pin and Socket Contacts
for selective loading:

Pin contact with posts
for "J" dimension

826745-1 (3.2 mm)
826745-2 (10.0 mm)
826745-3 (17.0 mm)

Socket contact with posts
for "J" dimension

826735-1 (3.2 mm)
826735-2 (10.0 mm)
826735-3 (17.0 mm)

Polzahl No. of Pos.	Abmessungen/Dimensions (mm)										Bestell-Nummern/Part Numbers		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I		J = 3,2	J = 10	J = 17
3	16,3	8,4							6,0	Stiftstecker Plug	2-827189-1	2-827189-2	2-827189-3
			25,0	30,6	0,8	19,3	12,6	10,7	6,0	Stiftstecker mit Erdungsfinger Plug with Grounding Feature	5-827189-1	5-827189-2	5-827189-3
	12,3	7,9							6,2	Buchsenstecker Receptacle	5-827066-1	5-827066-2	5-827066-3
15	25,3	8,4							6,0	Stiftstecker Plug	2-826744-1	2-826744-2	2-826744-3
			53,3	39,1	0,8	27,5	12,6	10,7	6,0	Stiftstecker mit Erdungsfinger Plug with Grounding Feature	5-826744-1	5-826744-2	5-826744-3
	24,7	7,9							6,2	Buchsenstecker Receptacle	5-827190-1	5-827190-2	5-827190-3
25	35,0	8,4							6,0	Stiftstecker Plug	2-827191-1	2-827191-2	2-827191-3
			47,0	53,0	1,0	41,3	12,6	10,7	6,0	Stiftstecker mit Erdungsfinger Plug with Grounding Feature	5-827191-1	5-827191-2	5-827191-3
	38,4	7,9							6,2	Buchsenstecker Receptacle	5-827017-1	5-827017-2	5-827017-3
37	55,4	8,4							6,0	Stiftstecker Plug	2-827192-1	2-827192-2	2-827192-3
			63,5	69,3	1,0	57,7	12,6	10,7	6,0	Stiftstecker mit Erdungsfinger Plug with Grounding Feature	5-827192-1	5-827192-2	5-827192-3
	54,6	7,9							6,2	Buchsenstecker Receptacle	5-826734-1	5-826734-2	5-826734-3
50	52,6	11,1							6,0	Stiftstecker Plug	2-826316-1	2-826316-2	2-826316-3
			61,1	66,9	1,0	55,3	15,4	13,6	6,0	Stiftstecker mit Erdungsfinger Plug with Grounding Feature	5-826316-1	5-826316-2	5-826316-3
	52,4	10,7							6,2	Buchsenstecker Receptacle	5-827053-1	5-827053-2	5-827053-3

Anmerkung: Alle Steckverbinder sind mit Vierkantstift-Kontakten der Größe 20 bestückt. Hierfür werden Leiterplattenbohrungen von 1,2 mm empfohlen.

Note: All assemblies are pre-loaded with size 20 posts/socket contacts. 1.2 mm PC Board holes are recommended.

HDP-20 180° Stift- und Buchsenstecker für Leiterplatten-Montage in Vollplastik-Ausführung

HDP-20 Straight Plug and Receptacle Assemblies for PC Board Mounting, All Plastic Version

Technische Daten

Material und Oberfläche

Gehäuse:

Thermoplast, schwarz,
nach UL 94 V-0, selbstverlöschend

Kontakte

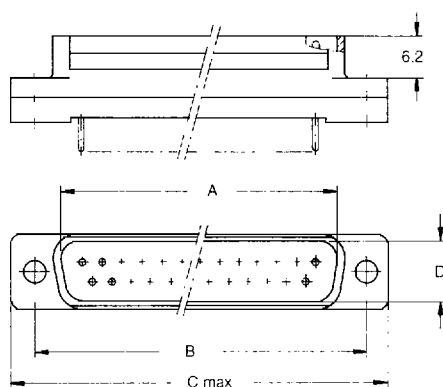
Stift: CuZn

Buchse: CuSn

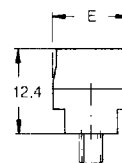
Oberfläche:

Kontaktzone 0,8 μm Au über
1,3 μm Ni, Rest hauchvergoldet

Stiftstecker



Plug



Technical Details

Material and Finish

Housing:

Black self-extinguishing thermo-
plastic, UL 94 V-0 rated

Contacts

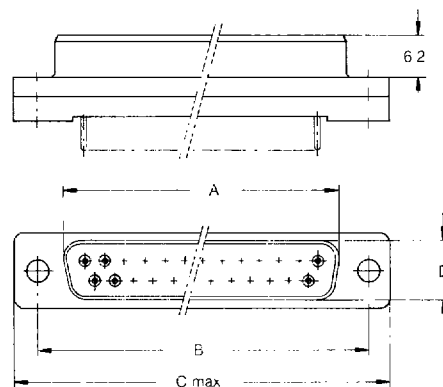
Pin: Brass

Socket: Phosphor bronze

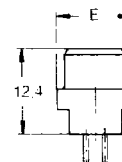
Finish:

Gold flash, with 0.8 μm Au over
1.3 μm Ni in the contact area

Buchsenstecker



Receptacle



Empfohlene Leiterplattenbohrung
1,0 mm

Stiftstecker

Plug

1.0 mm PC Board holes are re-
commended

Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions (mm)					Bestell-Nummer Part Number
	A	B	C	D	E	
9	16,9	25,0	31,2	8,4	10,7	208006-2
15	25,3	33,3	39,3	8,4	10,7	208007-2
25	39,0	47,0	53,2	8,4	10,7	208008-2
37	55,4	63,5	69,5	8,4	10,7	208009-2
50	52,8	61,1	67,1	11,1	13,4	208010-2

Buchsenstecker

Receptacle

Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions (mm)					Bestell-Nummer Part Number
	A	B	C	D	E	
9	16,3	25,0	30,0	7,9	10,7	207826-4
15	24,7	33,3	39,3	7,9	10,7	207827-4
25	38,4	47,0	53,2	7,9	10,7	207828-4
37	54,8	63,5	69,5	7,9	10,7	207829-4
50	52,4	61,1	67,1	10,7	13,4	207830-4

HD-20 Steckverbinder mit 90° abgewinkelten Stiften zum Einlöten in Leiterplatten

Dieses Steckverbinderprogramm umfaßt die gesamte Familie der 9-, 15-, 25-, 37- und 50poligen HD-20 Stift- und Buchsenstecker zur rechtwinkligen (90°) Leiterplattenmontage.

Als Gegenstück können AMP HD-20 Crimp-Snap-In Steckverbinder für Einzeileiter oder HDF Steckverbinder für Flachbandleitungen verwendet werden.

Die Steckverbinder sind vollkompatibel zu allen auf dem Markt befindlichen Stecksyste men nach MIL-C-24308 (DIN 41652 in Vorbereitung).

In der Steckzone sind die Kontakte über Nickel vergoldet. Die Lötstifte* haben eine verzinn te Oberfläche. Sie sind mit einer Zentrierplatte genau justiert, um eine einfache und problemlose Bestückung auf der Leiterplatte zu ermöglichen. Die Lötkontakte auf der Rückseite des Steckverbinders sind durch einen Kunststoffkragen mechanisch geschützt.

Diese HD-20 Steckverbinder sind auch als Vollplastik-Ausführung (ohne Metallabdeckung) in den gleichen Außenabmessungen und Polzahlen verfügbar.

Anwendung finden diese Steckverbinder in der Fernmeßtechnik und Datenverarbeitung (z. B. V24 Schnittstelle), in der Meßtechnik (IEC Bus) und bei sonstigen elektronischen Geräten, wo es auf hohe Zuverlässigkeit bei geringem Platzbedarf für Peripheriesteckverbinder ankommt.

(* für Bohrung 0.7 ± 0.1 mm)

HD-20 Connectors with Right Angle Posted Contacts for PC Board Mounting

This connector program includes the entire family of 9, 15, 25, 37 and 50 position HD-20 pin and socket connectors for right angle PC Board mounting.

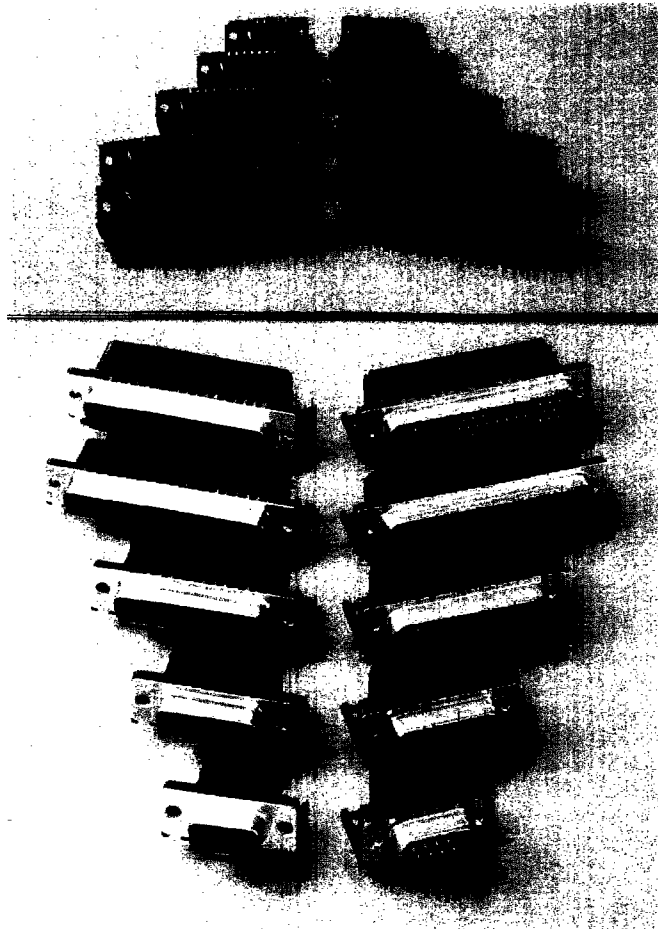
These connectors are interchangeable with AMP HD-20 Crimp-Snap-In connectors for discrete wires, or HDF connectors for flat cable.

They are also interchangeable with all connector systems according to MIL-C-24308 (DIN 41652 in preparation).

The contacts are gold plated over nickel in the contact area. The solder pins* are tin plated. They are adjusted with a centering plate for easy and problem-free loading on PC Boards. The solder contacts on the back of the connector are mechanically protected by a plastic case.

These HD-20 connectors are also available in a fully-plastic version (without metal cover) with the same outer dimensions and number of positions. Applications for this connector include telecommunications, data processing (for example V24 interface), in measuring technique (IEC Bus) and in other electronic devices where high quality with small size is required in a periphery connector.

(* for holes 0.7 ± 0.1 mm)



HDP-20, 90° abgewinkelte Stift- und Buchsenstecker

Besondere Merkmale

- ① 1 mm Abstand zum Abzug der Lötdämpfe für einwandfreie Lötungen
- ② Metallgehäuse
- ③ Stift- und Buchsenkontakt in der Kontaktzone über Nickel vergoldet
- ④ Hinterer Kontaktschutz
- ⑤ Führungsplatte für Lötstifte
- ⑥ Lötstifte für Lochdurchmesser $0,7 \pm 0,1$ mm
- ⑦ Sicke zur mechanischen Versteifung des Lötstiftes
- ⑧ Einbauhöhe
13,6 mm für 9- bis 37polige Ausführung
16,4 mm für 50polige Ausführung
- ⑨ Erdungsfeder (bei Stiftstecker)

Bemerkung:

50polig hat drei Reihen Kontakte

Erdungswinkel:

826499-2 nicht für 50polig

Technische Daten

Metallgehäuse-Material:

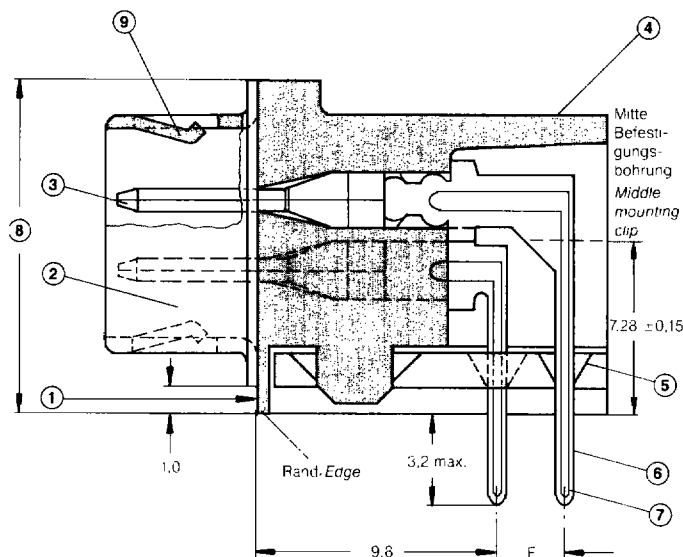
Stahl, verzinkt, über Nickel

Isolierkörper:

Polyamid, selbstverlöschend,
nach UL 94 V-0

Farbe:

schwarz



HDP-20, Right Angle Plug and Receptacle Assemblies

Special Features

- ① 1 mm high outlet for solder vapors for faultless soldering
- ② Metal Cover
- ③ Pins and Sockets, gold plated over nickel in the Contact Area
- ④ Rear Contact Protection
- ⑤ Centering Plate for Solder Pins
- ⑥ Solder Pins for Hole Diameter 0.7 ± 0.1 mm
- ⑦ Reinforcing Beat on Solder Pin
- ⑧ Assembly Height
13.6 mm for 9 to 37 position version
16.4 mm for 50 position version
- ⑨ Grounding Feature (with Plug)

Note:

50 position has three rows of contacts

Grounding Feet:

826499-2 not for 50 position

Technical Features

Shell Material:

Steel, tin plated over nickel

Insert:

Polyamide, self-extinguishing.
UL 94 V-0 rated

Color:

Black

Contacts

Pin: Brass

Socket: Phosphor bronze

Finish:

a) Contact Area
 $0.8 \mu\text{m Au over } 1.3 \mu\text{m Ni}$

b) Solder Pin
 $\text{min. } 2.5 \mu\text{m Sn over } 1.3 \mu\text{m Ni}$

Polzahl No. of Position	Abmessung Dimension F mm	Buchsenstecker/Receptacle mit Metall-Gehäuse with Metal Cover	Buchsenstecker/Receptacle mit Schraub- verriegelung 4-40 with Female Screw Lock 4-40	Stiftstecker mit Metall-Gehäuse und Erdungsfinger Plug with Metal Cover and Grounding Feature	Anzahl der Erdungsfinger Number of Grounding Features	Buchsenstecker Vollplastik-Ausführung Receptacle All Plastic Version	Stiftstecker Vollplastik-Ausführung Plug All Plastic Version
9	2.54	166751-3	215493-3	167404-1	2 x 3	167129-1*	167124-1
	2.84	164800-3	—	167399-1	2 x 3	166260-1*	166255-1
15	2.54	166752-3	215498-3	167405-1	2 x 5	167130-1*	167125-1
	2.84	164801-3	—	167400-1	2 x 5	166261-1*	166256-1
25	2.54	166753-3	215499-3	167406-1	2 x 8	167131-1	167126-1
	2.84	164802-3	—	167401-1	2 x 8	166262-1	166257-1
37	2.54	166754-3	215500-3	167407-1	2 x 5	167132-1	167127-1
	2.84	164803-3	—	167402-1	2 x 5	166263-1	166258-1
50	2.54	166755-3	215501-3	167408-1	2 x 5	167133-1*	167128-1
	2.84	164804-3	—	167403-1	2 x 5	166264-1*	166259-1

* z. Zt. noch nicht lieferbar

* presently not available

HDP-20,
90° abgewinkelte Stift-
und Buchsenstecker
mit Metallgehäuse

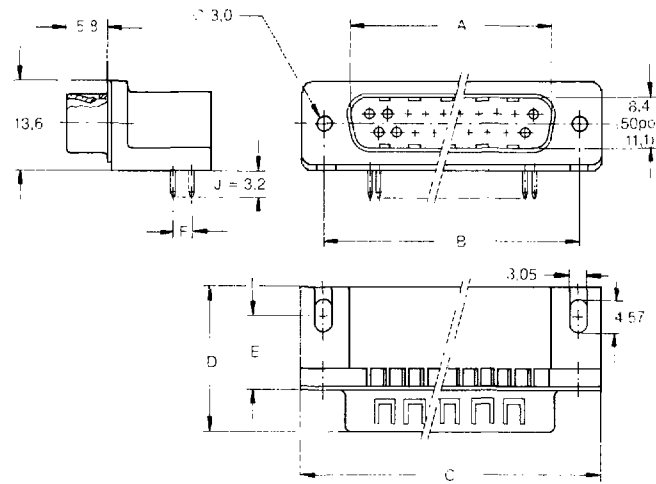
HDP-20
Right Angle Plug and
Receptacle Assemblies
with Metal Shell

Stiftstecker

Plug

9-, 15-, 25- oder 37polig
(50polig ist dreireihig)

9-, 15-, 25- or 37 position
(50 position has three rows)



Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions (mm)				
	A	B	C	D	E
9	16.9	25.0	30.9	20.7	11.7
15	25.3	33.3	39.2	20.7	11.7
25	39.0	47.0	53.1	20.7	11.7
37	55.4	63.5	69.4	20.7	11.7
50	52.6	61.1	67.0	23.6	13.1

„F“-Maß siehe Seite 1-9
Bestell-Nummern siehe Seite 1-9
Montageanleitung
siehe Seite 1-15

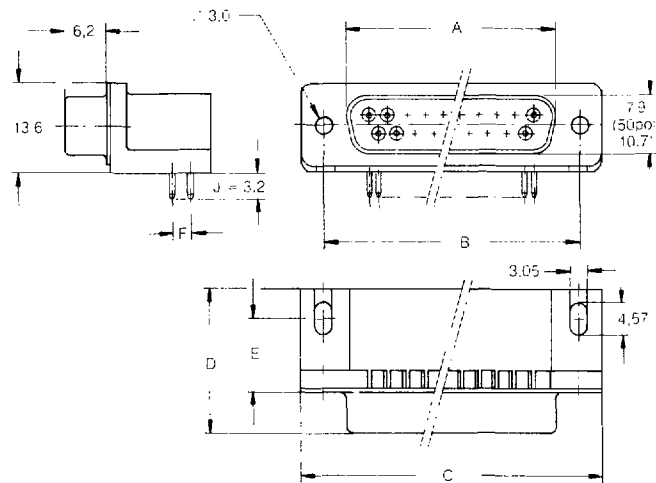
„F“ Dimension see page 1-9
Part Numbers see page 1-9
Mounting Specifications
see page 1-15

Buchsenstecker

Receptacle

9-, 15-, 25- oder 37polig
(50polig ist dreireihig)

9-, 15-, 25- or 37 position
(50 position has three rows)



Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions (mm)				
	A	B	C	D	E
9	16.3	25.0	30.9	21.0	11.6
15	24.7	33.3	39.2	21.0	11.6
25	38.4	47.0	53.1	21.0	11.6
37	54.8	63.5	69.4	21.0	11.6
50	52.4	61.1	67.0	23.8	13.0

„F“-Maß siehe Seite 1-9
Bestell-Nummern siehe Seite 1-9
Montageanleitung
siehe Seite 1-15

„F“ Dimension see page 1-9
Part Numbers see page 1-9
Mounting Specifications
see page 1-15

**HDP-20,
90° abgewinkelte Stift-
und Buchsenstecker,
Vollplastik-Ausführung**

**HDP-20
Right Angle Plug and
Receptacle Assemblies
All Plastic Version**

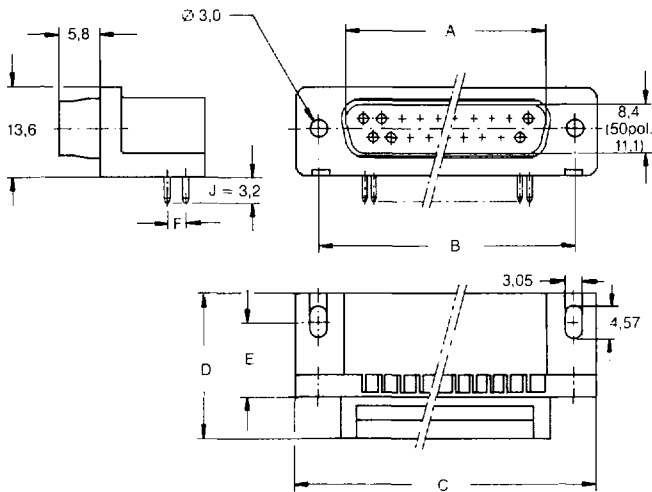
Stiftstecker

„F“-Maß siehe Seite 1-9
Bestell-Nummern siehe Seite 1-9
**Montageanleitung
siehe Seite 1-15**

**9-, 15-, 25- oder 37polig
(50polig ist dreireihig)**

**9-, 15-, 25- or 37 position
(50 position has three rows)**

Plug



Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions (mm)				
	A	B	C	D	E
9	16.9	25.0	30.9	20.7	11.7
15	25.3	33.3	39.2	20.7	11.7
25	39.0	47.0	53.1	20.7	11.7
37	55.4	63.5	69.4	20.7	11.7
50	52.8	61.1	67.0	23.6	13.1

„F“ Dimension see page 1-9
Part Numbers see page 1-9
**Mounting Specifications
see page 1-15**

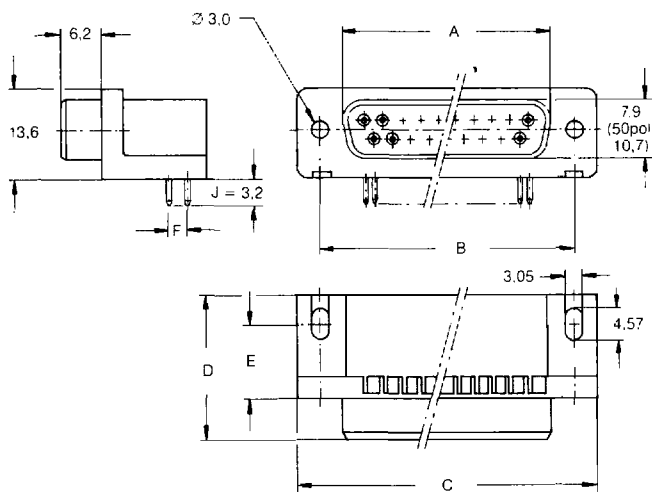
Buchsenstecker

„F“-Maß siehe Seite 1-9
Bestell-Nummern siehe Seite 1-9
**Montageanleitung
siehe Seite 1-15**

**9-, 15-, 25- oder 37polig
(50polig ist dreireihig)**

**9-, 15-, 25- or 37 position
(50 position has three rows)**

Receptacle



Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions (mm)				
	A	B	C	D	E
9	16.3	25.0	30.9	21.0	11.6
15	24.7	33.3	39.2	21.0	11.6
25	38.4	47.0	53.1	21.0	11.6
37	54.8	63.5	69.4	21.0	11.6
50	52.4	61.1	67.0	23.8	13.0

„F“ Dimension see page 1-9
Part Numbers see page 1-9
**Mounting Specifications
see page 1-15**

HDP-20 Mark II

Das Mark-II-Steckverbinderprogramm umfaßt die gesamte Familie der 9-, 15-, 25-, 37- und 50-poligen HDP-20 Stift- und Buchsenstecker in rechtwinkliger Ausführung für Leiterplattenmontage.

Technische Merkmale

- Steckkompatibel mit bisherigen Ausführungen nach MIL-C-24308 und DIN 41652 (in Vorbereitung)
- Lieferbar mit oder ohne metallische Erdungstreifen
- Stiftstecker mit „Erdungsfedern“ zur sicheren Kontaktierung der Abschirmung zwischen Stift- und Buchsenstecker
- Kontaktoberflächen 0,8 μm Au über 1,3 μm Ni
- 90°- und 180°-Ausführungen lieferbar
- Bohrungsdurchmesser für Lötanschlüsse nur 0,7 mm
- Metallabschirmung über Nickel verzinkt für geringe Übergangswiderstände und gute Abschirmung
- UNC 4-40 Mutter im Metallflansch eingelegt
- wahlweise mit Schraubverriegelung 4-40 UNC oder M3 Innengewinde lieferbar

Technische Daten

Metallgehäuse-Material:

Stahl, verzinkt, über Nickel

Isolierkörper:

Polyamid, selbstverlöschend, nach UL 94 V-0

Farbe:

schwarz

Erdungsanschluß:

Messing, verzinkt

Kontakte

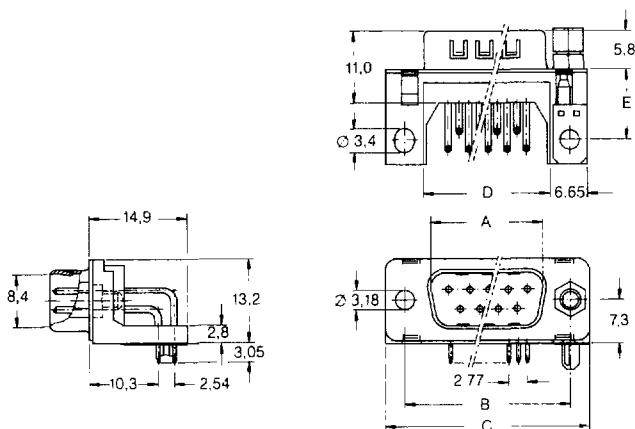
Stift: CuZn

Buchse: CuSn

Oberfläche:

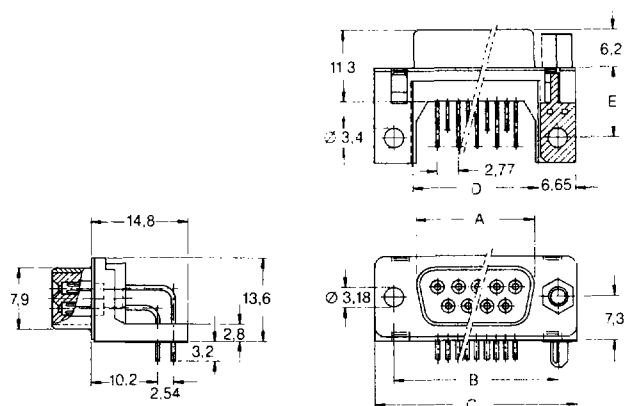
- Kontaktzone
0,8 μm Au über 1,3 μm Ni
- Lötzone
min. 2,5 μm Sn über 1,3 μm Ni

90° Stiftstecker mit Leiterplattenbefestigung und Schraubverriegelung UNC 4-40



90° Plug with Board Lock and Female Screw Lock UNC 4-40

90° Buchsenstecker mit Leiterplattenbefestigung und Schraubverriegelung UNC 4-40



90° Receptacle with Board Lock and Female Screw Lock UNC 4-40

Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions in mm					Bestell-Nummer Part Number
	A	B	C	D	E	
9	16,9	25,0	30,9	17,6	11,7	215593
15	25,2	33,3	39,2	25,9	11,7	215594
25	39,0	47,0	53,1	39,8	11,7	215595
37	55,4	63,5	69,4	56,1	11,7	215596
50	52,9	61,1	67,0	53,7	13,1	215597

Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions in mm					Bestell-Nummer Part Number
	A	B	C	D	E	
9	16,3	25,0	30,9	17,6	11,6	215582
15	24,6	33,3	39,2	25,9	11,6	215583
25	38,4	47,0	53,1	39,8	11,6	215584
37	54,8	63,5	69,4	56,1	11,6	215585
50	52,4	61,1	67,0	53,7	13,0	215586

HDP-20 Mark II

The Mark II connector program includes the entire family of 9, 15, 25, 37 and 50 position HDP-20 pin and socket connectors for right angle PC Board mounting.

Technical Features

- Intermateable with previous versions according MIL-C-24308 and DIN 41652 (in preparation)
- Available with or without metal grounding strips
- Plug includes "grounding springs" for excellent contact of shielding between plug and receptacle
- Contact finish 0.8 μm gold over 1.3 μm nickel
- Straight and right angle versions available
- Bore hole diameter only 0.7 mm for solder connection
- Metal shielding is tin plated over nickel for minimal contact resistance and good shielding
- UNC 4-40 nut in metal flange
- Available with Female Screw Locks with UNC 4-40 threads or with M3 threads

Technical Features

Shell Material:

Steel, tin plated over nickel

Insert:

Polyamide, self-extinguishing, UL 94 V-0 rated

Color:

Black

Grounding Clip:

Tin plated brass

Contacts

Pin: Brass

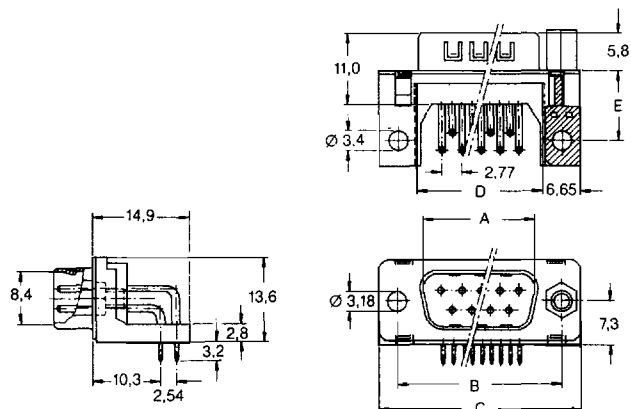
Socket: Phosphor bronze

Finish:

- Contact Area
0.8 μm Au over 1.3 μm Ni
- Solder Area
min. 2.5 μm Sn over 1.3 μm Ni

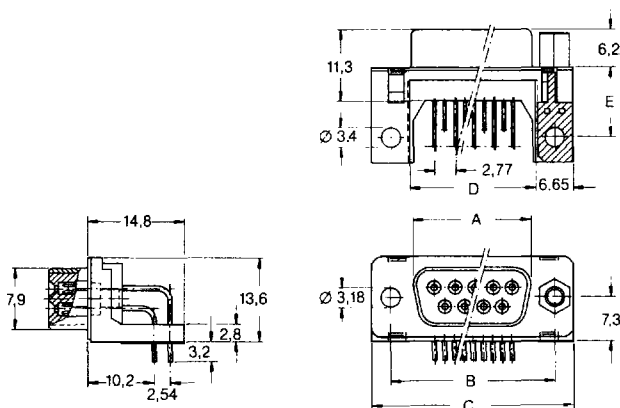
HDP-20
Mark II
(Fortsetzung)

**Stiftstecker
mit Metallgehäuse und
rundem Befestigungsloch**



Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions in mm					Bestell-Nummer Part Number
	A	B	C	D	E	
9	16,9	25,0	30,9	17,6	11,7	167671
15	25,2	33,3	39,2	25,9	11,7	167672
25	39,0	47,0	53,1	39,8	11,7	167673
37	55,4	63,5	69,4	56,1	11,7	167674
50	52,9	61,1	67,0	53,7	13,1	167675

Buchsenstecker mit Metallgehäuse und rundem Befestigungsloch



Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions in mm					Bestell-Nummer Part Number
	A	B	C	D	E	
9	16,3	25,0	30,9	17,6	11,6	167676
15	24,6	33,3	39,2	25,9	11,6	167677
25	38,4	47,0	53,1	39,8	11,6	167678
37	54,8	63,5	69,4	56,1	11,6	167679
50	52,4	61,1	67,0	53,7	13,0	167680

Die verschiedenen Ausführungen werden durch Vorstrichzahlen gekennzeichnet.

4-167xxx-1

- mit Erdungsanschluß und Verschraubung UNC 4-40 Gewinde

5-167xxx-1

- mit Erdungsanschluß und Verschraubung M3 Gewinde

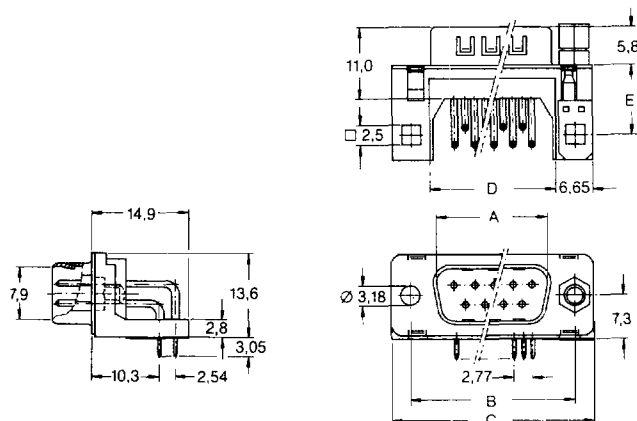
9-167xxx-1

- mit eingelegerter Mutter UNC 4-40 im Flansch und Erdungsanschluß

**Montageanleitung
siehe Seite 1-15**

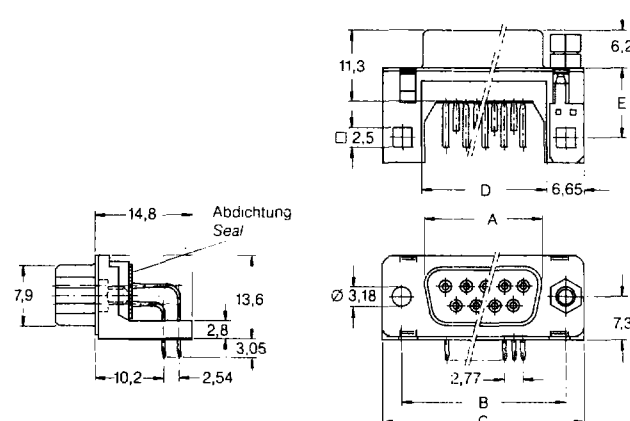
HDP-20
Mark II
(continued)

**Stiftstecker
mit Metallgehäuse und
eckigem Befestigungsloch**



Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions in mm					Bestell-Nummer Part Number
	A	B	C	D	E	
9	16,9	25,0	30,9	17,6	11,7	215541
15	25,2	33,3	39,2	25,9	11,7	215542
25	39,0	47,0	53,1	39,8	11,7	215543
37	55,4	63,5	69,4	56,1	11,7	215544
50	52,9	61,1	67,0	53,7	13,1	215545

**Buchsenstecker mit Metallgehäuse
und eckigem Befestigungsloch
– abgedichtete Ausführung –**



Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions in mm					Bestell-Nummer Part Number
	A	B	C	D	E	
9	16,3	25,0	30 9	17,6	11,6	215386
15	24,6	33,3	39 2	25,9	11,6	215387
25	38,4	47,0	53 1	39,8	11,6	215388
37	54,8	63,5	69 4	56,1	11,6	215389
50	52,4	61,1	67 0	53,7	13,0	215390

The various versions are represented by prefix.

4-167xxx-1

- with grounding connection and UNC 4-40 female screw locks

5-167xx-1

- with grounding connection and M3 female screw locks

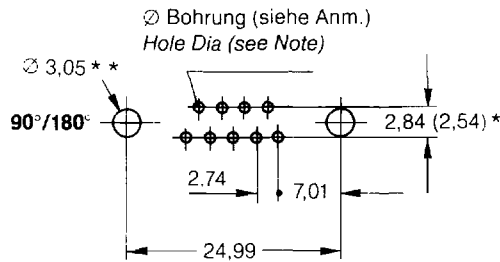
9-167xxx-1

- with secured UNC 4-40 nuts in flange and grounding connection

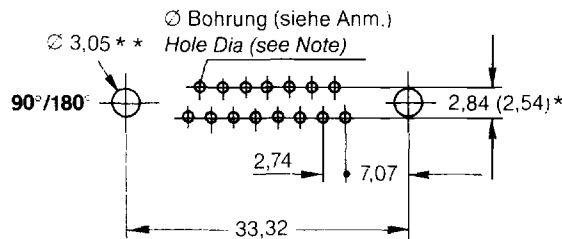
Mounting Specifications
see page 1-15

Bohrungs-Anordnung für alle HD-20 Steck- verbinder zum Einlöten in Leiterplatten

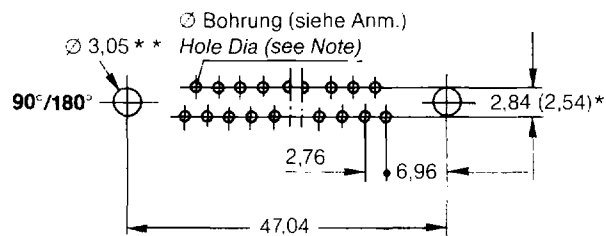
9polig



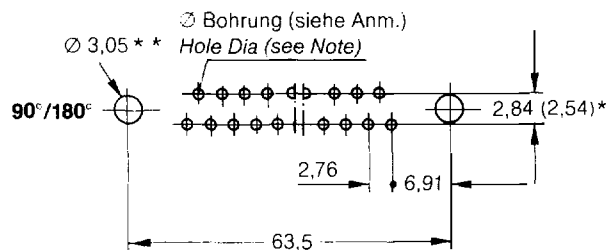
15polig



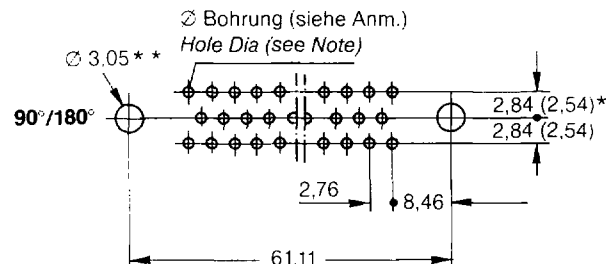
25polig



37polig



50polig



Anmerkung: Die erforderlichen Lochdurchmesser für die Leiterplattenbohrung sind bei den jeweiligen Steckverbinderausführungen spezifiziert. 0,8 mm für 90° und 180° Einlöt-Versionen (Mark-II 0,7 mm Ø). 1,0 mm oder 1,2 mm für Ausführung mit 0,63 mm x 0,63 mm Wickelstift. (Dies gilt jeweils für das Fertiglocht.). Für die ACTION PIN Stifte sind spezielle Leiterplattenstärken und Lochtoleranzen zu beachten!

* Nur bei 90°-Ausführung
** Ø 3,18 mm bei Leiterplattenbefestigung und 90°-Ausführung

* 90° version only
** Ø 3.18 mm for board lock and 90° version

PC Board Mounting Specifications for all HD-20 Connectors

9 position

15 position

25 position

37 position

50 position

Note:

Hole diameters for various post configurations are:
0.8 mm for 90° and 180° solder version (Mark II 0.7 mm diameter).
1.0 mm or 1.2 mm for version with 0.63 mm² Wrap Post.
(Also pertains to pre-made holes.)
Special PC Board thicknesses and hole tolerances should be observed with ACTION PIN posts!