

Ø 1,5 mm Rundkontakt System

INHALT

<u>1. Einleitung</u>	2
-----------------------------------	----------

2. Anzuwendende Unterlagen

2.1 Produktübersicht	3
2.2 Kundenzeichnung	4
2.3 Kundenbroschüren	4
2.4 Spezifikation	4

3. Anforderungen

3.1 Leitungen	5
3.2 Gecrimpte Kontakte	6
3.3 Einbau des Stiftes nach dem Redesign	8
3.4 Verwendung des Ausdrückwerkzeuges für den Stiftkontakt	8

Tabellen / Bilder

Tabelle 1 Produktübersicht	3
Tabelle 2 Abisolierlänge der Leitungen	5
Tabelle 3 Verarbeitungsdaten für Applicator	6
Bild 1 Darstellung eines Kontakts	2
Bild 2 Darstellung eines Kontakts mit Einzeldichtung	2
Bild 3 Darstellung eines abisolierten Drahtes	5
Bild 4 Crimpbreite/-höhe	6
Bild 5 Darstellung einer Prüflehre	7
Bild 6 Darstellung eines gecrimpten Kontakts	8

1. Einleitung

Die vorliegende Spezifikation beinhaltet die Richtlinien zur Verarbeitung des 1,5mm Kontaktsystem (Stift und Buchse). Die Angaben gelten primär für automatische Verarbeitung, können aber auch für Handcrimpwerkzeuge eingesetzt werden.

Darstellung eines Kontakts

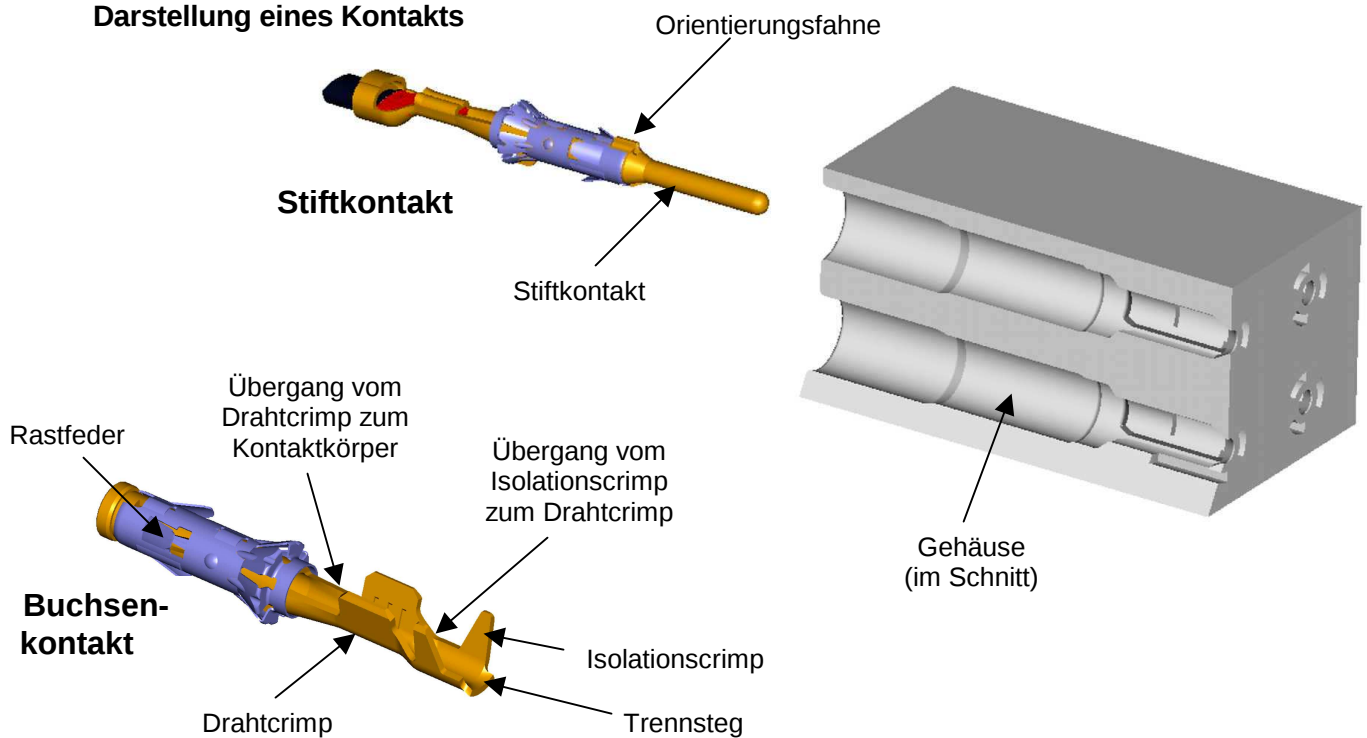


Bild 1

Darstellung eines Kontakts mit Einzeldichtung

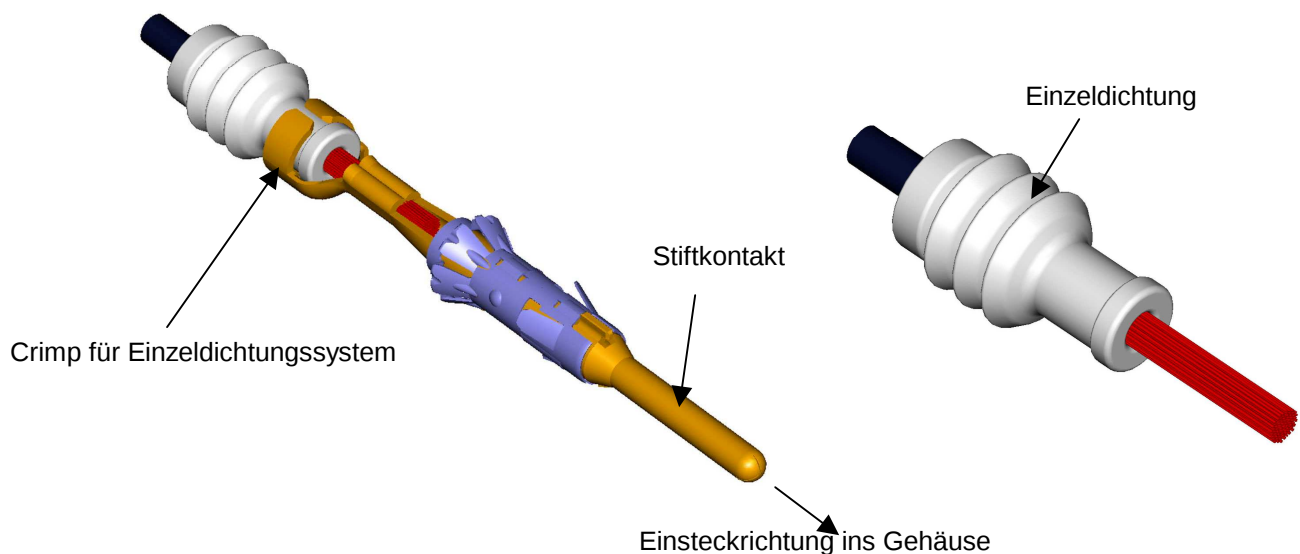


Bild 2

2. Anzuwendende Unterlagen

2.1 Produktübersicht

Benennung	Leitungstyp	Querschnitts- Bereich /mm ²	Isolations- Ø / mm	Bestell Nr.		Existierende Varianten	Appli- cator Nr.	Handcrimp- werkzeug	Einzeldichtungs- systeme	
				Band- ware	Einzel- ware				Dichtung Nr.	Blind- stopfen Nr.
Kontakt- stift	FLR	0,2–0,4	1,15–1,6						-	-
	FLR	0,5–1,0	1,4– 2,1						-	-
	FLR	>1–2,5	1,9–3,0						-	-
Kontakt- buchse	FLR	0,2–0,4	1,15–1,6	929 985	962 994	-1;	2-878 480	734 285-1	-	-
	FLR	0,5–1,0	1,4– 2,1	929 986	962 995	-1; -4	2-878 481	734 285-1	-	-
	FLR	>1–2,5	1,9–3,0	929 987	962 996	-1;	2-878 482	734 285-2	-	-
Kontaktstifte Einzeldicht- ungssystem	FLR	0,2–0,4	1,2–2,1	1703012	1703016	-1; -4;	2-878 484	734 289-1	828 904	828 922
	FLR	0,5–1,0	1,2–2,1	1703013	1703017	-1; -2; -4;	2-878 485	734 289-1	828 904	828 922
	FLR	>1–2,5	2,2–3,0	1703014	1703018	-1; -4;	2-878 486	539 679-2*	828 905	828 922
Kontakt- buchse Einzeldicht- ungssystem	FLR	0,2–0,4	1,2–2,1	929 988	962 997	-1; -2	2-878 484	734 289-1	828 904	828 922
	FLR	0,5–1,0	1,2–2,1	929 989	962 998	-1; -4; -7; 1-0;	2-878 485	734 289-1	828 904	828 922
	FLR	>1–2,5	2,2–3,0	929 990	962 999	-1; -4; 1-0;	2-878 486	539 679-2*	828 905	828 922

Tabelle 1

*Matrize für ERGOCRIMP-Basishandzange PN 539635-1

Bemerkungen : Verarbeitungsspezifikationen für Einzeldichtungssysteme 114-18018; ---
 -Ausziehwerkzeug Buchse 518 082-1; Ersatzröhrchen 548 551-1;
 -Ausziehwerkzeug Stift 3-1579007-7; Ersatzröhrchen 3-1579007-8
 Dichtungsnachstrichzahlen: -1; Blindstopfen -1; -2
 Kontaktnachstrichzahlen:
 -1 CuNiSi verzinnt; -2 CuNiSi versilbert; -3 CuNiSi vergoldet;
 -4 CuFe2 verzinnt; -7 CuNiSi galvanisch versilbert;
 -8 CuNiSi galvanisch vergoldet; 1-0 CuNi18Zn20 blank ;
 Nicht für alle Basisnummern sind alle Varianten verfügbar. Übrigen
 Varianten auf Anfrage.
 Minimales Raster: 5mm x 5mm (5mm x 4,4mm) für normale
 Ausführung und 5,7mm x 5,7mm für Einzeldichtungssysteme.
 () = für gegeneinander versetzte Reihen

2.2 Kundenzeichnungen

Die AMP-Kundenzeichnungen sind erhältlich für jede Teilenummer dieser Produktübersicht (siehe Tabelle 1). Bei eventuell auftretenden Unterschieden zwischen dem vorliegenden Dokument und den Kundenzeichnungen sind die Daten, die in den Kundenzeichnungen enthalten sind, vorrangig maßgebend. Crimpdaten sind den entsprechenden Kundenzeichnungen zu entnehmen.

2.3 Kundenbroschüren

IS 7424 AMP Instruction Sheet erklärt die Messung der Crimphöhe.

AI 8025 beschreibt das MQC-Crimpwerkzeug.

CM 5128 beinhaltet Informationen zu Crimpmaschinen.

2.4 Spezifikationen

AMP Spec. 108-18028	-Zielsetzung für Leistungsdaten beinhaltet die Leistungsdaten und Eigenschaften dieses Kontaktsystems.
AMP Spec. 114-18022	-Allgemeine Richtlinie zur Verarbeitung von Kontakten mit offenen Crimphülsen.
AMP Spec. 114-18018	-Verarbeitungsspezifikation für Einzeldichtungssysteme.

3 Anforderungen

3.1 Leitungen

A. Auswahl der Leitungen

Die Crimps der Kontakte sind so ausgelegt, dass Leitungen mit Kupferlitzenleiter gecrimpt werden können (siehe Tabelle 1) . Andere Leitungen benötigen die Freigabe der Entwicklungsabteilung. Es sind nur Einzelanschlüsse zugelassen.

B. Bearbeitung der Leitungen

Die Leitungen müssen wie in Tabelle 2 und Bild 3 abisoliert werden. Dabei dürfen die einzelnen Litzen der Leitung weder geknickt noch abgeschnitten oder aufgespleißt werden.

Während des Crimpvorgangs muß die abisolierte Leitung vorsichtig gehandhabt werden, um ein Brechen oder Reißen der Litzen oder der Isolation zu vermeiden.

Bestellnummer	Abisolierlänge	Bestellnummer	Abisolierlänge
		1703012	$4,5 \pm 0,3\text{mm}$
		1703013	$4,5 \pm 0,3\text{mm}$
		1703014	$5,0 \pm 0,3\text{mm}$
929 985	$4,3 \pm 0,3\text{mm}$	929 988	$4,5 \pm 0,3\text{mm}$
929 986	$4,3 \pm 0,3\text{mm}$	929 989	$4,5 \pm 0,3\text{mm}$
929 987	$5,3 \pm 0,3\text{mm}$	929 990	$5,0 \pm 0,3\text{mm}$

Tabelle 2

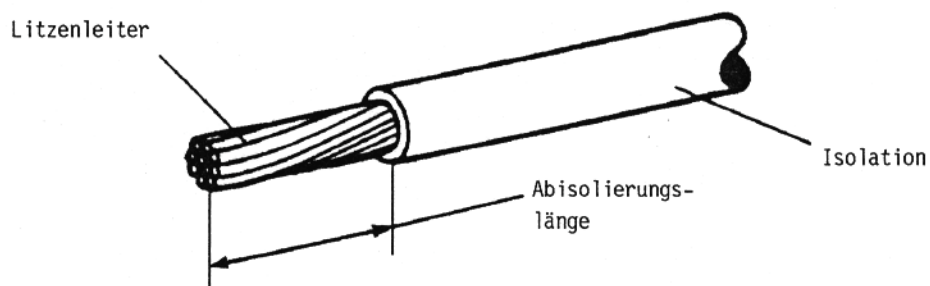


Bild 3

3.2 Gecrimpte Kontakte

A. Trennsteg

Der Trennsteg muß nach dem Crimpvorgang noch sichtbar sein.
Die maximale Länge des Trennsteges beträgt 0,5mm. Der Grat an der Schnittstelle darf maximal 0,08mm betragen.

Bestell Nr.	Applicator Nr.	Drahtcrimp				Isolationscrimp
		Crimpbreite CB / mm	Leiterquerschnitt / mm ²	Crimphöhe CH / mm	DISC Ltr.	Crimpbreite / mm
929 985	2-878 480	1,58 "F"	0,35	1,11	A	2,30 "O"
929 986	2-878 481	2,03 "F"	0,5	1,27	C	2,54 "O"
			0,75	1,36	B	
			1	1,45	A	
929 987	2-878 482	2,54 "F"	1,25	1,6	D	3,30 "O"
			1,5	1,67	C	
			2	1,82	B	
			2,5	1,97	A	
1703012 929 988	2-878 484	1,58 "F"	0,35	1,11	A	3,93 "O"
1703013 929 989	2-878 485	2,03 "F"	0,5	1,27	C	4,06 "O"
			0,75	1,36	B	
			1	1,45	A	
1703014 929 990	2-878 486	2,54 "F"	1,5	1,67	C	4,30 "O"
			2	1,82	B	
			2,5	1,97	A	

Tabelle 3

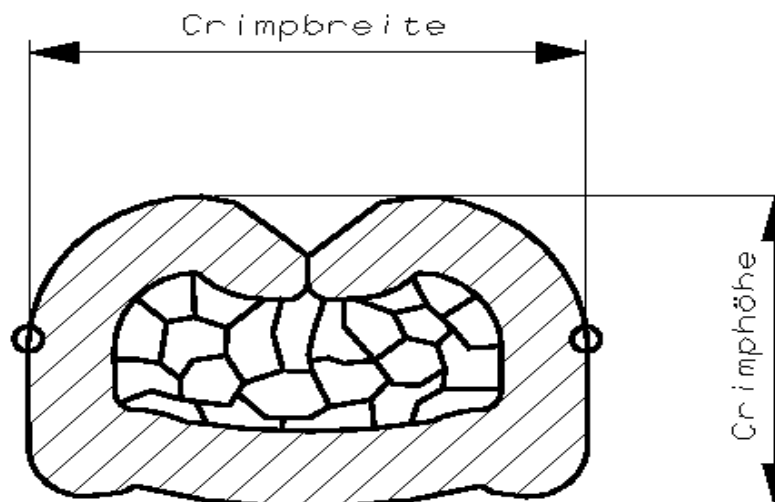


Bild 4

B. Drahtcrimp

Die Crimpform, Crimphöhen und –breiten sowie Leiterquerschnitte sind in der Tabelle 3 und in Bild 4 dargestellt.

Die Crimpausreißkräfte müssen die Anforderungen nach DIN 352 Teil 2 erfüllen.

Der hintere Auslauf am Crimp beträgt entgegen den allgemeinen Richtlinien für alle

Drahtquerschnittsbereich einheitlich $0,4 \pm 0,2\text{mm}$. Ein vorderer Auslauf ist erlaubt.

Das Leiterende muß nach dem Crimpen 0,1 bis 1,0mm an der Vorderkante des Drahtcrimps überstehen.

C. Isolationscrimp

Die Richtlinien für die Wirksamkeit der Isolationshalterungen beinhaltet die DIN IEC 352 Teil 2.

Für die Verarbeitung gilt folgende Abweichung zu den Allgemeinen Verarbeitungsrichtlinien nach AMP-Spezifikation 114-18018 und 114-18022:

- die seitliche Abweichung der Längsachse darf im Crimpbereich nicht größer als 2° nach jeder Seite sein.
- die Abweichung der Längsachse darf im Crimpbereich nicht größer als 2° nach oben und unten sein.
- die Einzeldichtung darf maximal 2° nach oben und unten im Crimp gekippt werden .

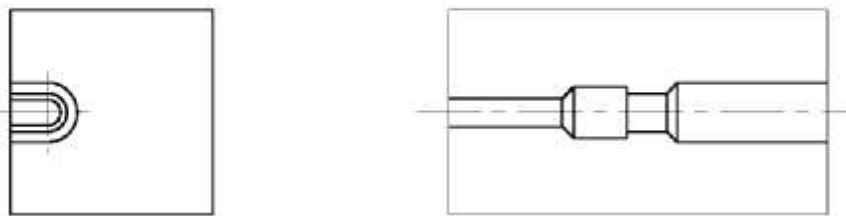


Bild 5

Zur Erfüllung dieser Forderung ist die in Bild 5 dargestellte Prüflehre (PN 1241162) zu verwenden.

Kontaktbereich

Überfeder mit Rasthaken und Sekundärverriegelung sowie der Kontaktkörper dürfen nach dem Crimpvorgang weder verbogen noch deformiert sein.

Darstellung eines gecrimpten Kontakts

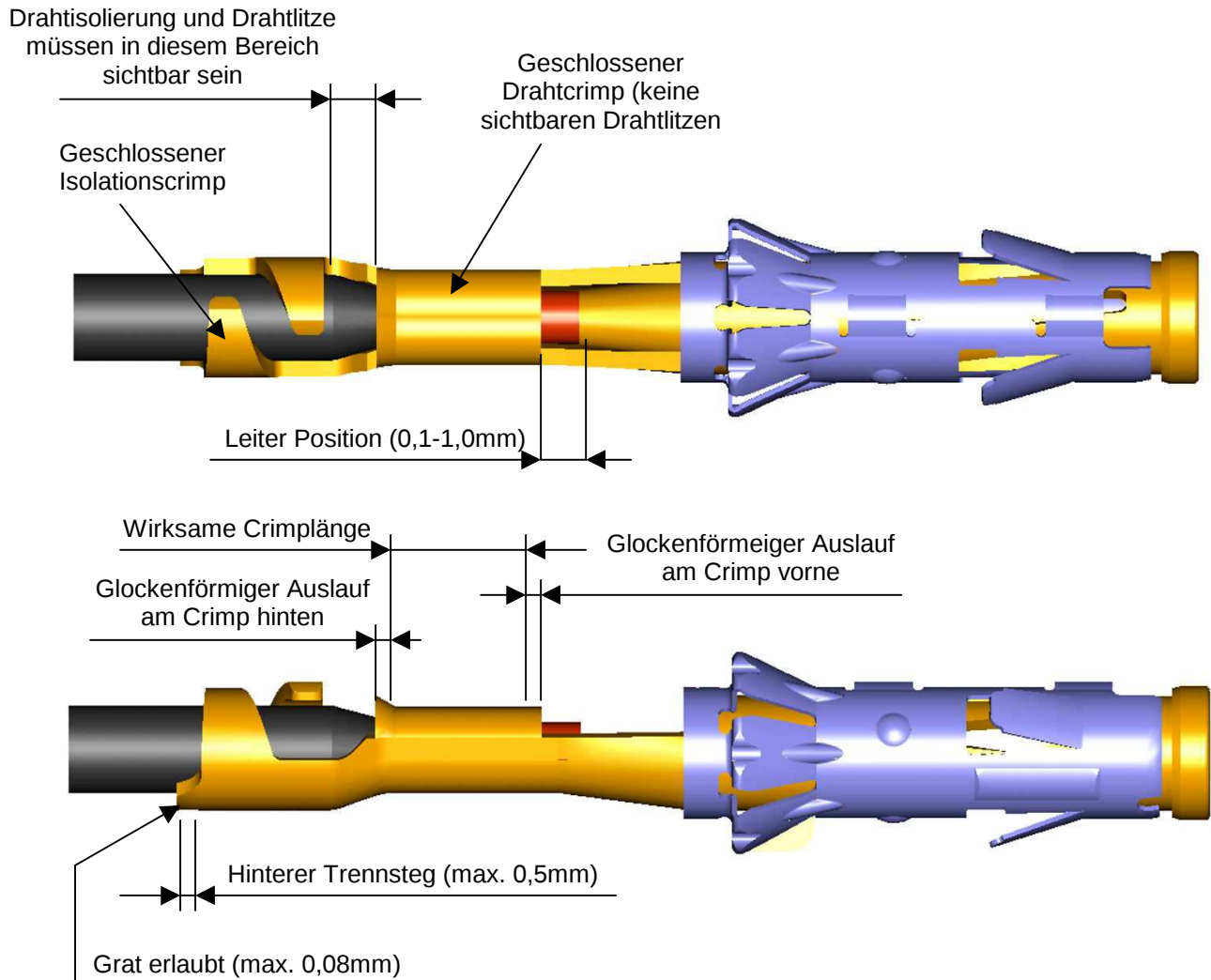


Bild 6

3.3 Einbau der Stiftkontakte nach dem Redesign

Aufgrund des neuen Designs der Kammer erhielt der Stiftkontakt eine Orientierungsfahne. Dadurch besteht die Möglichkeit, dass der Stift in eine von drei Positionen eingeschoben werden kann. Während des Einsetzvorgangs läßt sich die richtige Orientierung einfach durch eine leichte Drehung des Kontaktes finden.

3.4 Verwendung des Ausdrückwerkzeuges für den Stiftkontakt

Das Ausdrückwerkzeug für den Stift ist jetzt geschlitzt und muß orientiert in die Kammer eingeführt werden.