



Handling Manual for

YMT 0,63mm

Verarbeitungsspezifikation für

YMT 0,63mm



Prepared I. Jazvic	Sign <i>I. Jazvic</i>	Checked I. Jakoplić	Sign <i>I. Jakoplić</i>	Approved G. Gregurić	Sign <i>G. Gregurić</i>		
Date 21.09.2017		Date 21.09.2017		Date <i>21.9.2017.</i>		Doc.No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.							

TABLE OF CONTENTS	Page	INHALT	Seite
1 Revision list	3	1 Revisionsliste	3
2 Scope	4	2 Anwendungsbereich	4
2.1 Product Overview	5	2.1 Produktübersicht	5
3 Referenced Documents	6	3 Referenzdokumente	6
3.1 Customer Drawings	6	3.1 Kundenzeichnungen	6
3.2 Product Standard	6	3.2 Productstandard	6
4 Handling of Components	7	4 Handhabung der Komponenten	7
4.1 Inspection of Received Items	7	4.1 Wareneingangsprüfung	7
4.1.1 <i>To be Inspected upon Receipt of Terminals</i>	7	4.1.1 <i>Nach Eingang der Kontaktteile zu überprüfen:</i>	7
4.1.2 <i>To be Inspected upon Receipt of other Associated Parts</i>	7	4.1.2 <i>Nach Eingang anderer zugehöriger Teile zu überprüfen:</i>	7
4.2 Storage Conditions	8	4.2 Lagerbedingungen	8
4.3 Packaging specification	8	4.3 Verpackungsvorschriften	8
4.4 Handling and Storage for Terminal	9	4.4 Handhabung und Lagerung für Buchsenkontakte	10
5 Description	11	5 Beschreibung	11
6 Requirements	12	6 Anforderungen	12
6.1 Wire	12	6.1 Leitung	12
6.1.1 <i>Selection</i>	12	6.1.1 <i>Auswahl</i>	12
6.1.2 <i>Preparation</i>	12	6.1.2 <i>Vorbereitung</i>	12
6.2 Single wire seal application	13	6.2 Einzeladerdichtung Verarbeitung	13
6.2.1 <i>Blind plugs application</i>	13	6.2.1 <i>Blindstopfen Verarbeitung</i>	13
6.3 Cut-Off and Burr	13	6.3 Trennsteg und Grat	13
6.4 Wire Crimp	14	6.4 Drahtcrimp	14
6.4.1 <i>Wire Position</i>	14	6.4.1 <i>Drahtposition</i>	14
6.4.2 <i>Crimping Data</i>	14	6.4.2 <i>Crimpdaten</i>	14
6.4.3 <i>Conductor Extraction Forces</i>	15	6.4.3 <i>Ausreißkräfte</i>	15
6.4.4 <i>Crimp „Bellmouth“</i>	15	6.4.4 <i>Crimp „Bellmouth“ Auslauf</i>	15
6.4.5 <i>Wire Crimp Microcut</i>	15	6.4.5 <i>(Drahtübergang am Crimp)</i>	15
6.5 Insulation Crimp	17	6.5 Isolationscrimp	17
6.5.1 <i>Position of the Insulation Crimp</i>	17	6.5.1 <i>Position des Isolationscrimps</i>	17
6.5.2 <i>Crimping Data for Insulation Crimp</i>	17	6.5.2 <i>Crimpdaten für Isolationscrimp</i>	17
6.5.3 <i>Position of the Single Wire Seal on the Wire</i>	17	6.5.3 <i>Lage der Einzeldichtung auf dem Leiter</i>	17
6.5.4 <i>Crimping Data for Single Wire Seal</i>	17	6.5.4 <i>Crimpdaten für Einzeldichtung</i>	17
6.5.5 <i>Position of the Single Wire Seal in the Crimp</i>	18	6.5.5 <i>Lage der Einzeldichtung im Crimp</i>	18
6.6 Contact Area	18	6.6 Kontaktzone	18
6.7 Shape and Position Tolerances of the Crimped Terminals	18	6.7 Form und Positionstoleranz des gecrimpten Kontaktes	18
7 Crimp data	20	7 Crimpdaten	20
8 Terminal insertion in cavity	24	8 Kontaktposition in der Kammer	24
8.1 Special handling of 0.13mm ² wires	25	8.1 Spezialbehandlung 0.13mm ² Kabel	25
9 Removal tool	26	9 Ausdrückwerkzeug	26
10 Terminal Removal	27	10 Demontage der Ausdrückwerkzeugs	27
11 Blind Plugs for Cavity -Ø 3.45mm	28	11 Blindstopfen für Kammer-Ø3.45mm	28

Title	Doc. No.	Rev.
0.63 mm Contact System	YPES-15-1532E	0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

1 Revision list**1 Revisionsliste**

REVISION	DESCRIPTION	NAME	DATE
0	Creation	I. Jazvic	21.09.2017

Title	Doc. No.	Rev.
0.63 mm Contact System	YPES-15-1532E	0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

2 Scope

This specification contains the guidelines for the application of socket contacts (female terminals) of the **YAZAKI YMT 0,63mm**. It applies primarily to the automatic or semi-automatic application of the contacts; if agreed, it can also be applied to hand crimp tools.

If there are any deviations between this document and the product drawings the contents of the product drawings take priority.

Note: Only the YAZAKI crimp tool specified in section 7 may be used for application of the contacts. Any exceptions to this rule are defined by customer specific documents.

2 Anwendungsbereich

*Diese Spezifikation beinhaltet die Richtlinien der Verarbeitung von Buchsenkontakten vom **YAZAKI 0,63mm**. Sie wird in erster Linie für die voll- oder halbautomatische Verarbeitung von Kontakten benutzt; falls vereinbart, kann sie auch für Handcrimpwerkzeuge angewendet werden.*

Bei eventuellen Abweichungen zwischen diesem Dokument und den Produktzeichnungen hat der Inhalt der Produktzeichnung Vorrang.

Hinweis: Für die Verarbeitung dürfen ausschließlich die unter Punkt 7 festgelegten YAZAKI Crimp Werkzeuge verwendet werden. Ausnahmen regeln kundenspezifische Unterlagen.

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

2.1 Product Overview

2.1 Produktübersicht

Terminal version	Wire Range <i>Drahtgrößenbereich</i> [mm ²]	Female Terminal Product No. <i>Buchsenkontakt</i> Teile Nr.	Plating in Contact Area	<i>Oberfläche im</i> <i>Kontaktbereich</i>	SWS for cavity Ø3.45 Product No. <i>Einzeldichtungen</i> Teile Nr.
UNSEALED (FLR)	0,13-0,17	7216-7771-02	Tin	<i>Verzinnt</i>	N/A
		7216-7771-08	Gold	<i>Vergoldet</i>	
	0,35	7216-7772-02	Tin	<i>Verzinnt</i>	
		7216-7772-06	Silver	<i>Versilbert</i>	
		7216-7772-08	Gold	<i>Vergoldet</i>	
	0,50 - 0,75	7216-7773-02	Tin	<i>Verzinnt</i>	
		7216-7773-06	Silver	<i>Versilbert</i>	
		7216-7773-08	Gold	<i>Vergoldet</i>	
SWS (ELA)	0,13-0,17	7296-0787-02	Tin	<i>Verzinnt</i>	7172-5568-70
		7296-0787-06	Silver	<i>Versilbert</i>	
		7216-0787-08	Gold	<i>Vergoldet</i>	
	0,35	7216-7775-02	Tin	<i>Verzinnt</i>	
		7216-7775-06	Silver	<i>Versilbert</i>	
		7216-7775-08	Gold	<i>Vergoldet</i>	
	0,50 - 0,75	7216-7776-02	Tin	<i>Verzinnt</i>	7172-5570-60
		7216-7776-08	Gold	<i>Vergoldet</i>	
		7216-7776-06	Silver	<i>Versilbert</i>	
CB	0,35	7216-3926-02	Tin	<i>Verzinnt</i>	N/A
		7216-3926-08	Gold	<i>Vergoldet</i>	
		7216-3926-06	Silver	<i>Versilbert</i>	
	0,50 - 0,75	7216-5132-02	Tin	<i>Verzinnt</i>	
		7216-5132-08	Gold	<i>Vergoldet</i>	
		7216-5132-06	Silver	<i>Versilbert</i>	

Table 1

Tabelle 1

Blind plugs <i>Blindstopfen</i>	Cavity-Ø in seal area <i>Kammer-Ø im Dichtbereich</i> [mm]	Blind plugs Product No. <i>Blindstopfen</i> Teile Nr.
	3,45	7172-5572-90

Table 2

Tabelle 2

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

3 Referenced Documents

3.1 Customer Drawings

The dimensions and materials of the contacts are shown in the Yazaki customer drawings.

a) 7216-7772-02:R

b) 7216-3926-02:R

3.2 Product Standard

The product standard YPES-11-04-290E describes the characteristics of the contact system.

3 Referenzdokumente

3.1 Kundenzeichnungen

Die Abmessungen und Werkstoffe der Kontakte sind in den Yazaki Kundenzeichnungen dargestellt.

a) 7216-7772-02:R

b) 7216-3926-02:R

3.2 Productstandard

Der Productstandard YPES-11-04-290E beschreibt die Eigenschaften des Kontaktsystem

Title	Doc. No.	Rev.
0.63 mm Contact System	YPES-15-1532E	0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

4 Handling of Components

4.1 Inspection of Received Items

4.1.1 To be Inspected upon Receipt of Terminals

1. Appropriate part number
2. Parts must be free of foreign objects, cracks, deformation, burrs, rust, unclean parts, peeling or any flaw and all other apparent abnormalities.
3. Parts display no apparent discoloration and / or oxidation.
4. No entangled or loosened terminals from reel.

4.1.2 To be Inspected upon Receipt of other Associated Parts

1. Appropriate part number
2. Parts must be free of foreign objects or inappropriate products
3. Parts must be free of foreign objects, cracks, deformation, or other apparent abnormalities (sink marks, short cuts, etc.)

4 Handhabung der Komponenten

4.1 Wareneingangsprüfung

4.1.1 Nach Eingang der Kontaktteile zu überprüfen:

1. Übereinstimmung der Teilenummer
2. Teile müssen frei von Fremdkörpern, Rissen, Verformungen, Graten, Rost, Verunreinigungen, Abschälungen oder anderen Fehlern und offensichtlichen Anomalien sein.
3. Teile zeigen keine offensichtliche Verfärbung und / oder keine Oxidation.
4. Keine verwickelten oder gelockerten Kontaktteilstreifen auf der Spule.

4.1.2 Nach Eingang anderer zugehöriger Teile zu überprüfen:

1. Übereinstimmung der Teilenummer
2. Teile müssen frei von Fremdkörpern oder unspezifizierten Fremdstoffen sein.
3. Teile müssen frei von Fremdkörpern, Rissen, Verformungen oder anderen offensichtlichen Anomalien sein (Einfallstellen, Kurzschlüsse usw.).

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

4.2 Storage Conditions

4.2 Lagerbedingungen

STORAGE CONDITIONS/ LAGERBEDINUNGEN	
Storage time/ <i>Lagerzeit</i>	12 months max./ <i>12 Monate max</i>
Storage temperature/ <i>Lagertemperatur</i>	+10°C to +35°C/ <i>+ 10°C bis + 35°C</i>
Relative Humidity/ <i>Relative Luftfeuchtigkeit</i>	10 to 75%/ <i>10 bis 75%</i>

4.3 Packaging specification

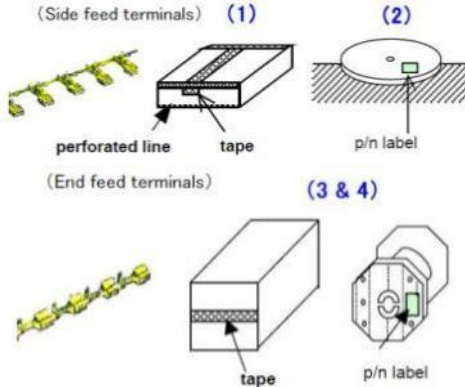
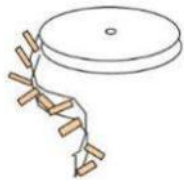
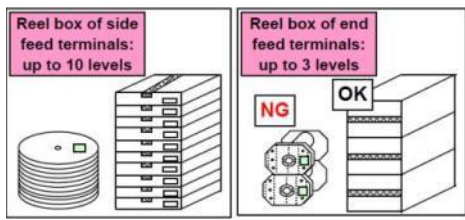
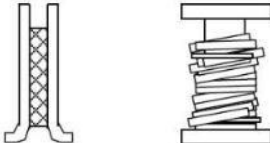
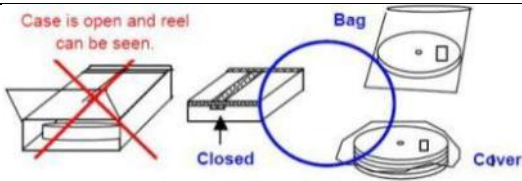
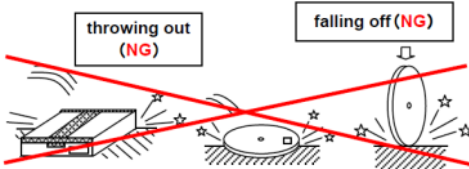
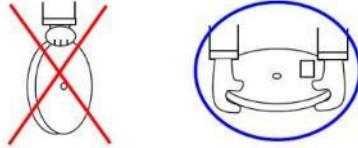
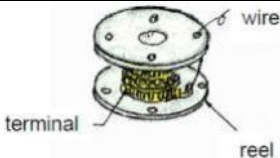
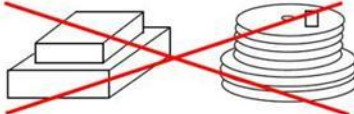
- Quantity per reel: 15 000 pcs
- Reels per box: 5 pcs
- Stacks per pallet: 2
- Cardboard boxes per stack: 8
- Cardboard reel:
 - Flank diameter: 600mm
 - Core diameter: 150mm
 - Inner width: 22mm
- Cardboard box:
 - Box length: 620mm
 - Box width: 620mm
 - Box height: 190mm
- Full pallet size (LxWxH):
1270 x 635 x 129 mm

4.3 Verpackungsvorschriften

- *Größe pro Band: 15 000 Stücke*
- *Band pro Karton: 5 Stücke*
- *Stapel pro Palette: 2*
- *Karton pro Stapel: 8*
- *Karton pro Band:*
 - Flanke Diameter: 600mm*
 - Kern Diameter: 150mm*
 - Innen Breite: 22mm*
- *Karton:*
 - Box Länge: 620mm*
 - Box Breite: 620mm*
 - Box Höhe: 190mm*
- *Gesamtpalettengröße (LxBxH):*
1270 x 635 x129 mm

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

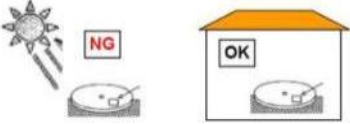
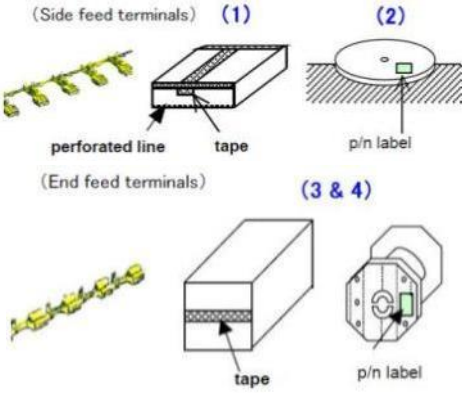
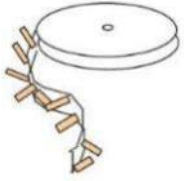
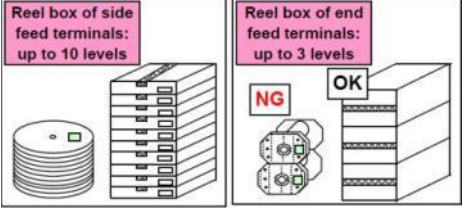
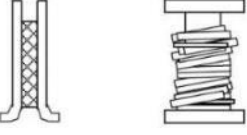
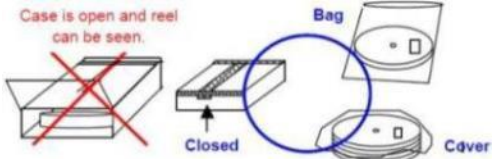
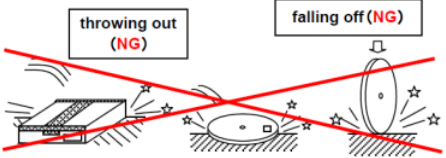
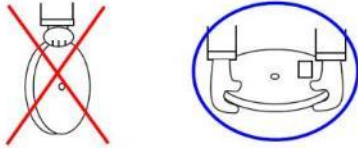
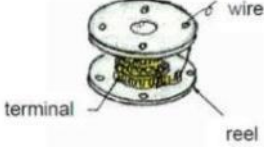
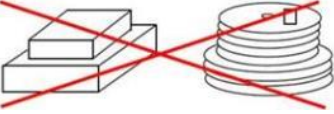
4.4 Handling and Storage for Terminal

No	CONTROL PROCESS	ILLUSTRATION	INFLUENCE ON QUALITY
1	Please store carton cases at room temperature, avoiding moisture and direct sunlight.		There are risks of deformation on reels, rust and discoloration.
2	1) For side feed terminals, please turn the taped surface of the cases upwards during transportation and storage. 2) For side feed terminals, please turn the p/n label of the cases upwards and position them horizontally during storage. 3) For end feed terminals, please position the cases with the taped surface positioned on the right side during transportation and storage. 4) For end feed terminals, please place the carton cases in the vertical direction, so that the p/n label can be seen on the right side during storage.		There are risks of deformation, entanglement and loose winding.  Side feed terminals placed vertically End feed terminals placed horizontally
3	1) For reels of side feed terminals, please limit the height of reel packages piled-up up to 10 levels and turn the label side up during storage. 2) For reels of end feed terminals, please limit the height of reel packages piled-up up to 3 levels at storage. Please do not pile-up vertical chained reels without carton cases.		 There are risks of deformation of reels and terminals due to its own weight.
4	Please cover the containers or put them in a bag to prevent dust accumulation during storage.		There are risks of contact defect due to adherence of dirt or dust to the terminals.
5	When carrying terminals, please pay attention in order to avoid damage or impact to the products.		There are risks of deformation, entanglement and loose winding.
6	When carrying a reel of terminals, please hold the underside of reel with both hands to avoid deformation.		There are risks of deformation, entanglement and loose winding.
7	When storing reels currently in use, please fix the end of the chain to the reel with wires so that the terminals do not come loose.		There is a risk of loose winding.
8	Please do not pile up different sized reels or boxes.		There are risks of deformation of terminals and breakage of the reel due to the pressure from the weight.

*Since the products have different handling methods, please refer to the instructions of each product for details.

Title	Doc. No.	Rev.
0.63 mm Contact System	YPES-15-1532E	0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

4.4 Handhabung und Lagerung für Buchsenkontakte

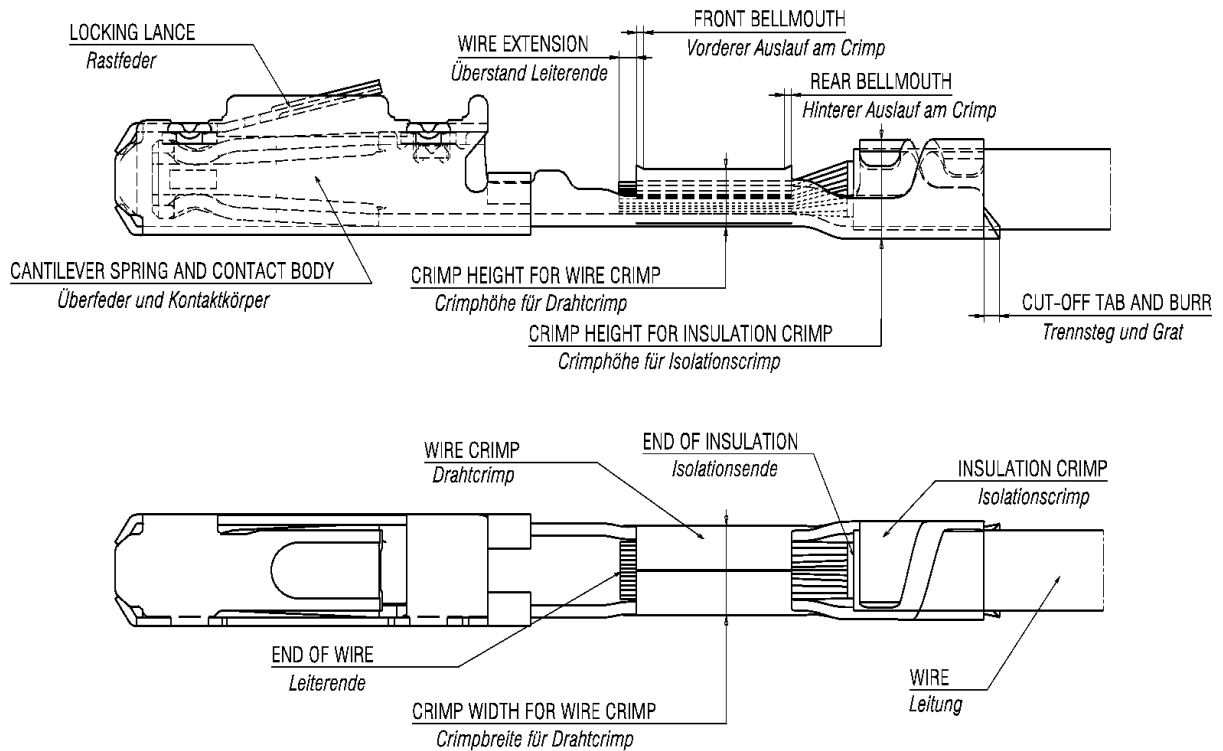
Nr.	STEUERUNG	ILLUSTRATION	EINFLUSS AUF QUALITÄT
1	Bitte lagern Sie Kartons bei Raumtemperatur, vermeiden Sie Feuchtigkeit und direkte Sonneneinstrahlung.		Es besteht Risiko der Verformung der Spulenkörper, von Korrosion und Verfärbungen.
2	1) Bei Quertransport-Kontakten lagern und transportieren Sie die Kartons bitte mit der Verschlussseite nach oben. 2) Bei Quertransport-Kontakten bitte die Spulen waagrecht mit Etikettierung nach oben im Karton lagern. 3) Bei Längstransport-Kontakten stapeln Sie bitte während des Transports und der Lagerung die Kartons mit der Verschlussseite nach rechts. 4) Bei Längstransport-Kontakten stellen Sie die Spulen so in den Karton, dass das Spulenetikett von der rechten Seite zu sehen ist.	 (Side feed terminals) (1) (2) perforated line tape p/n label (End feed terminals) (3 & 4) tape p/n label	Gefahr von Verformungen, Verwicklungen und loser Wicklung.  Quertransport-Kontakte = horizontale Lagerung Längstransport-Kontakte = vertikale Lagerung
3	1) Bei Spulen mit Quertransport-Kontakten stapeln Sie bitte max. 10 Spulen übereinander und drehen Sie die Etikettenseite nach oben bei der Lagerung. 2) Bei Längstransport-Kontakten stapeln Sie bitte max. 3 Kartons übereinander. Bitte einzelne Spulen nicht ohne Karton stapeln.	 Reel box of side feed terminals: up to 10 levels Reel box of end feed terminals: up to 3 levels NG OK	 Es besteht die Gefahr der Verformung von Spulen und Kontakten aufgrund des Eigengewichts.
4	Bitte bedecken Sie die Behälter oder legen Sie sie in einen Beutel um Staubablagerungen auf den Kontakten während der Lagerung zu verhindern.	 Case is open and reel can be seen. Bag Closed Cover	Gefahr von Kontaktteil-schädigung durch Ablagerung von Schmutz oder Staub.
5	Achten Sie darauf, dass beim Tragen von Kontakten Schäden oder Auswirkungen auf die Produkte vermieden werden.	 throwing out (NG) falling off (NG)	Gefahr von Verformungen, Verwicklungen und loser Wicklung.
6	Wenn Sie eine Spule mit Kontakten tragen, halten Sie bitte die Unterseite der Spule mit beiden Händen um Verformung zu vermeiden.		Gefahr von Verformungen, Verwicklungen und loser Wicklung.
7	Bei der Lagerung von angebrochenen Spulen befestigen Sie das Ende des Kontakteilstreifens mit Drähten an der Spule, so dass die Wicklung nicht locker wird.	 wire terminal reel	Risiko von loser Wicklung.
8	Bitte stapeln Sie nicht Spulen oder Kartons unterschiedlicher Größe.		Es besteht das Risiko der Verformung von Kontakten und Bruch der Spule aufgrund des Drucks durch das Eigengewicht..

* Da die Produkte unterschiedlich verarbeitet werden, entnehmen Sie bitte weitere Details den spezifischen Verarbeitungsanweisungen

Title	Doc. No.	Rev.
0.63 mm Contact System	YPES-15-1532E	0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

5 Description

The following terms are used in this specification
(Picture 1 shows unsealed CB version and Picture 2 shows SWS version):

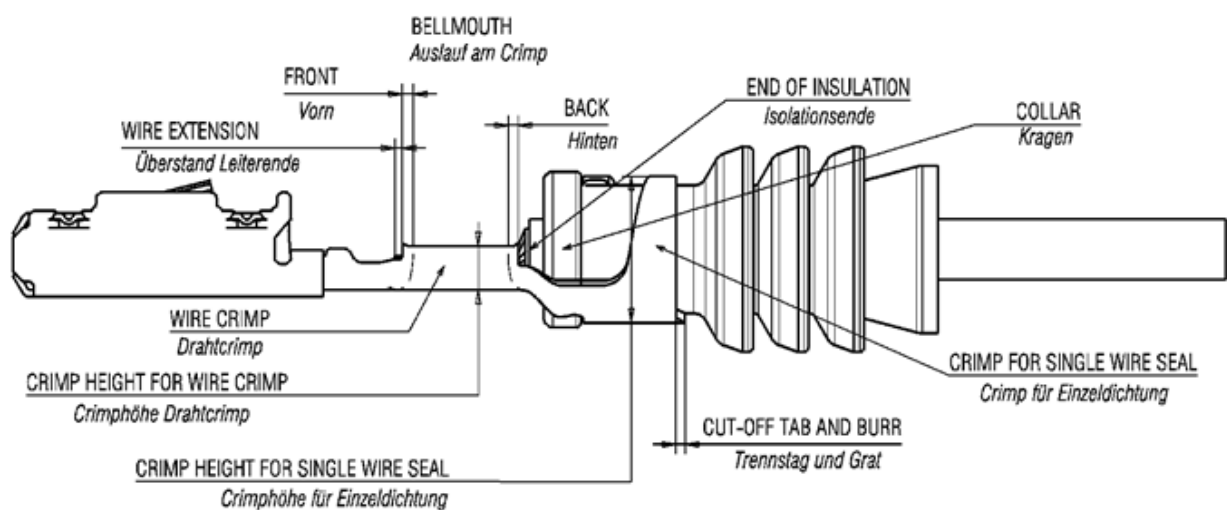


Picture 1

5 Beschreibung

Die folgenden Begriffe werden in dieser Spezifikation verwendet:
(Abbildung 1 zeigt die ungedichtete CB Version und Abbildung 2 zeigt die einzelladergedichtete Version)

Abbildung 1



Picture 2

Abbildung 2

Title	Doc. No.	Rev.
0.63 mm Contact System	YPES-15-1532E	0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

6 Requirements

6.1 Wire

6.1.1 Selection

Only wires in accordance with DIN 72551-6 and as well FLR and FLU wires in accordance with LV112-1 which comply with the conditions specified in Table 4, Table 5 & Table 6 of this specification may be used. For wire sizes smaller than 0,22 mm² (reinforced version), wires in accordance with LV 112-4 which comply with the conditions specified in Table 4, Table 5 & Table 6 of this specification may be used. Other wires can also be used but require approval from the development department. Only single termination is foreseen. Double termination needs individual check and approval.

6.1.2 Preparation

The wire must be stripped (see Picture 3) to the length specified in Table 4 and Table 5, taking care that the individual strands are neither bent nor cut off.

For single wire sealing, care must be taken that the insulation of the wire in the sealing area is not damaged, compressed or deformed.

The insulation must be clean and free of contamination.

6 Anforderungen

6.1 Leitung

6.1.1 Auswahl

Alle Leitungen müssen DIN 72551-6 entsprechen. FLR und FLU Leitungen, welche die Bedingungen gemäß LV 112-1 und der Tabellen 4, 5 und 6 dieses Dokuments erfüllen, dürfen verarbeitet werden.

Leitungen (zugverstärkte Ausführung) mit Querschnitt kleiner 0,22mm² welche die Bedingungen gemäß LV 112-4 und der Tabelle 4, Tabelle 5 und Tabelle 6 dieses Dokuments erfüllen, dürfen verarbeitet werden.

Andere Leitungen dürfen nur nach schriftlicher Genehmigung durch die Yazaki Entwicklungsabteilung genutzt werden.

Nur Einfachanschlag ist vorgesehen. Mehrfachanschlag muss Einzelgeprüft und freigegeben werden. Vorbereitung.

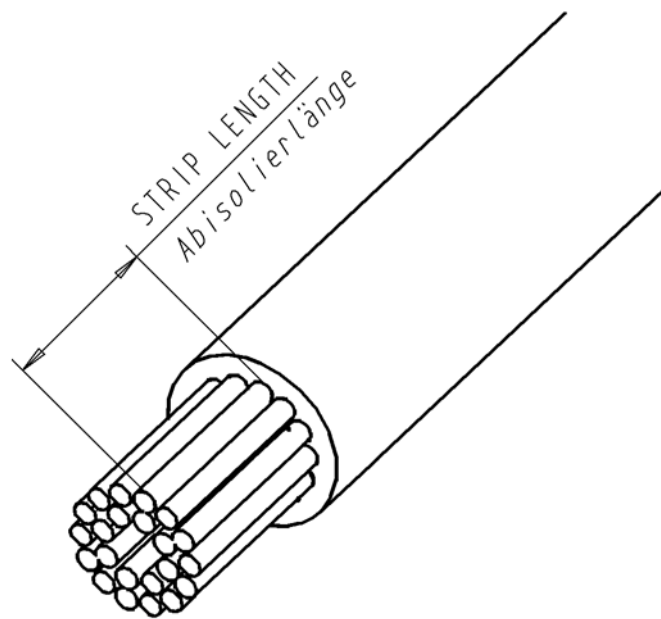
6.1.2 Vorbereitung

Die Leitung muss wie in Abbildung 3 dargestellt auf die in Tabelle 4 und Tabelle 5 genannten Längen abisoliert werden, wobei darauf zu achten ist, dass die einzelnen Drahtlitzen nicht verbogen oder abgeschnitten werden.

Bei Verarbeitung mit Einzeldichtungen darf die Isolation im Dichtbereich nicht beschädigt oder gedrückt sein.

Die Oberfläche muß frei von Verunreinigungen und Rückständen sein.

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		



Picture 3

Abbildung 3

6.2 Single wire seal application

Single-wire seals are fed as loose pieces in a defined orientation via a vibrator to the automatic application machine. Then they are extended to a maximum of 450% of their internal diameter with the application sleeve, positioned on the wire and pushed from the sleeve. The cable with the single-wire seal is then moved to the second station, where it is crimped into the contact.

6.2.1 Blind plugs application

Blind plugs are supplied in the form of loose pieces.

6.3 Cut-Off and Burr

The cut-off must be visible after crimping. Its length may not exceed 0,20 mm. The burr at the cut-off point may not exceed 0,03 mm.

6.2 Einzeladerdichtung Verarbeitung

Einzeladerdichtungen werden als lose Teile in einer definierten Ausrichtung über einen Rütteltopf der automatischen Applikationsmaschine zugeführt. Dann werden sie mit der Applikationshülse auf maximal 450% ihres Innendurchmessers aufgeweitet, auf dem Draht positioniert und von der Hülse gedrückt. Das Kabel mit der Einzeladerdichtung wird dann zur zweiten Station bewegt, wo es in den Kontakt gecrimpt wird.

6.2.1 Blindstopfen Verarbeitung

Die Blindstopfen werden in Form von losen Teilen geliefert.

6.3 Trennsteg und Grat

Der Trennsteg muss nach dem Crimpen sichtbar sein. Die Länge darf nicht größer als 0,20 mm sein. Der Grat am Trennstegende darf nicht größer sein als 0,03 mm.

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

6.4 Wire Crimp

6.4.1 Wire Position

After crimping, the end of the wire must extend 0,1 mm to 0,7 mm beyond the front edge of the wire crimp. The mating and locking function of the contact must not be affected by the wire extension of single strands. At contacts used in connectors with family-seal or with a wire size range of 0,75 mm², a wire extension of max. 0,4 mm is allowed. Upraising single strands are not permitted. The end of the insulation may be crimped in no case under the wire crimp.

6.4.2 Crimping Data

The shape, height and width of the crimp and the wire range are shown in Table 4 and Table 5.

Note: Measure the crimp height in accordance with operating instructions with a crimp height micrometer (see Picture 4). The nominal crimp width is a tool-related dimension and is defined as the distance between the two tangential points of the rolling radii and the edges of the crimp.

It is not possible to test the nominal crimp width for production monitoring purposes, therefore we use the effective crimp width.

6.4 Drahtcrimp

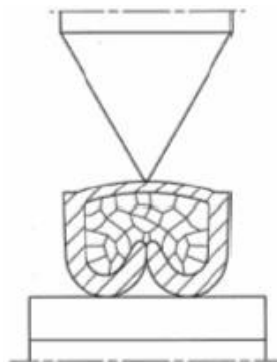
6.4.1 Drahtposition

Das Leiterende muss an der Vorderseite des Drahtcrimps nach dem Crimpen 0,1 mm bis 0,7 mm überstehen. Die Steck- und Rastfunktion des Kontaktes darf durch überstehende Einzeldrähte nicht beeinträchtigt werden. Bei Kontakten zum Einsatz in Steckverbindern mit Sammeldichtung oder bei Drahtgrößenbereich 0,75 mm² darf der Leiterüberstand max. 0,4 mm betragen. Hochstehende Einzeldrähte sind nicht zulässig. Das Isolationsende darf auf keinen Fall unter dem Drahtcrimp liegen.

6.4.2 Crimpdaten

Die Form, Höhe und Breite des Crimps werden in Tabelle 4 und Tabelle 5 gezeigt.

Anmerkung: Die Crimphöhe ist gemäß der Bedienungsanleitung mit einem Crimphöhenmikrometer (siehe Abbildung 4) zu messen. Die nominelle Crimpbreite ist eine werkzeugbedingte Abmessung und ist definiert als Abstand zwischen den zwei Tangentialpunkten der Rollradien an den Seitenlinien des Crimpprofiles. Es ist nicht möglich, die nominelle Crimpbreite zwecks Fertigungsüberwachung zu prüfen. Hierfür ist die effektive Crimpbreite vorgesehen.



Picture 4

Abbildung 4

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

6.4.3 Conductor Extraction Forces

The conductor crimp extraction forces must comply with Table 3.

Wire size Leiterquerschnitt [mm ²]	Extraction force requirement Crimpausreißkräfte Anforderung [N]
0,13	≥ 50
0,17	≥ 50
0,35	≥ 50
0,5	≥ 60
0,75	≥ 85

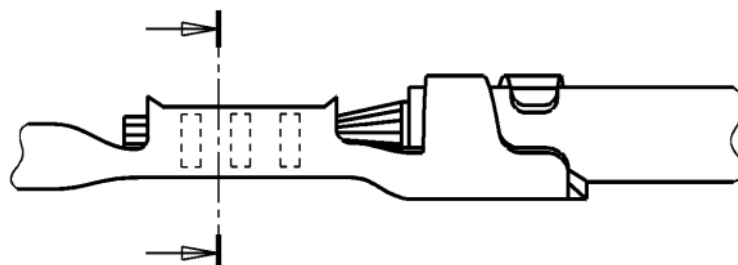
Table 3

6.4.4 Crimp „Bellmouth“

The size of the rear bellmouth is $0,25 \pm 0,15$ mm for all wire ranges. A front bellmouth of equal or less size as the rear bellmouth is permissible.

6.4.5 Wire Crimp Microcut

Microcuts should be performed for crimp quality evaluation. Position the microcut plane like displayed in (see Picture 5). It should not be located within serration and has to be perpendicular to the longitudinal axis. Requested parameters of microcut are shown in Picture 6. Unless the different values are given in the customer drawing, they are binding.



Picture 5

6.4.3 Ausreißkräfte

Der Leiterausreißkraft aus dem Leitercrimp müssen die Bedingungen von Tabelle 3 erfüllen.

Tabelle 3

6.4.4 Crimp „Bellmouth“ Auslauf (Drahtübergang am Crimp)

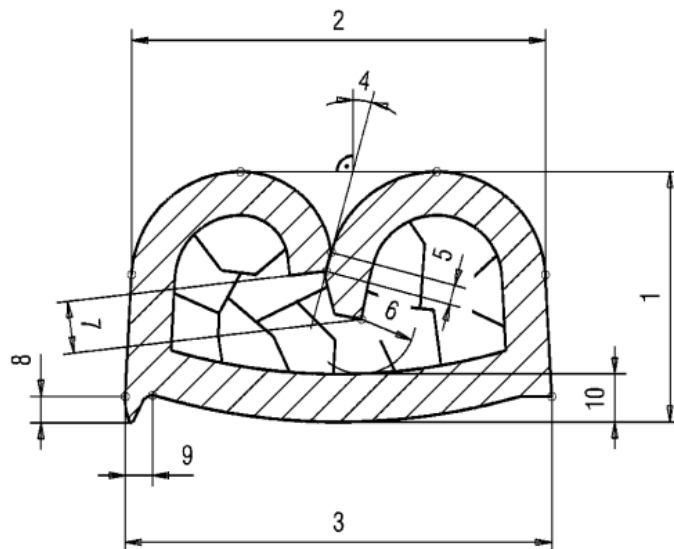
Die Grösse des hinteren Auslaufs muss für alle Drahtgrößenbereiche $0,25 \pm 0,15$ mm sein. Der vordere Auslauf darf die gleichen oder geringeren Dimensionen wie der hintere Auslauf haben.

6.4.5 Schliffbild

Schliffbilder sollen für die Crimp-Qualitätsbewertung durchgeführt werden. Die Position der Schliffbildebene ist in Abbildung 5 dargestellt. Die Schliffbildebene soll nicht innerhalb der Rillenprägung sein und muss senkrecht zur Längsachse liegen. Bewertungsparameter des Schliffbildes sind in Abbildung 6 dargestellt. Sofern in der Kundenzeichnung abweichende Werte angegeben werden, sind diese bindend.

Abbildung 5

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		



- 1 – Ch, crimp height
 2 – Cw, crimp width
 3 – Cw ef, effective crimp width
 4 - αw , support angle ($\alpha w \leq 30^\circ$)
 5 – La, support length
 ($La \geq 0,10 \text{ mm}$, for $A_{\text{conductor}} < 1,00 \text{ mm}^2$)¹⁾
 6 – Fa, barrel end clearance ($Fa \geq 0,02 \text{ mm}$)
 7 - CFE, distance between crimp face ends
 ($CFE \leq 0,10 \text{ mm}$)
 8 – Fh, flash height ($Fh \leq 0,20 \text{ mm}$)
 9 – Fw, flash width ($Fw \leq 0,10 \text{ mm}$)
 10 – Sb, base thickness ($Sb \geq 0,15 \text{ mm}$)²⁾

Picture 6

- 1 – Ch, Crimphöhe
 2 – Cb, Crimpbreite
 3 – Cb m, messbare Crimpbreite
 4 - αw , Abstützwinkel ($\alpha w \leq 30^\circ$)
 5 – La, Abstützlänge
 ($La \geq 0,10 \text{ mm}$, für $A_{\text{Leiter}} < 1,00 \text{ mm}^2$)¹⁾
 6 – Fa, Flankenendenabstand ($Fa \geq 0,02 \text{ mm}$)
 7 – CFE, Abstand Crimpflankenenden
 ($CFE \leq 0,10 \text{ mm}$)
 8 – Gh, Grathöhe ($Gh \leq 0,20 \text{ mm}$)
 9 – Gb, Gratbreite ($Gb \leq 0,10 \text{ mm}$)
 10 – Sb, Bodendicke ($Sb \geq 0,15 \text{ mm}$)²⁾

Abbildung 6

¹⁾ For 7216-7771-08 (with wire FLCuAg01RY-A), $La \geq 0,09 \text{ mm}$

²⁾ For 7216-7771-02 (with wire FLCuAg01RY-A), $Sb \geq 0,12 \text{ mm}$

¹⁾ Für 7216-7771-08 (mit Leitung FLCuAg01RY-A), $La \geq 0,09 \text{ mm}$

²⁾ Für 7216-7771-02 (mit Leitung FLCuAg01RY-A), $Sb \geq 0,12 \text{ mm}$

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

6.5 Insulation Crimp

6.5.1 Position of the Insulation Crimp

The end of the insulation crimp must be visible in the transition between the wire crimp and the insulation crimp.

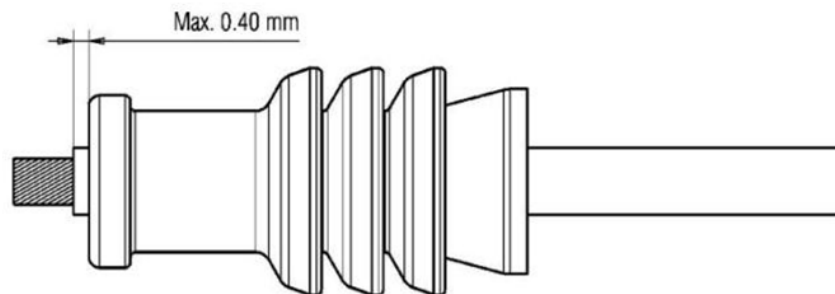
In no case may the end of the insulation be crimped in the wire crimp; conversely, the insulation must extend at least to the front edge of the insulation crimp.

6.5.2 Crimping Data for Insulation Crimp

The shape, width and height of the crimp are shown in Table 4 and Table 5. If not clearly specified in general the insulation crimp height is set to fulfil requirements after the bending test to former DIN 41611 Part 3 and winding test to DIN IEC 352 Part 2.

6.5.3 Position of the Single Wire Seal on the Wire

The end of the wire insulation must at least be flush with the front face of the seal and may extend not more than 0,40 mm beyond this (see Picture 7.)



Picture 7

6.5 Isolationscrimp

6.5.1 Position des Isolationscrimps

Im Übergang zwischen Drahtcrimp und Isolationscrimp muss das Isolationsende sichtbar sein.

Auf keinen Fall darf das Isolationsende in dem Drahtcrimp gecrimpt werden; dagegen muss die Isolation an der Vorderkante des Isolationscrimps herausragen.

6.5.2 Crimpdaten für Isolationscrimp

Die Form, Breite und Höhe des Crimps werden in Tabelle 4 und Tabelle 5 gezeigt. Wenn nicht genau spezifiziert, ist die Crimphöhe so zu wählen, dass die Vorgaben für Biegeprüfung nach ehemaliger DIN 41611 Teil 3 und Wickelprüfung nach DIN EN 60352-2 erfüllt werden.

6.5.3 Lage der Einzeldichtung auf dem Leiter

Das Ende der Leiterisolation muß mindestens bündig mit der Stirnfläche der Einzeldichtung abschließen und darf max. 0,40 mm vorstehen (siehe Abbildung 7)

Abbildung 7

6.5.4 Crimping Data for Single Wire Seal

The shape, width and height of the crimp are shown in Table 4. The crimp height is correctly adjusted if the crimp encloses the seal in the shape of a circle. After crimping, the single-wire seal may have no visible cuts or notches around the diameter of the collar. Only pressure points which cannot cause tearing or splitting of the seal in the long term are permitted.

6.5.4 Crimpdaten für Einzeldichtung

Die Form, Breite und Höhe des Crimps werden in Tabelle 2 gezeigt. Die Crimphöhe ist optimal eingestellt, wenn der Crimp die Einzeldichtung möglichst rund umfaßt. Durch den Crimpvorgang darf die Einzeldichtung im Bereich des Bunddurchmessers weder eingeschnitten noch gekerbt sein. Es sind nur Druckstellen zulässig, die ein Aufreißen oder Aufplatzen der Dichtung als Langzeiteffekt ausschließen

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

6.5.5 Position of the Single Wire Seal in the Crimp

The collar of the single-wire seal must be visible in the window in the base of the crimp. At the most, it may touch the edge of the crimp (see Picture 2). In no case the single wire seal may be crimped in the wire crimp.

6.5.5 Lage der Einzeldichtung im Crimp

Der Kragen der Einzeldichtung muß im Fenster des Crimpbodens sichtbar sein. Er darf maximal mit der Crimpflanke abschließen (siehe Abbildung 2). Keinesfalls darf die Einzeldichtung im Leitercrimp untergecrimp sein.

6.6 Contact Area

After crimping, neither the cantilever spring with locking lance nor the contact body with collar for secondary retention may be bent or deformed.

6.6 Kontaktzone

Nach dem Crimpen darf weder die Überfeder mit der Rastfeder noch der Kontaktkörper samt Kontaktfeder und Rastkante für die Sekundärverriegelung verbogen oder deformiert sein.

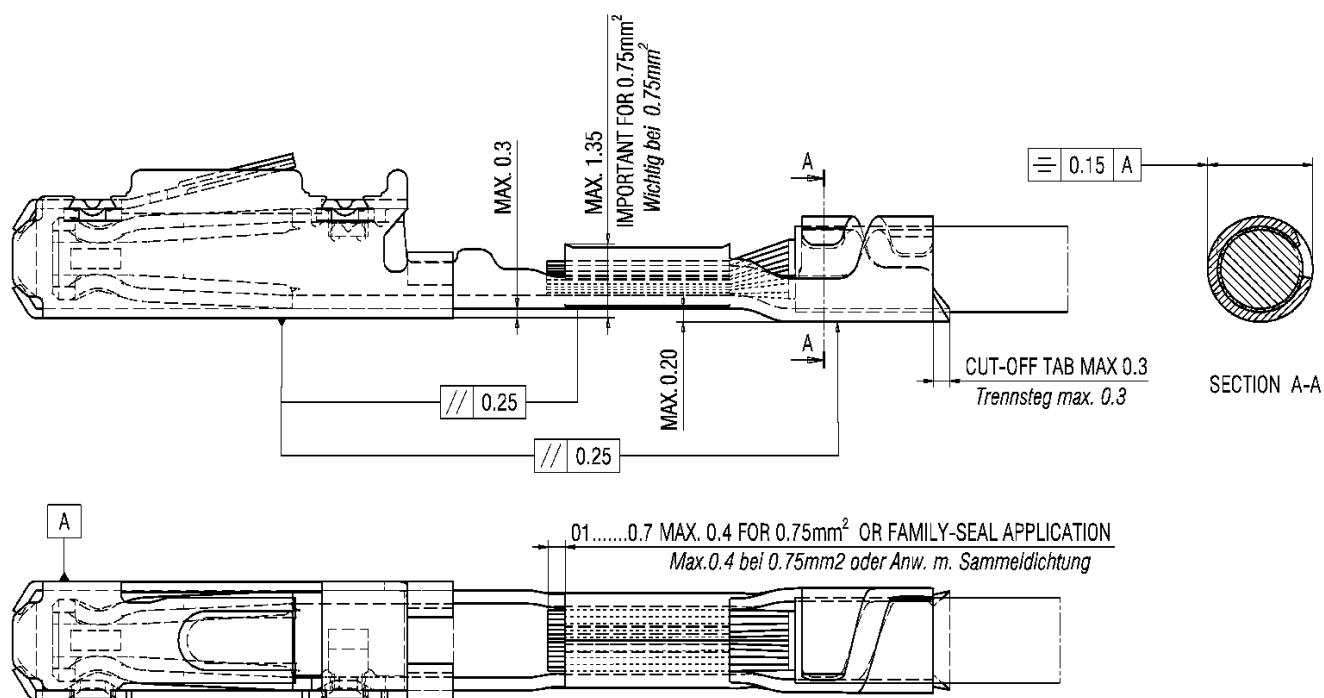
6.7 Shape and Position Tolerances of the Crimped Terminals

Shape and position tolerances of the crimped terminals (Picture 8 shows unsealed version and Picture 9 shows SWS version):

6.7 Form und Positionstoleranz des gecrimpten Kontaktes

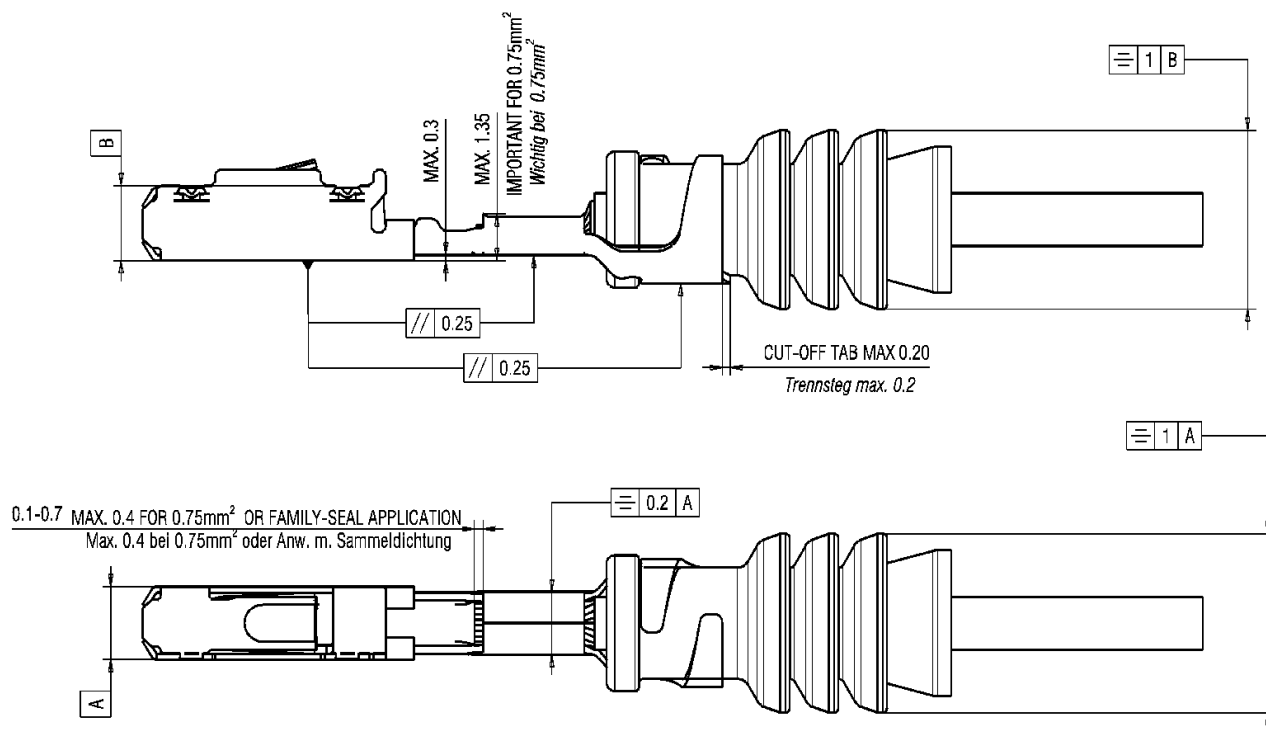
Form- und Positionstoleranz des gecrimpten Kontaktes. (Abbildung 8 zeigt die ungedichtete Version und Abbildung 9 die einzeladergedichtete Version).

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		



Picture 8

Abbildung 8



Picture 9

Abbildung 9

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

7 Crimp data

Crimp Data for 0,63 mm YMT terminals

7 Crimpdaten

Crimpdaten für 0,63 mm YMT Kontakte

FEMALE TERMINALS / Buchsenkontakte																
PART NO. Bestell- nummer	WIRE SIZE Leiterquer- schnitt [mm ²]	WIRE OUTER DIAMETER [mm]		STRIP LENGTH Abisolier- länge ±0,10 [mm]	WIRE CRIMP / Drahtcrimp				SHAPE Form	INSULATION CRIMP / Isolationscrimp				CRIMP TOOL Crimpwerkzeug	HAND CRIMP TOOL Handcrimp- werkzeug WEZAG	
					NOMINAL WIDTH Breite CWn [mm]	EFFECTIVE WIDTH Breite CWef [mm]	HEIGHT / Höhe CH [mm] ± 0,03			WIDTH / Breite CWi [mm] ±0,10		HEIGHT / Höhe CHi ± 0,10 [mm] 5)				SHAPE Form
		FLU	FLR				FLU	FLR		FLU	FLR	FLU	FLR			
7216-7771-02 7216-7771-08	0,13 0,17	4) 4)	0,95-1,05 ³⁾ 1,00-1,10 ³⁾	4,00±0,30	1,15	1,15 ± 0,10	TBD Ch1 ¹⁾ =0,72 Ch2 ²⁾ =0,78	Ch1 ¹⁾ =0,70 Ch2 ²⁾ =0,73 Ch1 ¹⁾ =0,72 Ch2 ²⁾ =0,76	B	TBD 1,55	1,45	1,40 ±0,05	1,30 ±0,05	Wrap crimp Umfassu- ngscrimp 	7216-7771MC*	TBD TBD
7216-7772-02 7216-7772-06 7216-7772-08	0,35	1,10-1,20	1,20-1,40	3,20±0,15	1,15	1,20 ± 0,05	0,92			1,70		1,40			7216-7772MC*	TBD
7216-3926-02 7216-3926-06 7216-3926-08							TBD	0,92		TBD	1,70	TBD	1,40		7216-3926MC*	TBD
7216-7773-02 7216-7773-06 7216-7773-08							0,5	1,30-1,40		1,40-1,60	3,70±0,15	1,50	1,55 ± 0,10		0,90	
7216-5132-02 7216-5132-08 7216-5132-06	TBD	0,90 ± 0,05	TBD	2,06 ^{+0,07} _{-0,11}	TBD	1,70									7216-5132MC*	TBD
7216-5132-02 ¹⁾ 7216-5132-06 ¹⁾ 7216-5132-08 ¹⁾	TBD		1,85 ± 0,05	TBD	7216-5132XMC* ¹⁾	TBD										
7216-7773-02 7216-7773-06 7216-7773-08	0,75		1,45-1,60	1,70-1,90	3,70±0,15	0,95									2,06 ^{+0,07} _{-0,11}	
7216-5132-02 7216-5132-06 7216-5132-08		TBD				0,95 ± 0,05	TBD	2,06 ^{+0,07} _{-0,11}		TBD	2,00	7216-5132MC*	TBD			

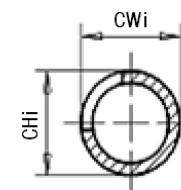
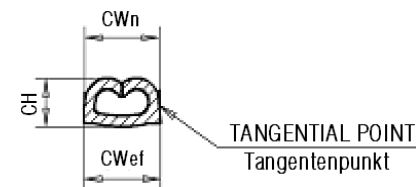
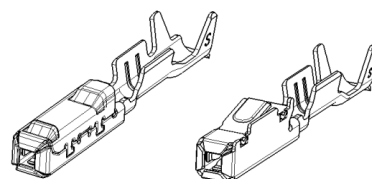
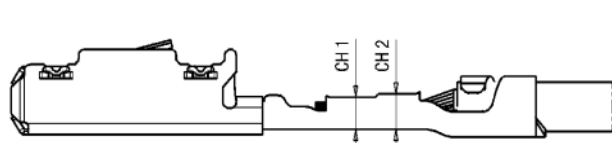


Table 4

Tabelle 4

* Depending on applicator type. Details to be discussed with company Mecal.

¹⁾ Restrictions for the crimp tool 7216-5132XMC:
- restricted for use of terminals in connectors with cavities without cylindrical space for 0,75 mm² wire

- restricted to terminals PN's 7216-5132 crimped on 0,50 mm² wire

Attention: The use of „wrong“ crimp tool can prevent loading of contacts in the housing.

¹⁾ Ch1 – Crimp height at the front side of the wire crimp (see picture above)

²⁾ Ch2 – Crimp height at the back side of the wire crimp (see picture above)

³⁾ Reinforced wire acc. to LV 112-4:
- Leoni FLCuSn03RY-A 0,13 mm²
- Gebauer & Griller FLCuAg01RY-A 0,17 mm²

⁴⁾ Wire combination has not yet been considered

⁵⁾ See capture 6.5

* Abhängig vom Applikatortyp. Weitere Informationen sind bei der Firma Mecal einzuholen

¹⁾ Einschränkung für das Crimpwerkzeug 7216-5132XMC:
- nur für Kontakte zum Einsatz im Steckverbinder mit Kammern ohne zylindrischen Raum für Querschnittsbereich 0,75 mm²

- nur für Kontakt-Nr. 7216-5132 gecrimpt auf Kabelquerschnitt 0,50 mm²

Achtung: Die Verwendung des „falschen“ Crimpwerkzeugs kann dazu führen, dass die angeschlagenen Kontakte nicht in die Gehäusekammern zu bestücken sind.

¹⁾ Ch1 – Crimphöhe an Vorderseite Leitercrimp (vgl. Bild oben)

²⁾ Ch2 – Crimphöhe an Vorderseite Leitercrimp (vgl. Bild oben)

³⁾ Zugverstärkte Leitung nach LV 112-4:
- Leoni FLCuSn03RY-A 0,13 mm²
- Gebauer & Griller FLCuAg01RY-A 0,17 mm²

⁴⁾ Kontakt- Leitungskombination bisher nicht betrachtet

⁵⁾ Siehe Kapitel 6.5

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

Title		Doc. No.	Rev.
0.63 mm Contact System		YPES-15-1532E	0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.			

FEMALE TERMINALS WITH SINGE-WIRE SEALS Stift- und Buchsenkontakte mit Einzeldichtungen																
PART NO. Bestell- nummer	WIRE SIZE Leiterrquer- -schnitt [mm²]	WIRE OUTER DIAMETER [mm]		STRIP LENGHT Absolier- länge ±0.10 [mm]	WIRE CRIMP Drahtcrimp				INSULATION CRIMP Iso-lationscrimp					CRIMP TOOL Crimp- werkzeug	HANDCRIMP TOOL Handcrimp- werkzeug WEZAG	
					NOMINAL WIDTH Breite CW _n [mm]	EFFECTIVE WIDTH Breite CW _{ef} [mm]	HEIGHT / Höhe CH± 0.03 [mm]		SHAPE Form	WIDTH Breite CW _i [mm]		HEIGHT Höhe Chi±0.10 [mm] 3)				SHAPE Form
	FLU	FLR	FLU				FLR	FLU		FLR	FLU	FLR				
7296-0787-02 7296-0787-06 7296-0787-08	0,13 0,17	1) 1)	0,95-1,05 ²⁾ 1,0-1,1 ²⁾	3,20±0.30 3,50±0.30	1,15	1,20 ± 0,10	TBD	0.67	B	TBD	2,85± 0,15	TBD	2,65± 0,05	Wrap crimp Umfassungs -crimp 	7296-0787MC*	TBD
								TBD		0.72		TBD	TBD			2,70 ±0,05
7216-7775-02 7216-7775-06 7216-7775-08	0,35	1,10-1,20	1,20-1,40	3.50	1,15	1,20± 0,10	0,92			2,90± 0,10	2,90		7216-7775MC*	TBD		
7216-7776-02 7216-7776-06 7216-7776-08	0,50 0,75	1,30-1,40 1,45-1,60	1,40-1,60 1,70-1,90	3,70 3,70	1,60	1,65± 0,10	0.88			2,95± 0,15	2,90		7216-7776MC*	TBD		
								0,98			3,00			TBD		

- * Depending on applicator type. Details to be discussed with company Mecal.
 * Abhängig vom Applikatortyp. Weitere Informationen sind bei der Firma Mecal einzuholen
- 1) Wire combination has not yet been considered
 1) Kontakt- Leitungskombination bisher nicht betrachtet
- 2) Reinforced wire acc. to LV 112-4 / Zugverstärkte Leitung nach LV 112-4:
 - Leoni FLCuSn03RY-A 0,13 mm²
 - Gebauer & Griller FLCuAg01RY-A 0,17 mm²
- 3) See capture 6.5 / Siehe Kapitel 6.5

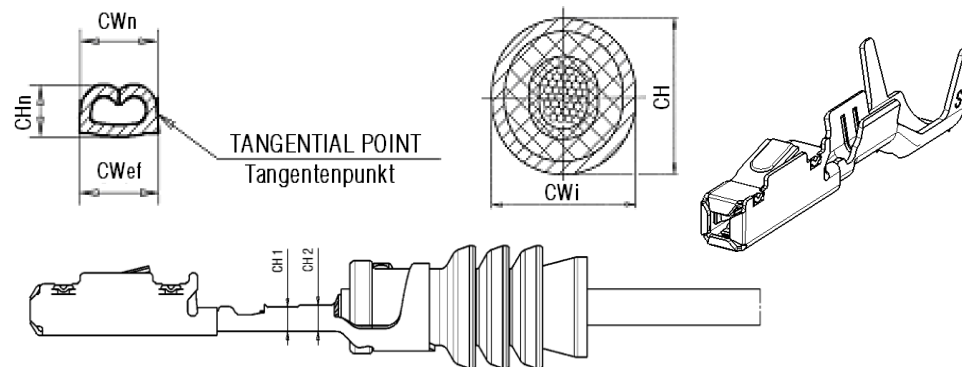


Table 5

Tabelle 5

SINGE-WIRE SEALS / Einzeldichtungen				
PART NO. Bestell- nummer	WIRE SIZE Leiterrquerschnitt FLR [mm ²]	CAVITY Ø IN SEAL AREA Kammer Ø im Dichtbereich [mm]	COLOR Farbe	FOR INSULATION Ø Für Isolations Ø [mm]
7172-5568-70	0,13-0,35	3,45	YELLOW gelb	0,85 - 1,40
7172-5570-60	0.50-0.75	3,45	GREEN gruen	1,40 - 1,90
PART NO. Bestell- nummer	WIRE SIZE Leiterrquerschnitt FLU [mm ²]	CAVITY Ø IN SEAL AREA Kammer Ø im Dichtbereich [mm]	COLOR Farbe	FOR INSULATION Ø Für Isolations Ø [mm]
7172-5568-70	0,35-0,5	3,45	YELLOW gelb	1,10 - 1,40
7172-5570-60	0.75	3,45	GREEN gruen	1,45 - 1,6
BLIND PLUGS				
7272-5572-90	-	3,45	BLUE blau	-

Table 6

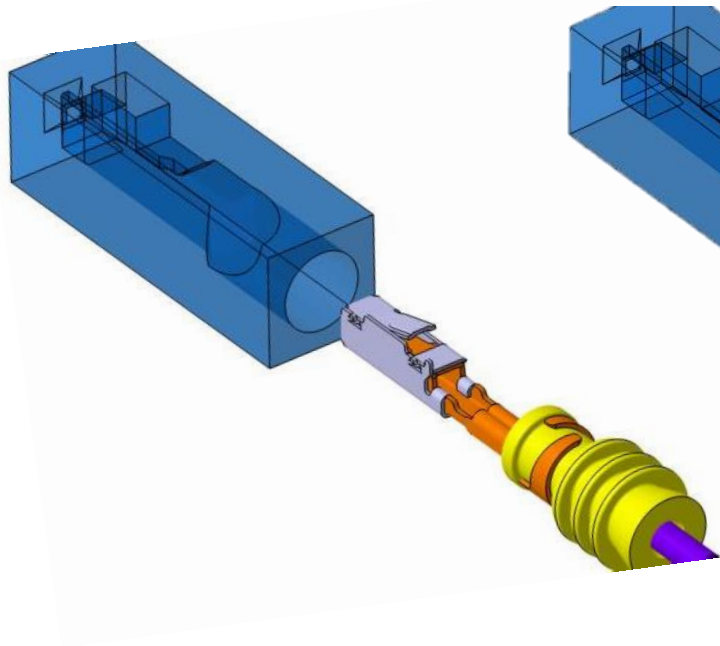
Tabelle 6

8 Terminal insertion in cavity

Terminal orientation against cavity should be according to Picture 10 and Picture 11.

8 Kontaktposition in der Kammer

Die Ausrichtung der Kontakte in der Kammer sollte wie in Abbildung 10 und Abbildung 11 dargestellt sein.



Picture 10

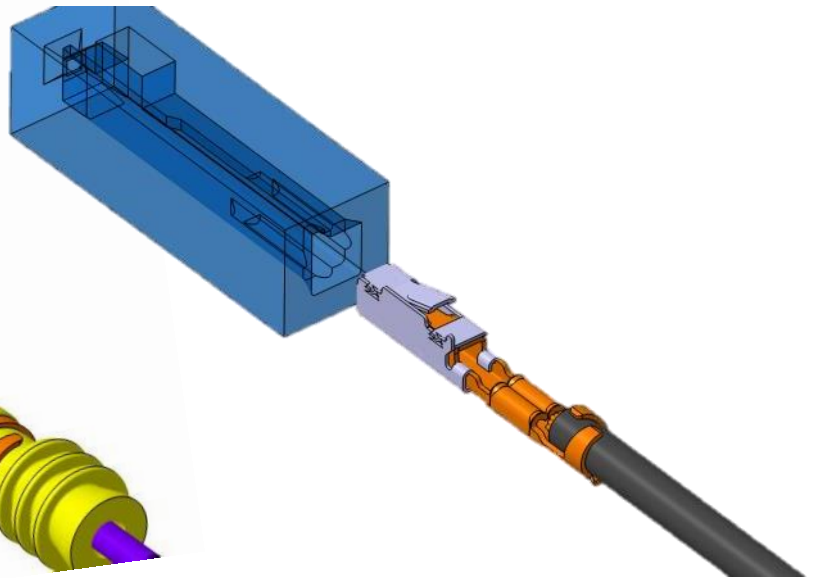
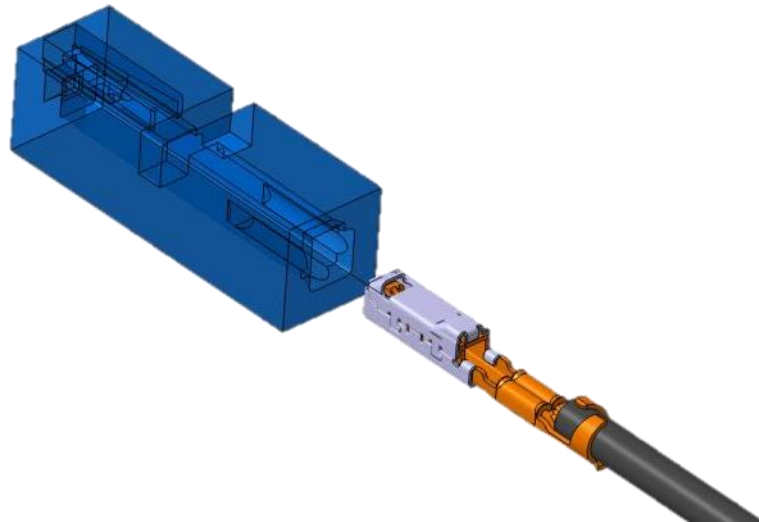


Abbildung 10



Picture 11

Abbildung 11

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

8.1 Special handling of 0.13mm² wires

The 0.13mm² wire uses copper alloy (e.g. CuSn03, CuMg02...), whose conductor has poor elongation property. These wires become weak over repetitive stress (bending), and tensile impact stress. Therefore, it's necessary to be careful when handling these wires. In Table 7 you can see examples on how to handle 0.13mm² wires.

8.1 Spezialbehandlung 0.13mm² Kabel

Die 0.13mm² Kabel verwenden Kupferlegierungen (z.B. CuSn03, CuMg02 ...), dessen Leiter eine schlechte Dehneigenschaft aufweisen. Diese Kabel werden durch wiederholte Zug- und Biegebeanspruchung geschwächt, daher ist es notwendig diese Drähte vorsichtig zu behandeln. In Tabelle 7 sehen Sie Beispiele, wie 0.13mm² Kabel behandelt werden müssen.

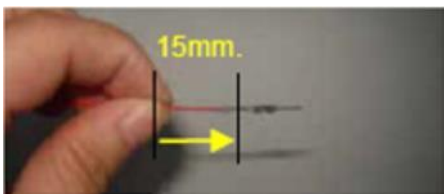
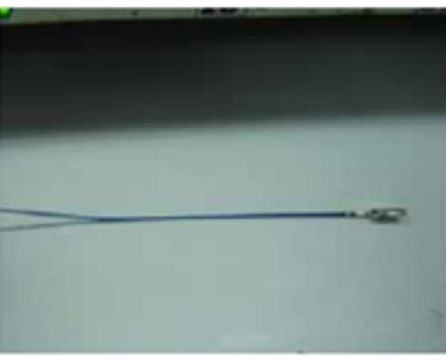
	NOT OK	OK
Do not grip the wires with a lot of force when inserting. This can cause indentations in the wire. <i>Die Kabel dürfen nicht zu stark festgehalten werden, dies kann zu Verformungen im Kabel führen.</i>		
When inserting the terminal to the connector, hold the wire 15mm back from the insulation crimp. <i>Beim Einsetzen des Kontaktes im Stecker, halten Sie das Kabel 15mm hinter dem Isolationscrimp.</i>		
If the following problems occur: a) Wire is bent directly behind the terminal → wire has to be scrapped b) Wire is bent → wire has to be scrapped <i>Wenn folgende Probleme auftreten:</i> a) <i>Draht ist direkt am Kontakt gebogen</i> → <i>Kabel muss entsorgt werden</i> b) <i>Draht ist gebogen</i> → <i>Draht muss entsorgt werden</i>	 	
During wire rolling, do not twist the connector over the wires. <i>Wenn die Kabel eingerollt werden, darf der Stecker nicht mit diesen verdreht werden.</i>		

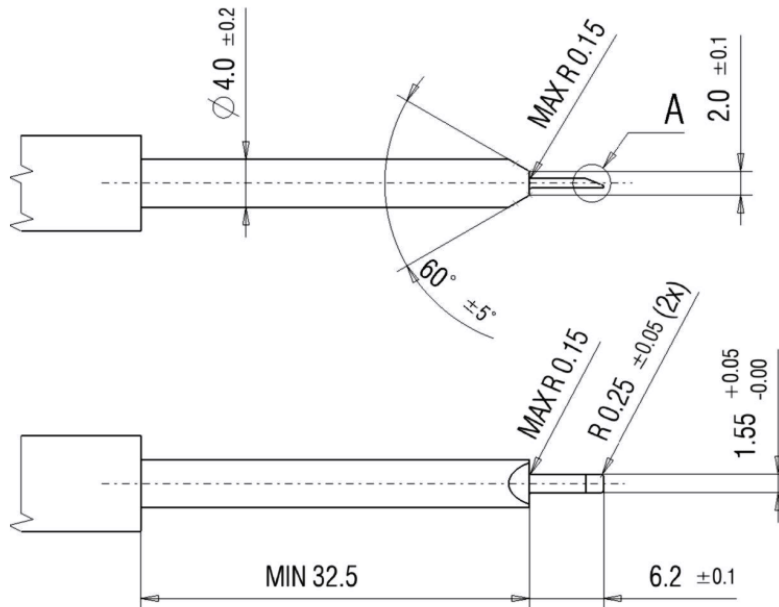
Table 7

Tabelle 7

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

9 Removal tool

Terminal removal tool geometry is defined on Picture 12 (FLR and SWS version) and Picture 13 (CB version)



Picture 12

9 Ausdrückwerkzeug

Die Geometrie des Ausdrückwerkzeugs wird auf Abbildung 12 für die FLR und ELA Versionen und auf Abbildung 13 für die CB Version definiert.

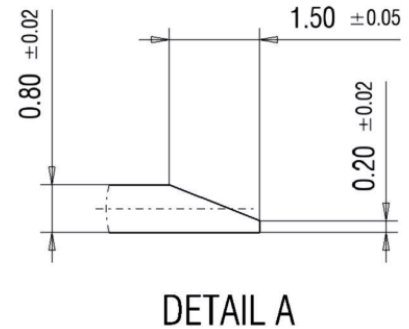
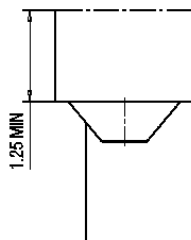


Abbildung 12



Picture 13

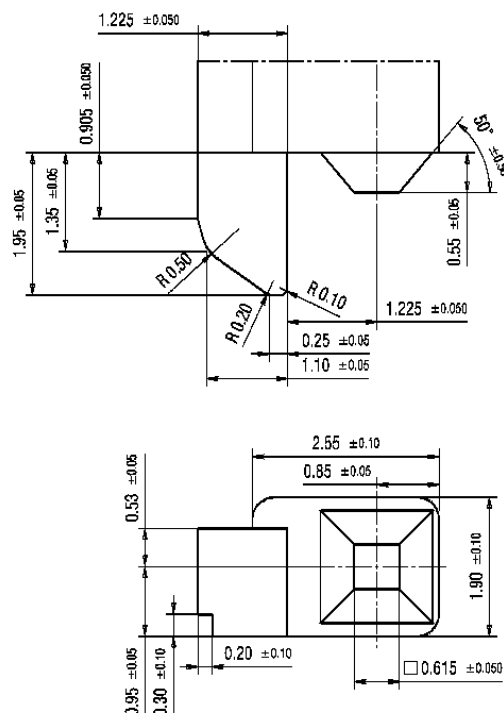
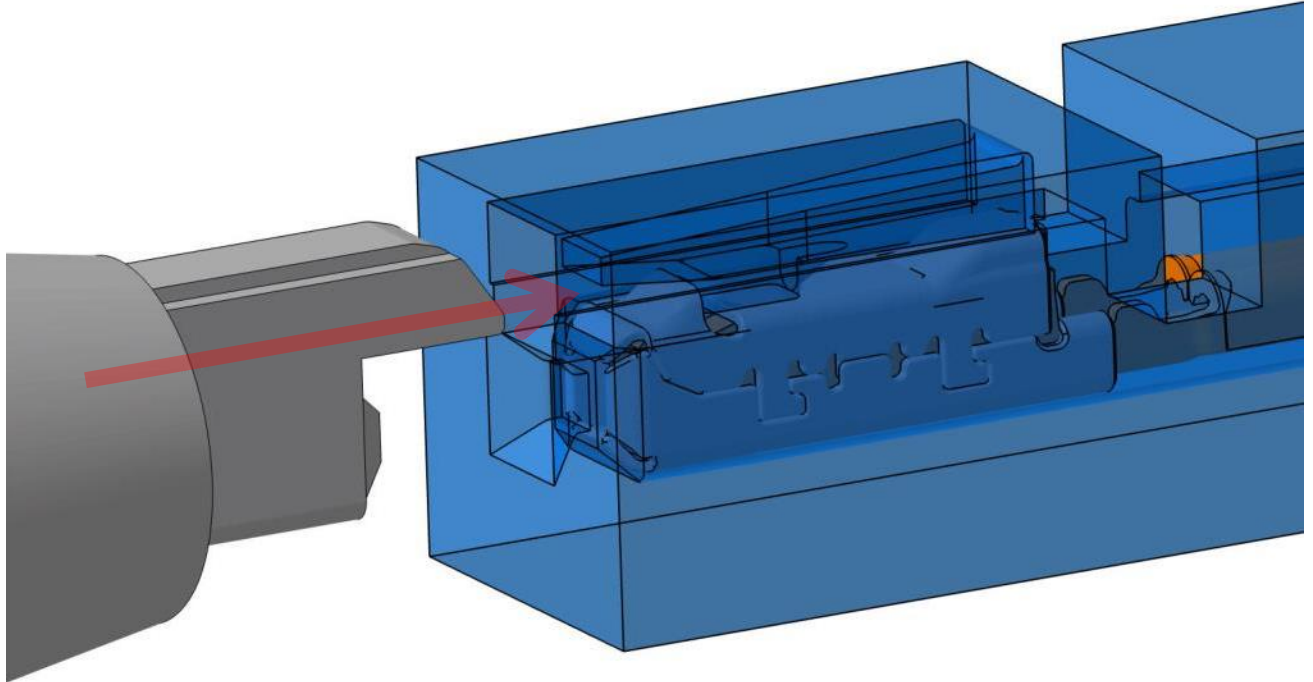


Abbildung 13

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

10 Terminal Removal

To remove the terminal from the housing, place the terminal removal tool as shown on Picture 14 and push it until Housing Locking Lance is completely pressed. Pull by the wire until the Terminal is completely taken out of the Cavity.



Picture 14

10 Demontage der Ausdrückwerkzeugs

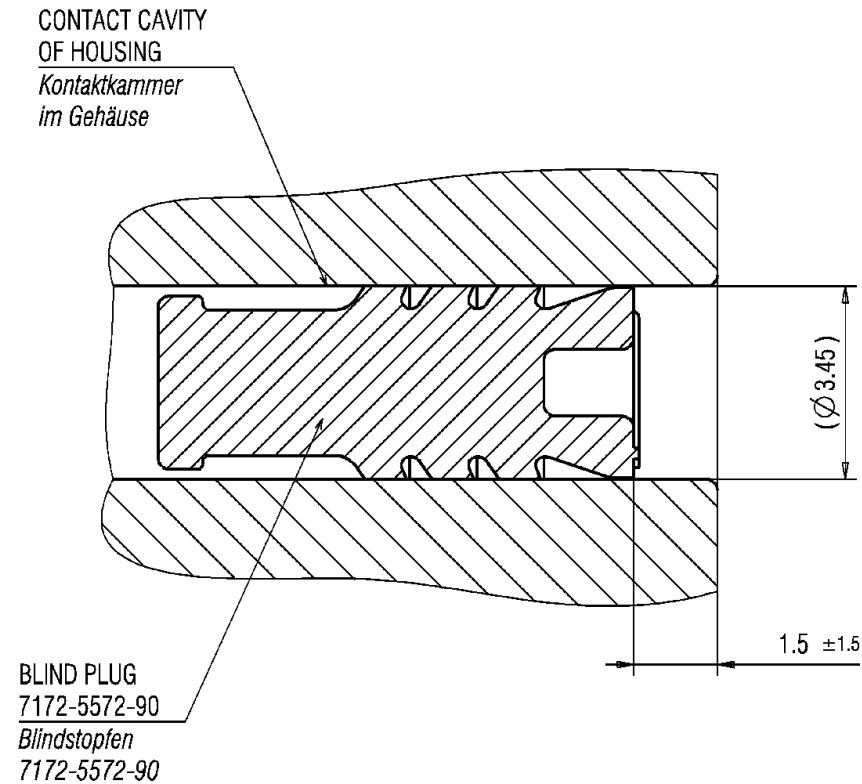
Um das Kontakt vom Gehäuse zu entfernen, setzen Sie das Ausdrückwerkzeugs wie in Abbildung 14 gezeigt ein und drücken Sie es, bis die Gehäuseverriegelungslanze vollständig eingepresst ist. Ziehen Sie am Kabel, bis das Kontakt vollständig aus dem Hohlraum entnommen ist.

Abbildung 14

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		

11 Blind Plugs for Cavity -Ø 3.45mm

Blind plugs are available for sealing cavities which are not occupied by contacts. Blind plug is positioned in the cavity as shown in Picture 15 :

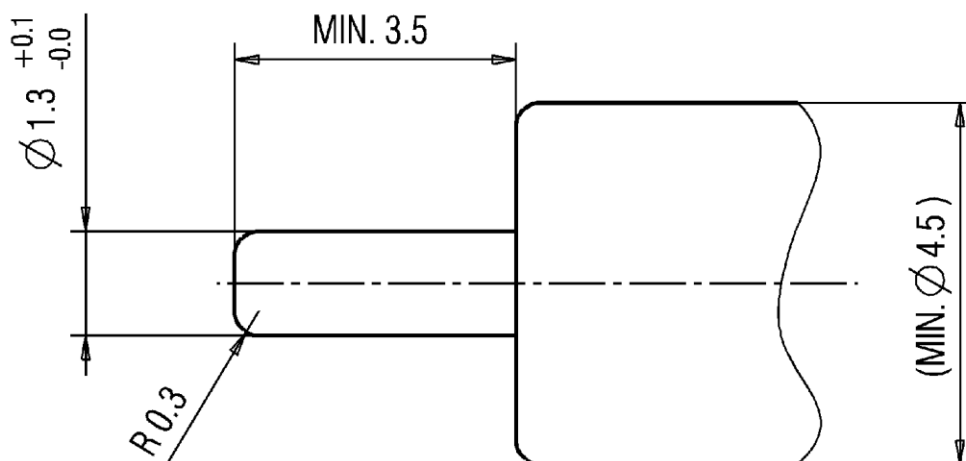


Picture 15

Abbildung 15

A tool as shown in Picture 16 is recommended for insertion of the plugs.

Zur Bestückung wird ein Werkzeug mit Kontur gemäß Abbildung 16 empfohlen.



Picture 16

Abbildung 16

Title 0.63 mm Contact System	Doc. No. YPES-15-1532E	Rev. 0
Any exploitation of this document which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden without express authorization. Offenders are liable to damages. The communication of the content of this document to third parties of this document is forbidden by contract.		