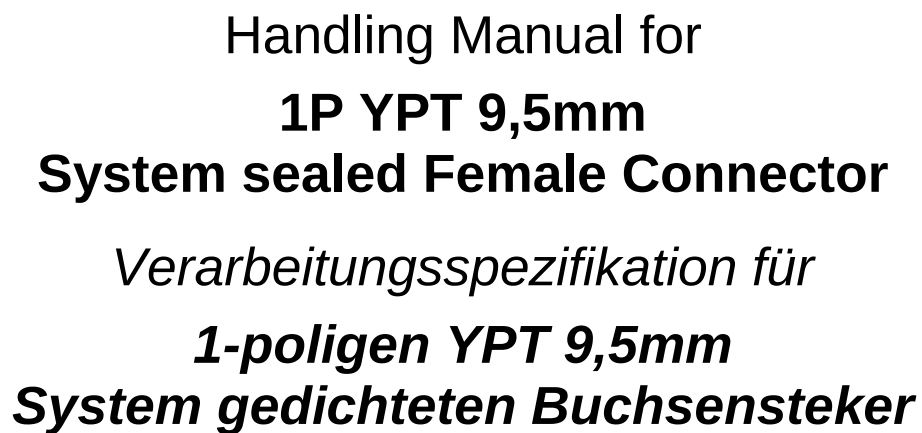




Prepared M.Zokalj	Sign 	Checked B.Fretze	Sign 	Approved G.Greguric	Sign 		
Date 12.01.2021.		Date 12.01.2021.		Date 12.1.2021.		Doc. No. YPES-15-1111E	Rev 1
Any exploitation of this document, which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt 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	Scope	4	1	Anwendungsbereich	4
1.1	Delivery condition	4	1.1	Anlieferungszustand	4
2	Part description and function	5	2	Teilebeschreibung und Funktion	5
2.1	Female connector parts and part numbers	5	2.1	Buchsensteckerteile und Teilenummern	5
2.2	Description of significant features and functions	6	2.2	Beschreibung der Wichtige Merkmale und Funktionen	6
2.2.1	Female connector	6	2.2.1	Buchsenstecker	6
2.2.2	Female terminal	7	2.2.2	Buchsenkontakt	7
3	Referenced documents	8	3	Referenzdokument	8
3.1	Customer drawings	8	3.1	Kundenzeichnungen	8
3.2	Product standard	8	3.2	Produktstandard	8
3.3	Terminal documents	8	3.3	Dokumente zum Steckkontakt	8
3.4	Specifications	8	3.4	Spezifikationen	8
4	Connector storage and transportation	9	4	Lagerung und Transport von Buchsensteckern	9
5	Instructions for installation	11	5	Hinweise zum Einbau	11
5.1	Terminal Insertion	11	5.1	Einsetzen der Steckkontakt	11
5.2	Front holder insertion	13	5.2	Einsetzen des Vordergehäuses	13
5.3	Optional rear cover insertion	13	5.3	Optionale Montage der Abdeckkappe	13
6	Electrical control of terminals	15	6	Electrische Steuerung von Buchsenkontakt	15
6.1	Connector condition before testing	15	6.1	Zustand des Buchsensteckers vor dem Testen	15
6.2	Support areas (clamping)	15	6.2	Stützbereiche (Klemmung)	15
6.3	Testing pin definition	16	6.3	Teststift definition	16
6.4	Sealing test	18	6.4	Dichtungstest	18
6.4.1	Principle of sealing test	20	6.4.1	Prinzip der Dichtungsprüfung	20
7	Instructions for removal	21	7	Hinweise zum Ausbau	21
7.1	Front holder removal	21	7.1	Entasten des Vordergehäuses	21
7.2	Terminal extraction	22	7.2	Ausziehen der Steckkontakte	22
8	Removal, insertion and extraction tools and part numbers	24	8	Entriegelungs-, Einsetz- und Ausdrückwerkzeuge und Teilenummern	24
9	Instructions for connector mating and unmating	25	9	Hinweise zum Stecken und Trennen des Steckers	25
9.1	Connector mating	25	9.1	Gehäuse Stecken	25
9.2	Connector unmating	26	9.2	Gehäuse Trennen	26

Title	Doc.No.	Rev.
1P YPT 9,5mm System WP F Connector	YPES-15-1111E	1
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
10 Wiring harness assembly	27	10 Kabelbäumen Montage	27
10.1 Precautions during wire harness assembly	27	10.1 Vorsichtsmassnahmen bei der Kabelbaummontage	27
10.2 Instructions for packing of the wire harnesses	27	10.2 Hinweise zum Verpacken von Kabelbäumen	27
11 ATTACHMENT 1	29	11 ANHANG 1	29
12 Revision history	30	12 Revisionsverlauf	30

Title	Doc.No.	Rev.
1P YPT 9,5mm System WP F Connector	YPES-15-1111E	1
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 Scope

This Handling Manual contains the guidelines for the application of the **Yazaki 1P YPT 9,5mm system sealed female (F) connector**. This connector is designed for direct connection to unit side. For the electrical connection between unit side and female connector, Yazaki 9,5mm YPT terminal system is used.

1.1 Delivery Condition

- Assembled female connector with interface seal and front holder in pre-set position (7287-2913-10 etc.);
- Routing cover is optional and delivered separately (7174-0161-30);
- For the definition of the coding and versions, as well as colour marking, see YAZAKI-Drawings:
7287-2913-10:R;
7174-0161-30:R.

1 Anwendungsbereich

*Diese Verarbeitungsspezifikation enthält die Richtlinien für die Verarbeitung des **Yazaki 1 polige YPT 9,5mm System gedichteten Buchensteckers**. Für die elektische Verbindung zwischen der Schnittstelle und Buchsensteckverbinder wird der Yazaki 9.5 mm YPT Kontakt verwendet. Die Stecker werden eingesetzt bei Reihenschaltungen von Kühlgebläse und Heizlüfter.*

1.1 Anlieferungszustand

- *Montierter Buchsenstecker mit Gehäusedichtung und Vordergehäuse (Zweite Kontaktsicherung) in Voreinstellung (7287-2913-10 usw.);*
- *Buchsenstecker Abdeckkappe ist optional und wird separat geliefert.*
- *Für die Festlegung der Kodierung und Ausführungsarten als auch der Farbkennzeichnung, siehe YAZAKI-Zeichnungen:
7287-2913-10:R;
7174-0161-30:R.*

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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 Part description and function

2.1 Female connector parts and part numbers

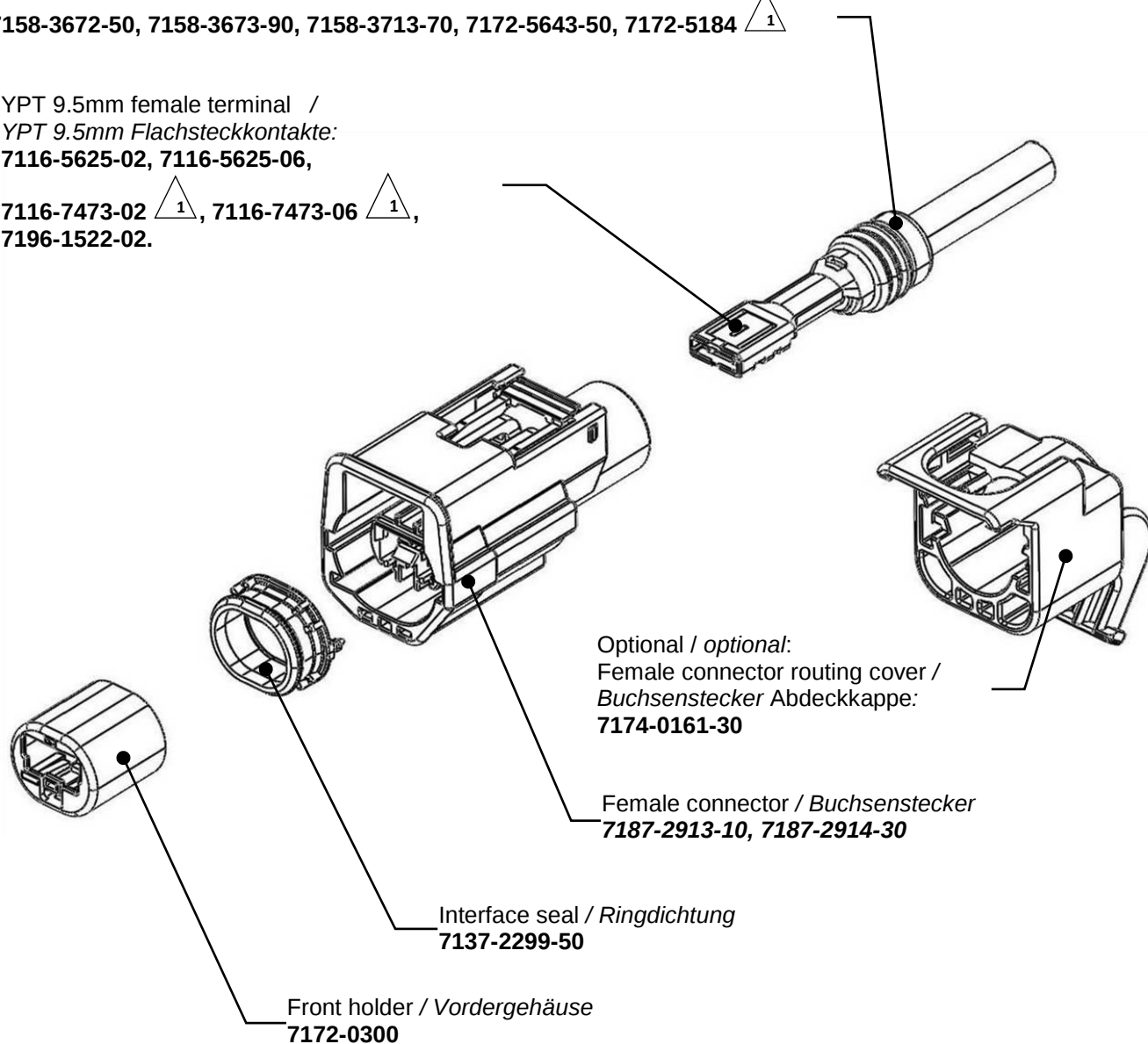
YPT 9,5mm Single Wire Seal (SWS) / YPT 9,5mm Einzeldichtung (SWS):

7158-3672-50, 7158-3673-90, 7158-3713-70, 7172-5643-50, 7172-5184 

YPT 9.5mm female terminal /
YPT 9.5mm Flachsteckkontakte:

7116-5625-02, 7116-5625-06,

7116-7473-02 , 7116-7473-06 ,
7196-1522-02.



Picture 1

Abbildung 1

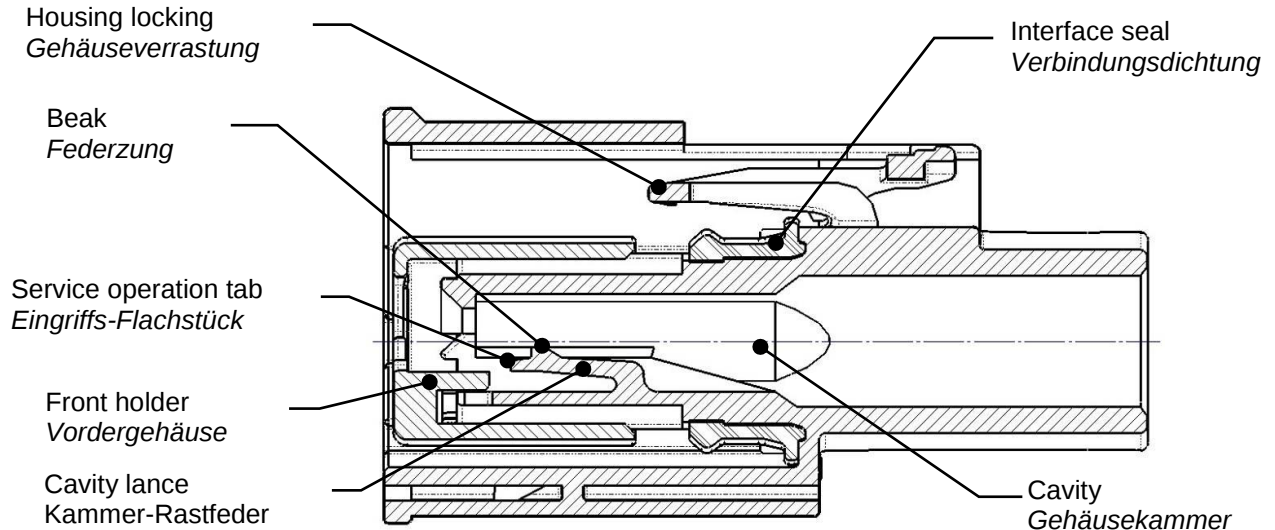
Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
Any exploitation of this document, which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden 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.		

2.2 Description of significant features and functions

2.2 Beschreibung der Wichtige Merkmale und Funktionen

2.2.1 Female connector

2.2.1 Buchsenstecker



Picture 2

Abbildung 2

- Front holder

After insertion of the terminal, push front holder from pre-set to the set position. This action checks if all terminal is completely inserted. If front holder is not fully engaged in set position, then female connector could not be mated with male connector.

- Interface Seal

Provides sealing between female connector and opposite mating element. It protects connection from water ingress.

- Housing locking

Locks connector halves (female and male / interface) if connector is fully mated.

- Cavity

- Cavity lance:
Allows movement of housing lance.
- Beak
Locking / retention of female terminal
- Service operation tab:
Allow beak releasing operation.

- Vordergehäuse

Nach dem Einsetz der Kontakt drücken Sie das Vordergehäuse aus der Vorraststellung in die Endraststellung. Dieser Vorgang prüft, ob der Kontakt vollständig eingesetzt ist. Falls das Vordergehäuse nicht vollständig in der Endraststellung eingerückt ist, kann der Buchsenstecker nicht mit dem Flachstecker verbunden werden.

- Verbindungsichtung

Sorgt für die Dichtung zwischen dem Buchsenstecker und dem Gegenstecker. Sie schützt die Steckverbindung vor dem Eindringen von Wasser.

- Gehäuseverrastung

Verriegelt die Steckerhälften (Buchsen- und Flachstecker), wenn der Stecker vollständig gesteckt ist.

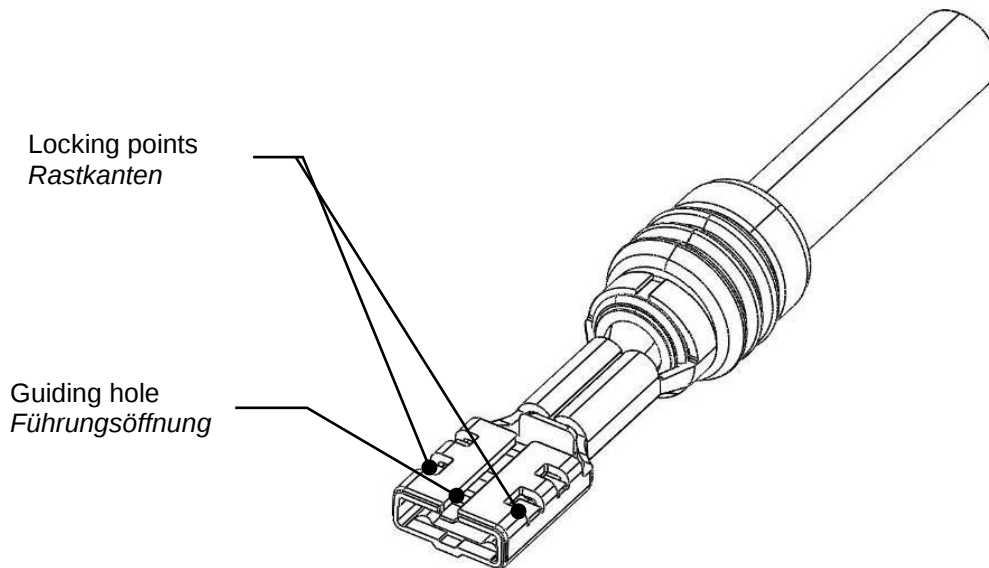
- Gehäusekammer

- Kammer-Rastfeder
Ermöglicht die Bewegung der Federzunge des Gehäuses.
- Federzunge
Rastung bzw. Festhalten des Buchsenkontakts.
- Eingriffsflachstück:
Ermöglicht den Eingriff zum Lösen der Federzunge.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

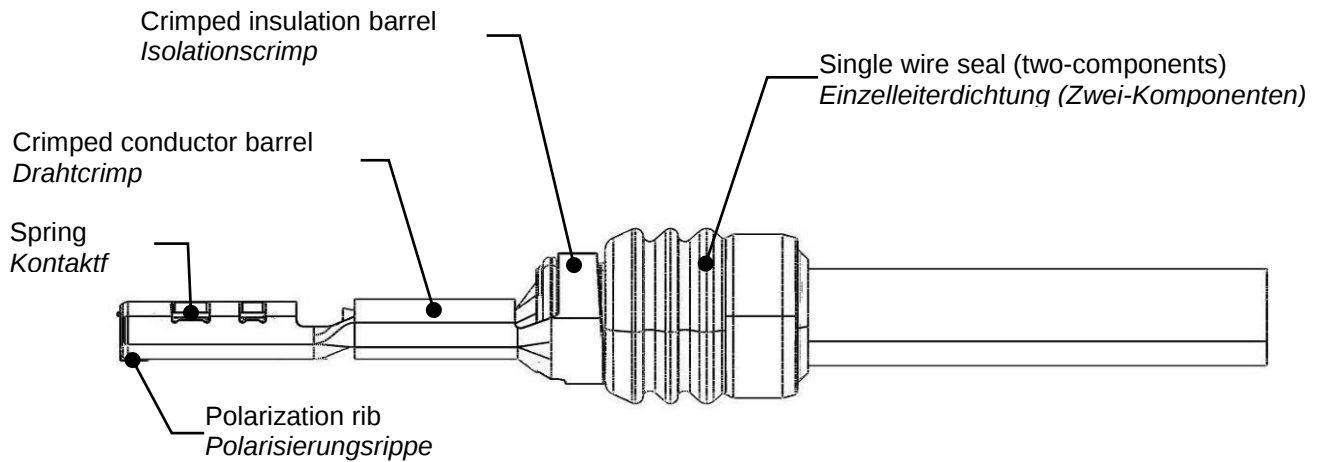
2.2.2 Female terminal

2.2.2 Buchsenkontakt



Picture 3: Female Terminal

Abbildung 3: Buchsenkontakt



Picture 4

Abbildung 4

- Crimped conductor barrel
Is crimped with the strands of the wire.
- Crimped insulation barrel
Is crimped with the single wire seal and the wire insulation.
- Polarization rib
Prevents terminal against improper insertion.
- Locking points
Edges provide locking with cavity lance.
- Single wire seal
Provides sealing between wire and housing.

- Drahtcrimp
Drahtcrimp Ist gecrimpt mit der Litze der Leitung.
- Isolationscrimp
Ist mit der Einzelleiterdichtung und der Leiterisolation gecrimpt.
- Polarisierungsrippe
Verhindert falsches Einstecken des Kontakts.
- Rastkanten
Kanten dienen zum Verrasten mit der Kammer.
- Einzelleiterdichtung
Dient der Dichtung zwischen Leitung und Gehäuse.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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 are shown on the YAZAKI - customer drawings.

3.2 Product standard

The product standard YPES-11-04-191E defines performance, tests and quality requirements of the connector.

3.3 Terminal documents

All data about applicable terminals and wire seals are given in the referenced documents:

- Yazaki drawings:
YPT female terminal: 7116-5625-02:R;
YPT SWS: 7158-3672-50:R.
- Handling manual for 9.5 WP YPT terminal: YPES-15-969E;

3.4 Specifications

Connector meets specifications:

- LV214, issued 03/2010, vibration class 2 - "Body" sealed.

3 Referenzdokumente

3.1 Kundenzeichnungen

Abmessungen und Werkstoffe werden auf den YAZAKI – Kundenzeichnungen aufgeführt.

3.2 Produktstandard

Der Produktstandard YPES-11-04-191E beschreibt die Leistungen, die Prüfungen und Qualitätsanforderungen an den Steckverbinder.

3.3 Dokumente zu den Steckkontakten

Alle Daten zu den anwendbaren Steckkontakten sind in den Referenzdokumenten zu finden.

- Yazaki Zeichnungen:
YPT Buchsenkontakt: 7116-5625-02:R;
YPT SWS: 7158-3672-50:R.
- Verarbeitungsspezifikation für 9.5 WP YPT Anschlußkontakte: YPES-15-969E;

3.4 Spezifikationen

Stecker entspricht den Spezifikationen:

- LV 214, ausgestellt 03/2010, Vibrationklasse 2 - „Karosserie“ gedichtet.

Title	Doc.No.	Rev.
1P YPT 9,5mm System WP F Connector	YPES-15-1111E	1
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.		

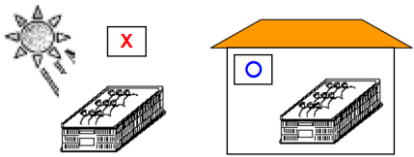
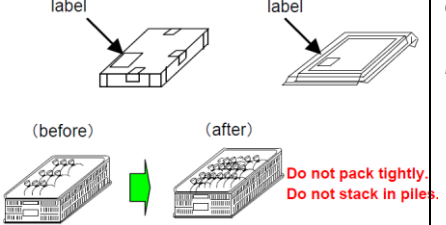
4 Connector Storage and Transportation



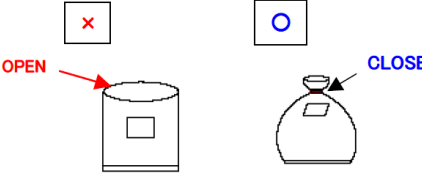
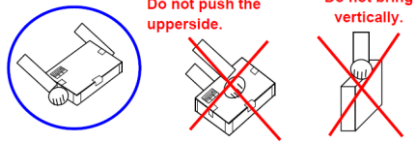
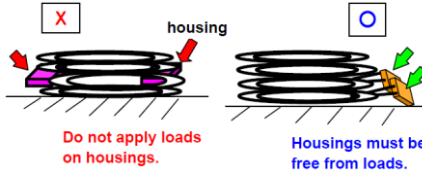
YAZAKI recommends storage temperatures within min -20 to max 60°C with 10% rel. humidity / max 40°C with 75% rel. humidity and usage of the product within 12 months after production date. This recommendation does not influence any warranty standards.

4 Lagerung und Transport von Buchsensteckern

YAZAKI empfiehlt Lagertemperaturen innerhalb von min -20 bis max 60°C mit 10% rel. Luftfeuchtigkeit / max 40°C mit 75% rel. Luftfeuchtigkeit und Verwendung des Produkts innerhalb von 12 Monaten nach Produktionsdatum. Diese Empfehlung hat keinen Einfluss auf Garantiestandards.

Control process / Kontrollprozess	Illustration / Illustration	Influence on quality / Einfluss auf die Qualität
Please store plastic and carton cases containing housing at room temperature avoiding moisture and direct sunlight. / Bitte lagern Sie Plastik- und Kartonschachteln mit Gehäuse bei Raumtemperatur und vermeiden Sie Feuchtigkeit und direktes Sonnenlicht. Please equalize housing temperature with room temperature. / Bitte gleichen Sie die Gehäusetemperatur mit der Raumtemperatur aus.		There are risks of breakage and discoloration due to housing material degradation. / Es besteht die Gefahr von Bruch und Verfärbung durch Verschlechterung des Gehäusematerials. There are risks of damage on lance, hinge and locking or other problems. / Es besteht die Gefahr von Schäden an Lanze, Scharnier und Verriegelung oder anderen Problemen.
Please make sure the label of the packages is clearly visible during storage. / Bitte stellen Sie sicher, dass das Etikett der Verpackungen während der Lagerung gut sichtbar ist. Please do not apply pressure to housings in bag packages during storage. / Bitte üben Sie während der Lagerung keinen Druck auf Gehäuse in Beutelverpackungen aus. Please do not replace plastic cases and carton boxes with storage boxes. / Bitte ersetzen Sie Plastikboxen und Kartons nicht durch Aufbewahrungsboxen.		There are risks of improper position of child parts, deformation or other problems. / Es besteht die Gefahr einer falschen Position der Kinderteile, einer Verformung oder anderer Probleme.
When handling housings, please pay attention not to damage the products. / Achten Sie beim Umgang mit Gehäusen darauf, die Produkte nicht zu beschädigen.		There are risks of deformation, breakage, improper position of child parts or loss of parts. / Es besteht die Gefahr von Verformung, Bruch, falscher Position von Kinderteilen oder Verlust von Teilen.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

Please cover the product or store it in a plastic bag to protect it from dust. / Bitte decken Sie das Produkt ab oder bewahren Sie es in einer Plastiktüte auf, um es vor Staub zu schützen.		There is a risk of contact defect due to adherence of dust. / Es besteht die Gefahr eines Kontaktfehlers durch Anhaften von Staub.
When carrying housings, please hold the underside of the container with both hands. Do not put the box vertically and do not push the upper side of the box. / Halten Sie beim Tragen von Gehäusen die Unterseite des Behälters mit beiden Händen fest. Stellen Sie die Box nicht senkrecht und drücken Sie nicht auf die Oberseite der Box.		There are risks of deformation, damage or loss of parts. / Es besteht die Gefahr von Verformung, Beschädigung oder Verlust von Teilen.
Please store your products without applying loads on the housings. / Bitte lagern Sie Ihre Produkte ohne Belastung der Gehäuse.		There are risks of deformation due to the pressure of the weight and risks of breakage due to shock. / Es besteht Verformungsgefahr durch Gewichtsdruck und Bruchgefahr durch Stoß.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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 Instructions for Installation

5.1 Terminal Insertion

- Check, if the front holder is in pre-set position.
- Align the terminal and the housing as shown on the pictures 5 to 8; pay attention to the terminal guiding rib.
- Then insert the terminal until an audible "click"-sound can be heard.
- Additionally, press single wire seal (SWS) to assure complete insertion of the seal into the cavity
- Terminal is hooked by cavity lance as shown on picture 7.
- After insertion, pull the wire slightly to check, if the terminal is locked.
- In case a routing cover is used, insert routing cover before terminal insertion. For details, refer to chapter 5.3

Precautions:

Check for any foreign objects on terminals!
Check that the position of each SWS in the cavity is aligned with the conditions shown on picture 7 and 8.

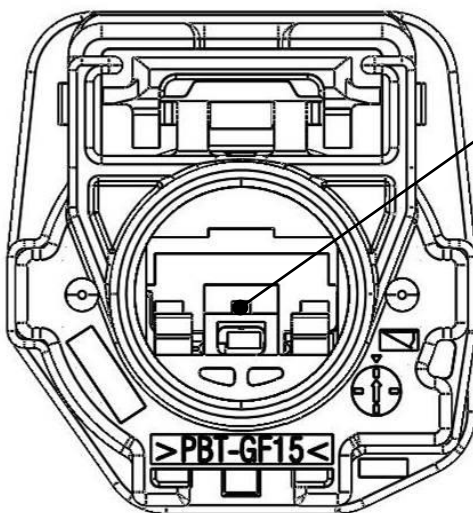
5 Hinweise zum Einbau

5.1 Einsetzen der Steckkontakte

- Prüfen sie, ob das Vordergehäuse in der Vorraststellung ist.
- Ordnen sie die Steckkontakt und Gehäuse so an, wie in den Abbildungen 5 bis 8 beschrieben ist; beachten sie auf die Führungsrippe am Steckkontakt.
- Führen sie den Steckkontakt so ein, bis ein hörbares „Klick“ - Geräusch zu vernehmen ist.
- Während man die Einzelleiterdichtung drückt, um die Dichtung vollkommen einsetzen zu können.
- Die Steckkontakte werden durch die Rastfedern in den Kontaktkammern fixiert, wie in Abbildung 7 gezeigt.
- Nach dem Einsetzen ist durch leichten Zug am Draht zu prüfen, ob der Steckkontakt verrastet ist.
- Bei der Verwendung von Abdeckkappe lagen Sie die Abdeckkappe vor Einfügung. Für Details siehe Kapitel 5.3.

Achtung:

Prüfe, ob keine fremden Partikel sich am Kontakt befinden!
Man vergewissere sich, dass der Sitz jeder Einzeldichtung in der Kammer korrekt ist, wie es in den Abbildungen 7 und 8 gezeigt ist.



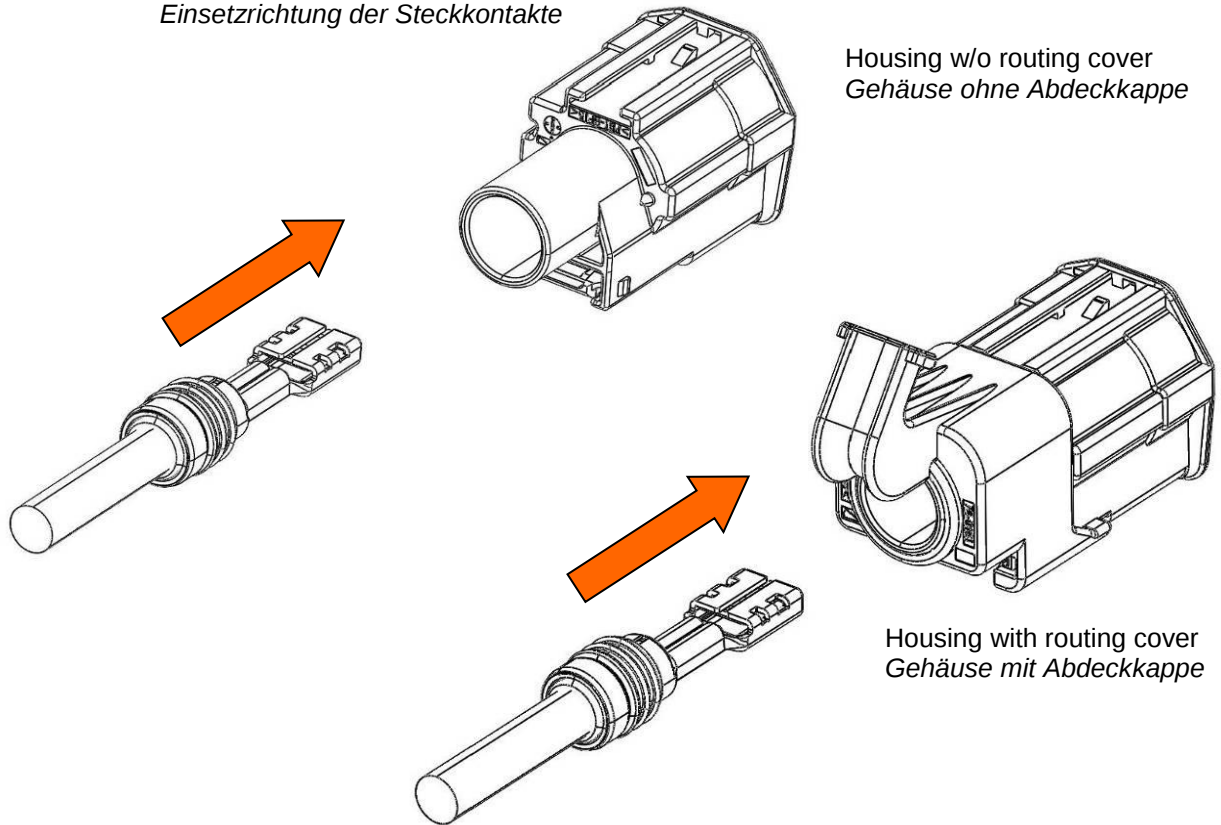
Polarization rib
Polarisierungsrippe

Picture 5

Abbildung 5

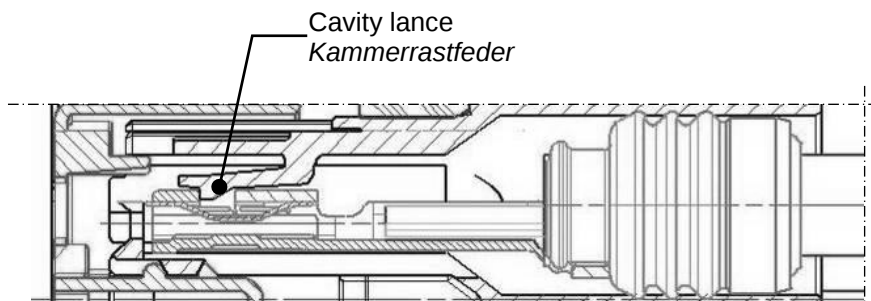
Title	Doc.No.	Rev.
1P YPT 9,5mm System WP F Connector	YPES-15-1111E	1
Any exploitation of this document, which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden 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.		

Terminal insertion direction and orientation
Einsetzrichtung der Steckkontakte



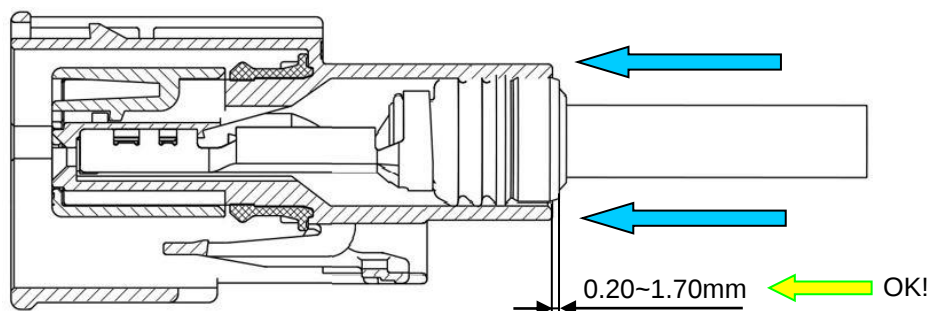
Picture 6:

Abbildung 6:



Picture 7

Abbildung 7



1 Picture 8

Abbildung 8

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

5.2 Front Holder Insertion

After terminal is inserted, push front holder into the direction of the arrow until it is aligned with surface of the housing, as shown on pictures 9a and 9b.

Precautions:

After pushing front holder into the set position, check that the back surface of front holder is aligned i.e. inside of the surface on the inner surface of the female housing.

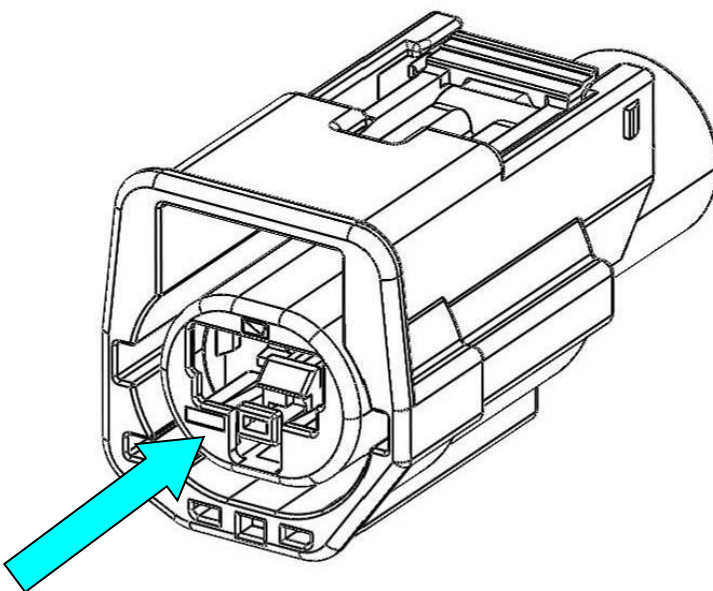
If front holder cannot be inserted smoothly or not at all, terminal may be inserted incompletely. Therefore, ensure that the terminal is inserted properly.

5.2 Einsetzen des Vordergehäuses

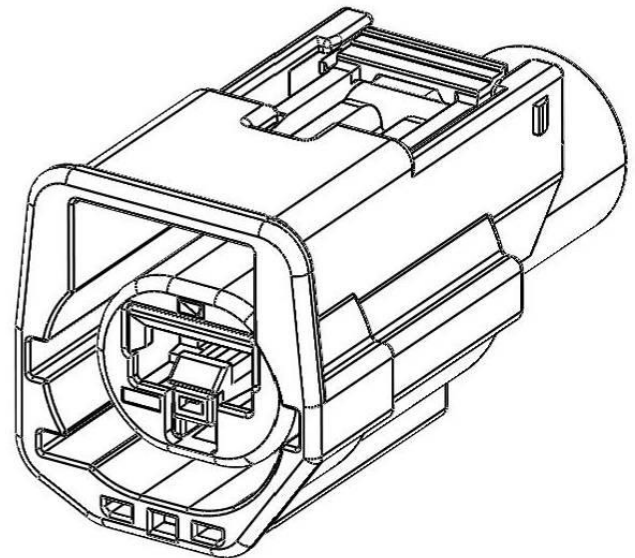
Wenn alle Steckkontakte eingesetzt sind, ist das Vordergehäuse in Pfeilrichtung zu schieben, bis es mit der Vorderfront des Steckers in einer Ebene liegt (siehe Darstellung in Abbildungen 9a und 9b).

Achtung:

Nachdem man das Vordergehäuse in die Raststellung geschoben hat, ist zu überprüfen, dass die rückwärtige Fläche des Vordergehäuses bündig bzw. innerhalb der Fläche des Buchsengehäuses angeordnet ist. Falls das Vordergehäuse nicht sanft oder überhaupt nicht eingesetzt werden kann, könnten die Steckkontakte nicht vollständig eingesetzt sein. Deshalb prüfe man, ob die Steckkontakte ordnungsgemäß eingesetzt sind.



a: pre-set-position
a: Vorgerasteter Zustand



b: set-position
b: Gerasteter Zustand

Picture 9

Abbildung 9

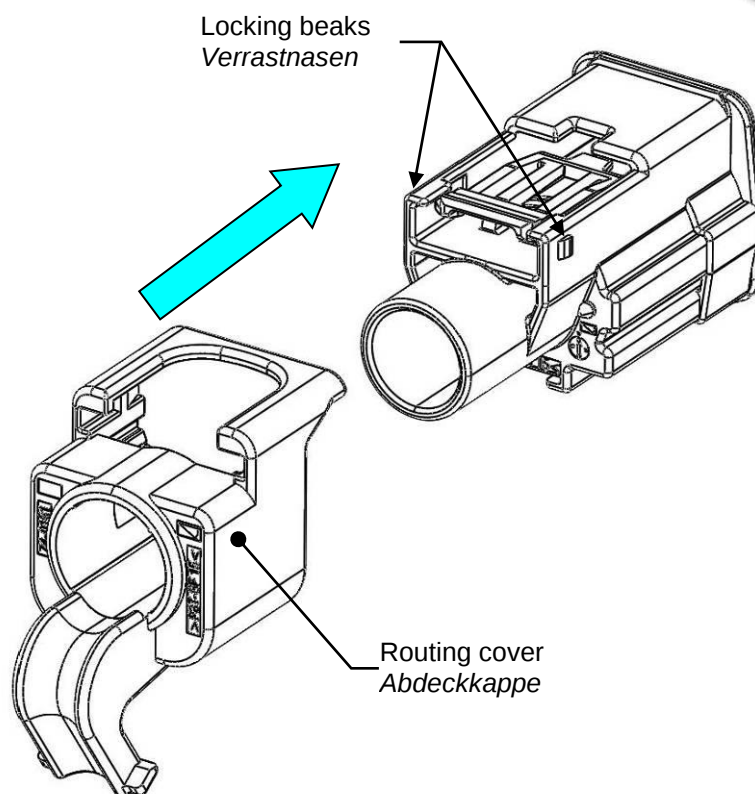
5.3 Optional rear cover insertion

- In case that rear cover is used, it shall be mounted before terminal insertion. See pictures 10 and 11. Insert the routing cover until an audible "click"- sound can be heard.

5.3 Optionale Montage der Abdeckkappe

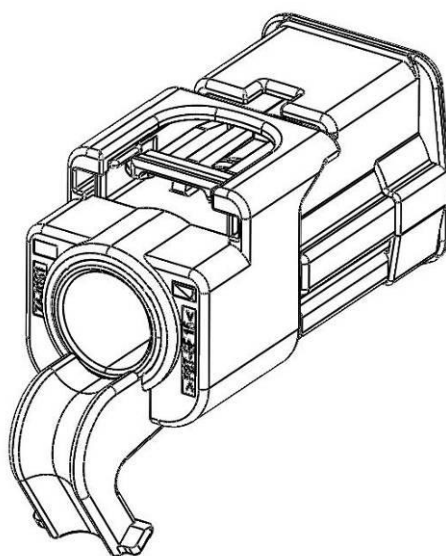
- Falls eine abdeckkappe verwendet wird, sollte diese zuerst montiert werden, bevor der Kontakt eingeführt wird. siehe Bild 10 und 11. Stecke die abdeckkappe auf dem Stecker bis ein 'klick' gerausch zu hören ist.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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 10

Abbildung 10



Picture 11

Abbildung 11

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

Electrical control of terminals

6.1 Connector condition before testing

Before any testing starts, make sure that appropriate terminals and SWS crimped on the wire are inserted into the female 1P YPT 9.5mm connector. It is necessary that front holders are in set position and CPA (optional) shall remain in pre-set position.

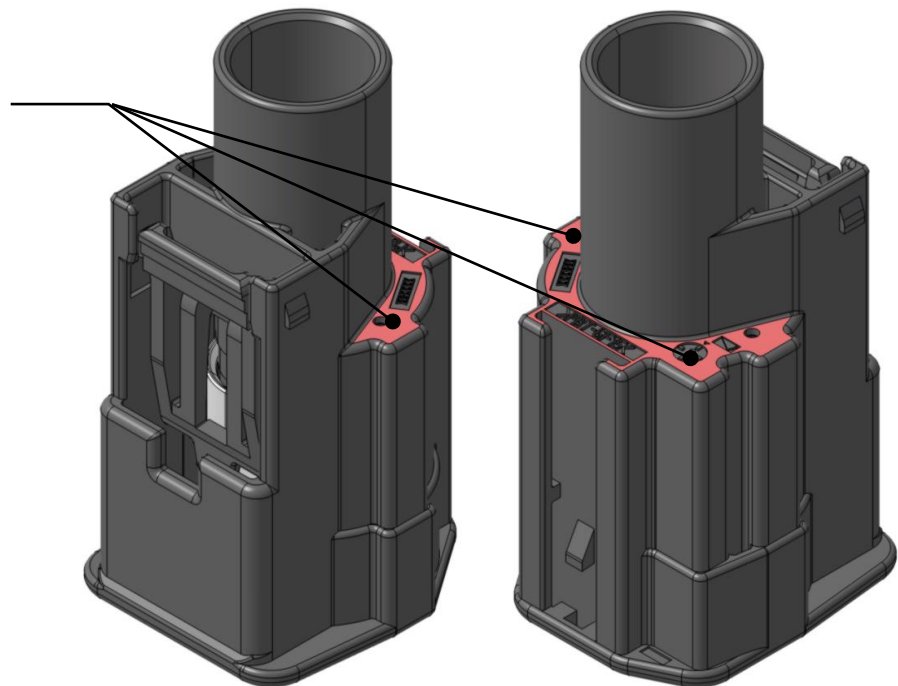
Precautions:

Trained technicians only should perform testing.

6.2 Support areas (clamping)

It is not allowed to clamp locking areas of the connector during electrical or sealing test. Allowed clamping zones are indicated in picture 12.

Recommendable clamping zones at the back of F housing / *Empfohlene Klemmung Zonen auf der Rückseite des F-Gehäuses*



Picture 12

6 Electrische Steuerung von Buchsenkontakt

6.1 Zustand des Buchsenstekers vor dem Testen

Stellen Sie vor Beginn der Tests sicher, dass die entsprechenden Buchsenkontakt und der am Kabel gecrimpte SWS in die 1P YPT 9,5 mm Buchse eingesteckt sind. Es ist erforderlich, dass sich die vorderen Halter in der eingestellten Position befinden und der CPA (optional) in der voreingestellten Position bleibt.

Vorsicht:

Nur geschulte Techniker sollten die Tests durchführen.

6.2 Stützbereiche (Klemmung)

Es ist nicht gestattet, Verriegelungsbereiche des Steckverbinders während des Elektro- oder Dichtungstests festzuklemmen. Zulässige Klemmzonen sind in Abbildung 12 angegeben.

Vorsicht:

Die Druckkraft darf maximal 100 N betragen.

Precautions:

Press-on force shall be 100N maximum.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

6.3 Testing pin definition

Any tool used for wiring and continuity inspections shall use equivalent shape and tolerances of the interface, but without locking - not to deform the housing or terminals.

For test pin description, refer to picture 13, where space where test probe can be inserted is indicated.

One probe only should be sufficient per terminal, even though two can be placed in defined space.

Recommended plating for the probe: gold (Au).

Precautions:

Replace any damaged or deformed component with a new one.

6.3 Teststift definition

Jedes Werkzeug, das für Verkabelungs- und Durchgangsprüfungen verwendet wird, muss die gleiche Form und Toleranzen der Schnittstelle aufweisen, jedoch ohne Verriegelung, um das Gehäuse oder die Klemmen nicht zu verformen.

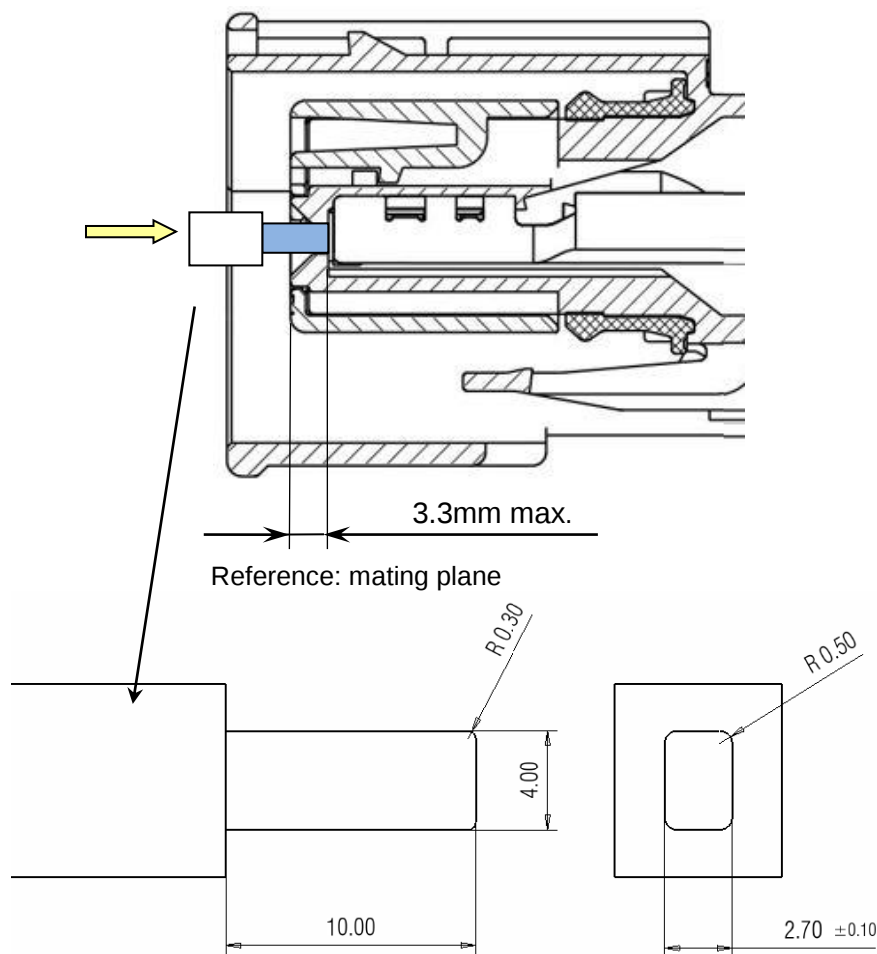
Eine Beschreibung der Teststifte finden Sie in Abbildung 13, in der der Bereich angegeben ist, in den die Testsonde eingeführt werden kann.

Pro Buchsenkontakt sollte nur eine Sonde ausreichen, obwohl zwei in einem definierten Raum platziert werden können.

Empfohlene Beschichtung für die Sonde: Gold (Au).

Vorsicht:

Ersetzen Sie beschädigte oder deformierte Komponenten durch neue.

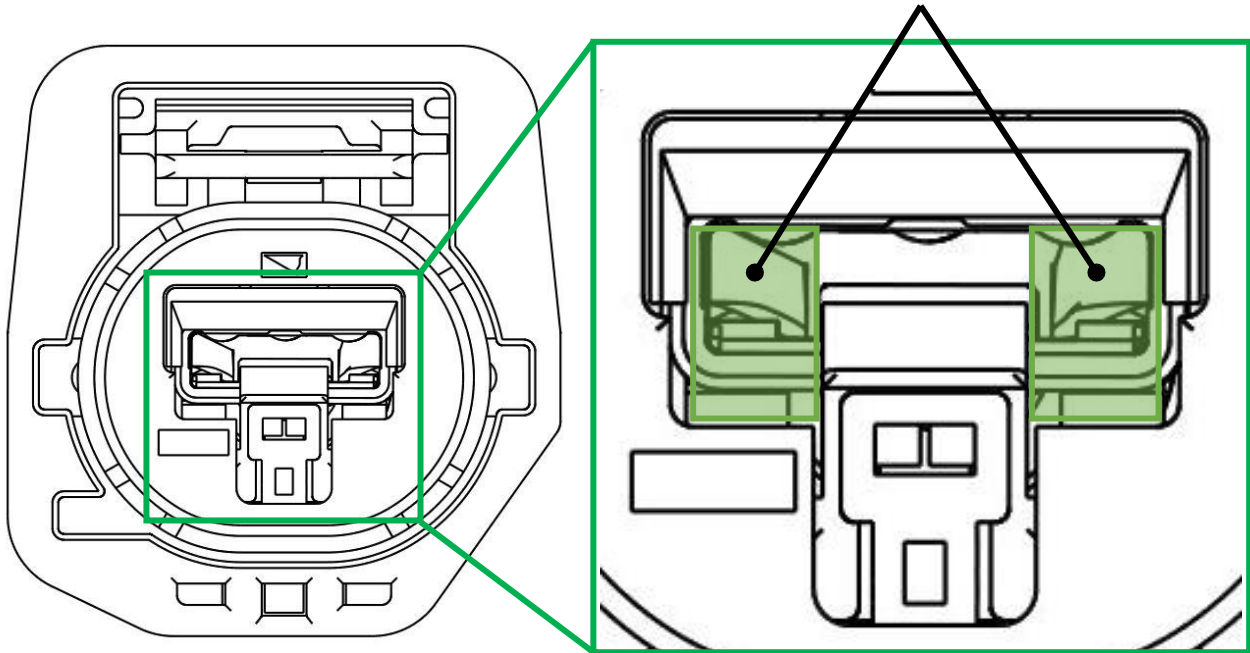


Picture 13

Abbildung 13

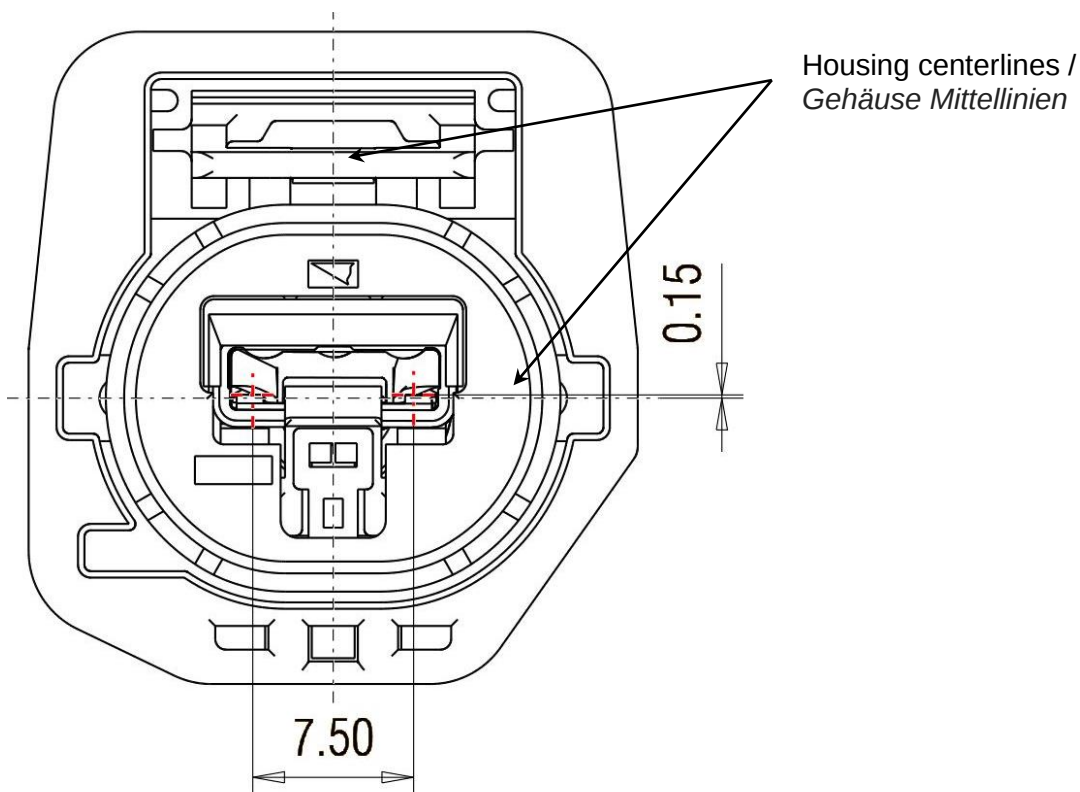
Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
Any exploitation of this document, which is not permitted by Copyright, in particular to copy this document to pass it to third parties, to adapt it or to store it on microfilm or in systems of electronic data processing is forbidden 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.		

Opening for el.check. Always place the pin here. /
Öffnung für el.check. Platzieren Sie den Stift immer hier.



Picture 14 Opening for probe pin

Abbildung 14 Öffnung für Sondenstift



Picture 15 Probe pin positions

Abbildung 15 Sondenstiftpositionen

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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 Sealing test

IMPORTANT!

- Sealed connector must pass 100% leak test at the harness maker's factory;
- Trained operator only should perform the testing.

Before the testing starts, ensure that:

- Appropriate terminals with applicable wire seals are inserted into connector;
- Appropriate plugs are inserted into empty connector cavities;
- The TPA is in the set position and the CPA (optional) remains in the pre-set position.

Precautions:

- Sealing test has to be performed after electrical test. It is important to check if the terminals are completely inserted into the housing, otherwise the connector might leak.
- The pressure checker must be suitable for the connector being tested. It is defined according to the interface shape, without locking hooks, tabs and material savers as indicated in picture 16.

Clamping areas are defined in section 6.2.

6.4 Dichtungstest

WICHTUNG!

- *Der gedichteter Buchsenstecker muss im Werk des Kabelbaumherstellers eine 100% ige Dichtheitsprüfung bestehen.*
- *Nur geschulte Techniker sollten die Tests durchführen*

Stellen Sie vor Beginn des Tests Folgendes sicher:

- *Geeignete Buchsenkontakten mit entsprechenden Drahtdichtungen werden in den Buchsenstecker eingeführt.*
- *Geeignete Stecker werden in leere Steckerhohlräume eingeführt;*
- *Die vorderen Halter in der eingestellten Position befinden und der CPA (optional) in der voreingestellten Position bleibt.*

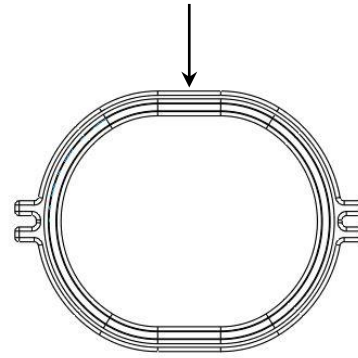
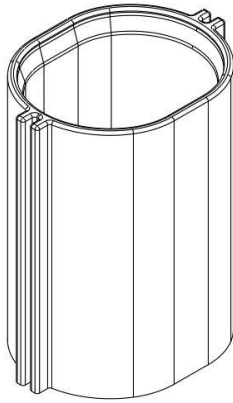
Vorsicht:

- *Der Dichtungstest muss nach dem elektrischen Test durchgeführt werden. Es ist wichtig zu überprüfen, ob die Buchsenkontakten vollständig in das Gehäuse eingesetzt sind, da sonst der Stecker undicht werden kann.*
- *Der Druckprüfer muss für den zu prüfenden Buchsenstecker geeignet sein. Sie wird gemäß der Schnittstellenform definiert, ohne Haken, Laschen und Materialsparer zu verriegeln, wie in Abbildung 16 gezeigt.*

Klemmungsbereiche sind in Abschnitt 6.2 definiert.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

No locking hooks / Keine Verriegelungshaken



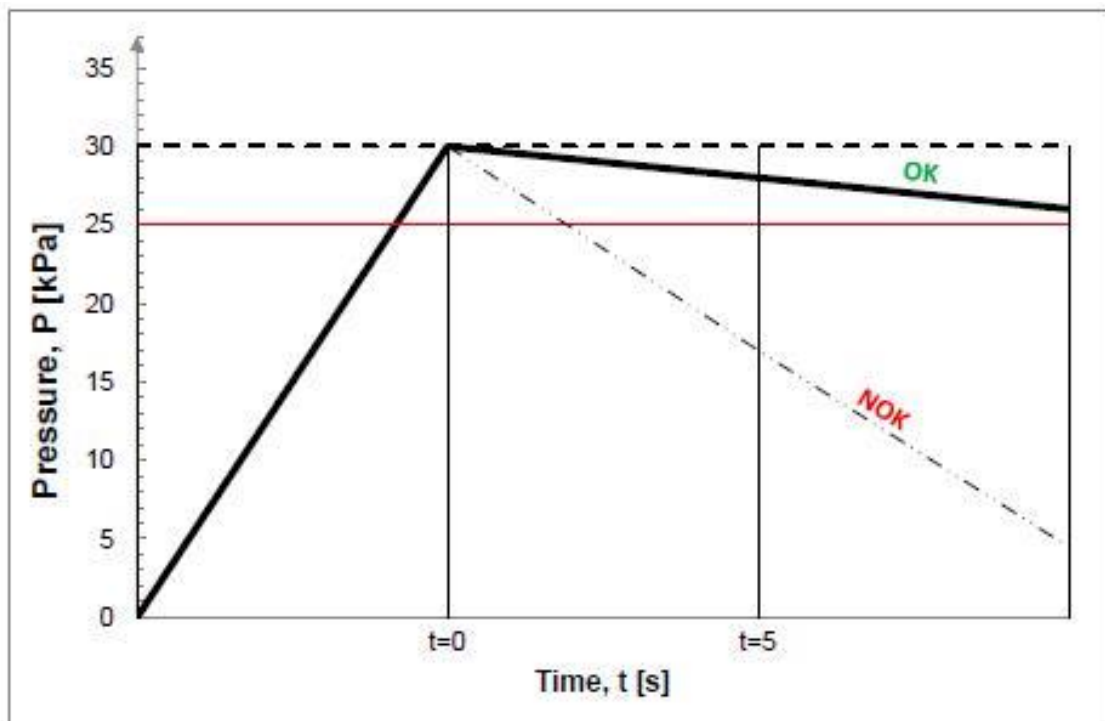
Picture 16 Sealing checker – interface shape

Abbildung 16 Der Druckprüfer - Schnittstellenform

Note:
For code A and code B interface details, refer to interface drawing (7287-2913-30A).

Hinweis:
Einzelheiten zur Schnittstelle von Code A und Code B finden Sie in der Schnittstellenzeichnung (7287-2913-30A).

Test with positive or negative pressure Measurement into the sealing control chamber	
Starting value:	30 kPa
Limit value:	25 kPa
Duration time:	5 s
Test principle shown on next page	



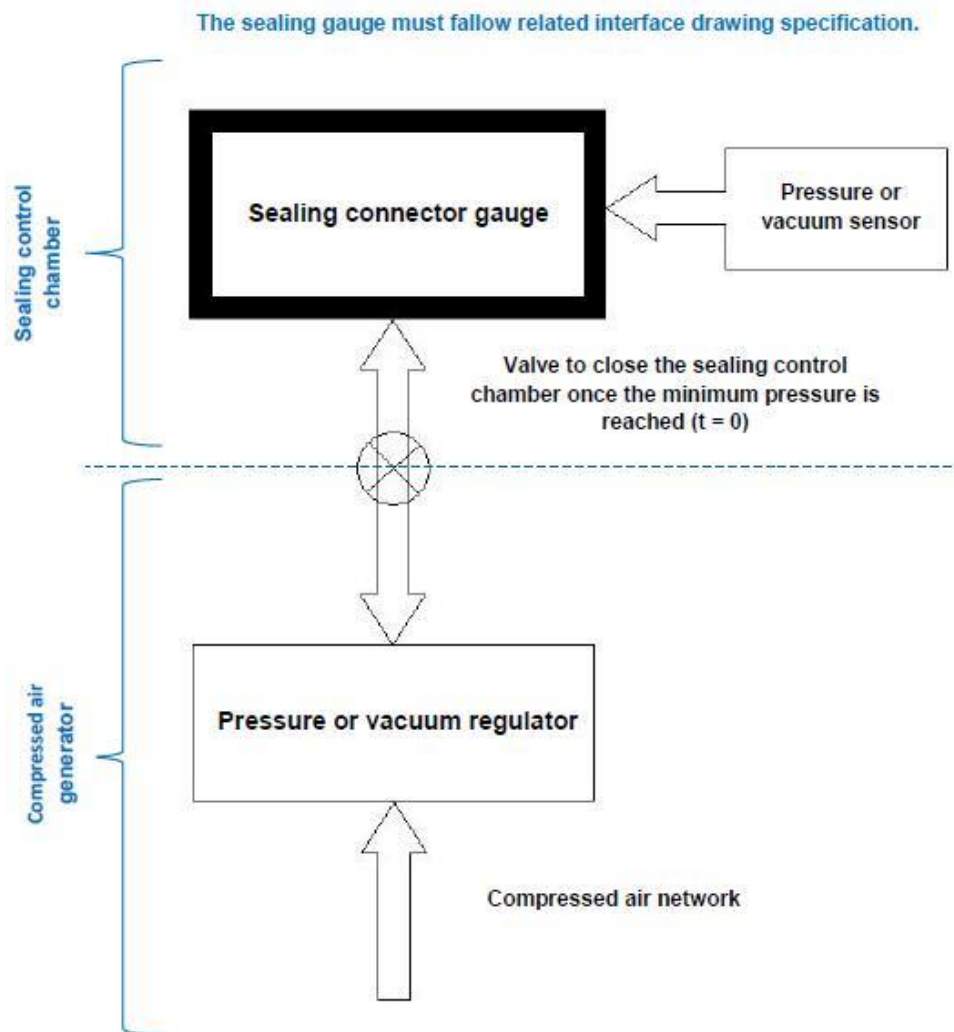
Picture 17 Test acceptance criteria and sealing profile

Abbildung 17 Zulassungskriterien und Dichtungsprofil prüfen

Title	Doc.No.	Rev.
1P YPT 9,5mm System WP F Connector	YPES-15-1111E	1
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.		

6.4.1 Principle of sealing test

6.4.1 Prinzip der Dichtungsprüfung



Note:

Control device must be capable following sealing profile as shown on page 18. It is recommended to control it periodically by means of calibrated leaks.

Hinweis

Das Steuergerät muss dem Dichtungsprofil gemäß Seite 18 folgen können. Es wird empfohlen, es regelmäßig durch kalibrierte Lecks zu kontrollieren.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

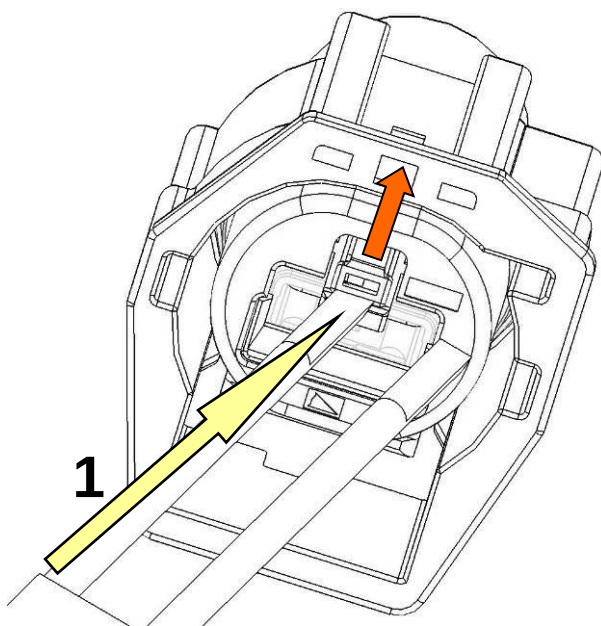
7 Instructions for removal

7.1 Front holder removal

Precautions:

For front holder disengage only specified removal tool No. ZDD-06-0037 should be used.

- To disengage front holder from set to pre-set position place the tool into the position as shown on the picture 18 push it down and then pull it.
- Be sure that front holder is pulled back to the pre-set position, and not between the set and pre-set position, because then it is not possible to disengage terminal from the cavity.
- Do not pull front holder further than in pre-set position, because then it will be pull out from the housing.



Picture 18

7 Hinweise zum Ausbau

7.1 Entrasten des Vordergehäuses

Vorsicht:

Zum Entriegeln des Vordergehäuses ist nur das festgelegte Entriegelungswerkzeug Nr. ZDD-06-0037 zu benutzen.

- Zum Entriegeln des Vordergehäuses von der End- zur Vorraststellung positioniere man das Werkzeug an die in Abbildung 18 gezeigte Stelle und dann ziehe man daran.
- Man vergewissere sich, dass das Vordergehäuse bis in die Vorraststellung gezogen wird und nicht irgendwo dazwischen, da es sonst nicht möglich ist, die Steckkontakte aus der Kammer zu ziehen.
- Das Vordergehäuse darf man nicht weiter als bis zur Vorraststellung ziehen, da es sonst aus dem Gehäuse herausfällt.

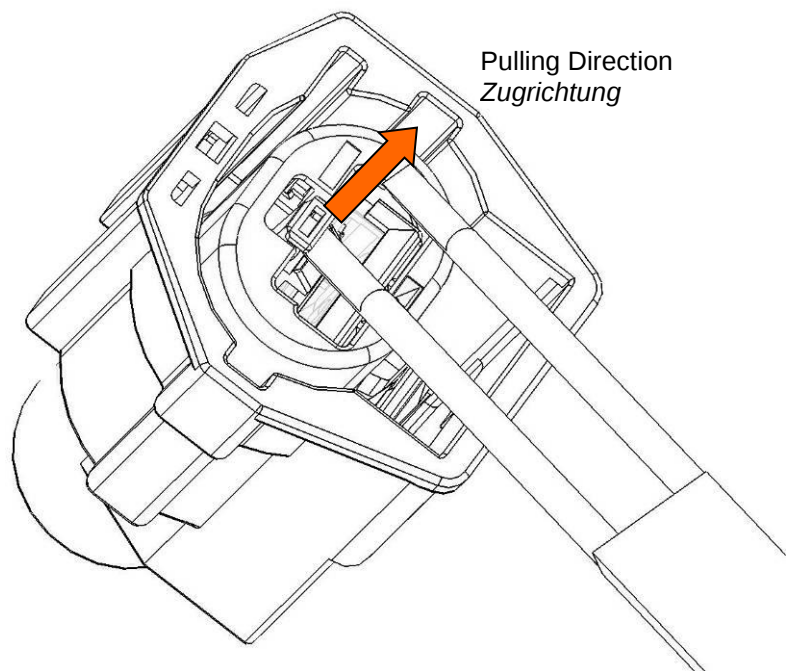


Abbildung 18

Precautions:

Do disassembly the cover was not considered in the design and is therefore difficult.

Vorsicht:

Eine demontage der Abdeckkappe ist nicht im design vorgesehen und daher nur sehlier möglich.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

7.2 Terminal extraction

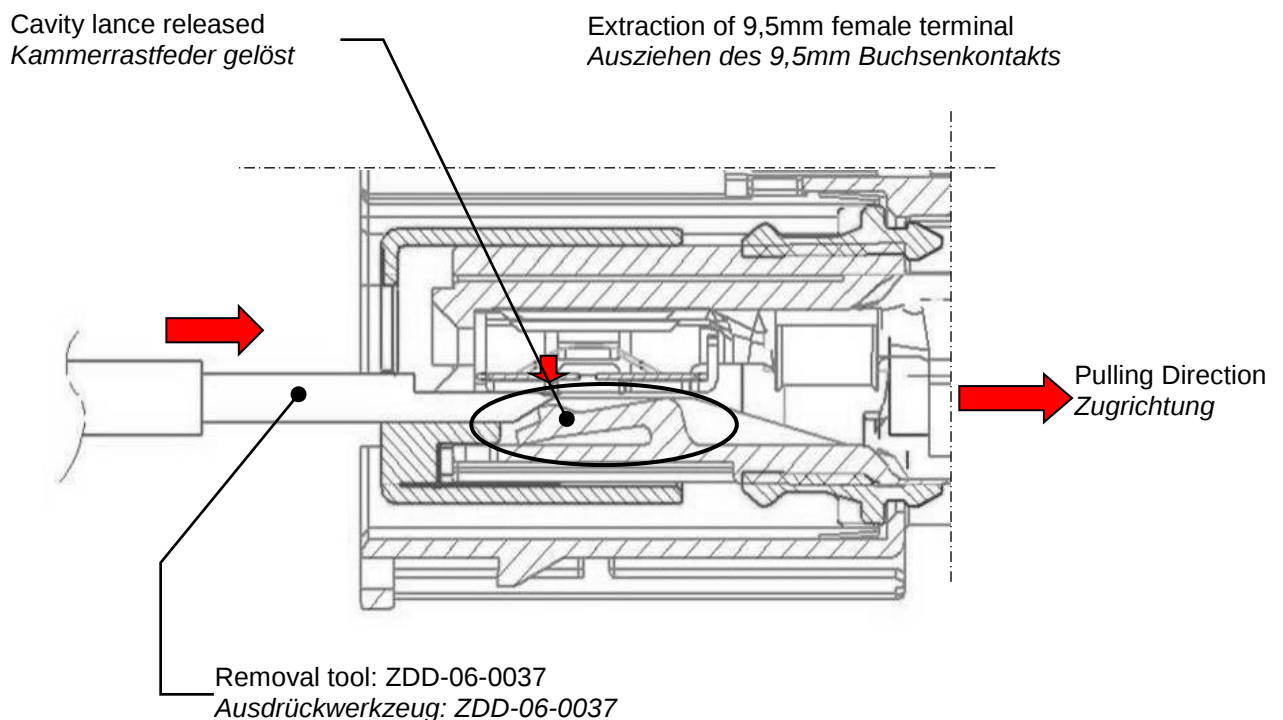
Trained technicians should only perform the terminal extraction operation. Disengaging of the terminal / cavity by personnel not familiar with the removal process could result in damage of the terminal and / or connector.

- Check if front holder is in pre-set position.
- For extraction of 9,5mm female terminal only original extraction tool ZDD-06-0037 should be used.
- Place the tool as shown in the picture 19; push it until cavity lance is completely pressed down.

7.2 Ausziehen der Steckkontakte

Nur erfahrene Fachkräfte sollten das Herausziehen von Kontakten durchführen. Das Herausnehmen von Kontakt bzw. Kammer von Personen, die nicht mit dem Vorgang der Demontage vertraut sind, kann zur Beschädigung von Kontakt und / oder Stecker führen.

- Überprüfen Sie, ob das Vordergehäuse sich in der Vorraststellung befindet.
- Zum Ausziehen der 9,5mm Buchsenkontakte darf nur das Original Ausdrückwerkzeug ZDD-06-0037 benutzt werden.
- Positionieren sie das Werkzeug wie in den Abbildung 19 gezeigt; drücken sie es solange, bis die Rastfeder in der Kammer vollständig heruntergedrückt ist.



Picture 19

Abbildung 19

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

- Make sure that the tip of the removal tool is on the space between the terminal and the cavity lance.
- Pull at the right wire until the terminal is completely taken out of the cavity as shown on the picture 19.
- If the terminal cannot be extracted by pulling at the wire, it is possible that the front holder is not in pre-set position.
- If the terminal cannot be removed smoothly, do not try to pull it out by excessive force. Start the procedure again.
- After extraction of the terminal, make sure that the terminal is not damaged. If so, replace it with a new one.
- Also make sure that the housing is not damaged. If so, replace the housing with a new one.
- Stellen sie sicher, dass die Spitze des Ausdrückwerkzeugs sich in dem Spalt zwischen Steckkontakt und Rastfeder in der Kammer befindet.
- Ziehe sie am richtigen Draht, bis der Steckkontakt vollständig aus der Kammer gezogen ist, wie in Abbildung 19 gezeigt.
- Falls der Steckkontakt nicht durch Ziehen am Draht entfernt werden kann, ist es möglich, dass das Vordergehäuse sich nicht in der Vorraststellung befindet.
- Falls der Steckkontakt nicht sanft entfernt werden kann, ziehen sie ihn nicht mit Gewalt heraus.
- Vergewissern sie nach dem Ausziehen des Steckkontakts, dass er nicht beschädigt ist. Ist dies der Fall, ersetzen sie ihn durch eine Neuen.
- Vergewissern sie sich auch, dass das Gehäuse nicht beschädigt ist. Ist dies der Fall, ersetztn sie es durch ein Neues.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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 Removal, insertion and extraction tools and part numbers

- 9,5mm terminal / front holder extraction tool ZDD-06-0037
- ENT-YAZ-11-0042-98
- ENT-YEL-12-0384-98

1

8 *Entriegelungs-, Einsetz- und Ausdrückwerkzeuge und Teilenummern*

- *Ausdrückwerkzeug für 9,5mm Steckkontak ZDD-06-0037*
- *ENT-YAZ-11-0042-98*
- *ENT-YEL-12-0384-98*



Picture 20

Abbildung 20

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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 Instructions for connector mating and unmating

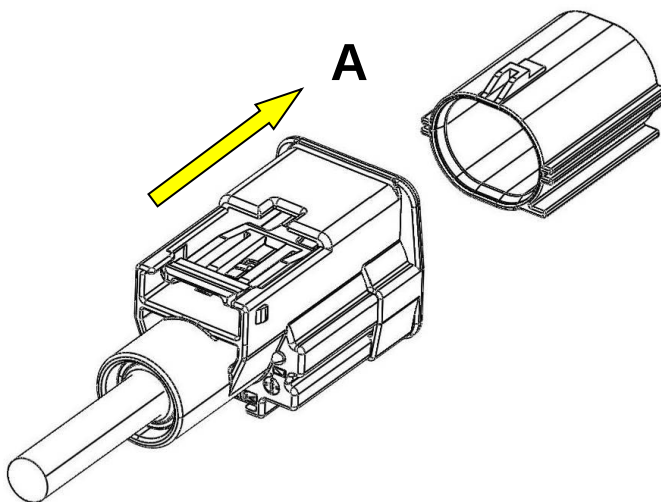
9.1 Connector mating

Following are the steps, which are necessary to mate the WP female connector:

- Connector systems have to be equipped with a terminal and front holder must be in set position.
- Move the female connector straight as the arrow **A** shows on the picture 21 until an audible CLICK-sound is heard: then the lock is engaged.
- Pull the connector lightly to confirm a secure locking.

Precautions:

Do not wrench, when mating the connector.
Do not mate by pushing the locking of the housing.



Picture 21

9 Hinweise zum Stecken und Trennen des Steckers

9.1 Gehäuse Stecken

Die nachfolgenden Schritte beschreiben das Stecken des Gehäuses:

- Das Gehäuse muss vollständig mit dem kontakt bestückt sein, die zweite Kontaktsicherung muss sich im verrasteten Zustand befinden.
- Stecken sie das Buchsengehäuse gerade, wie Pfeil A in Abbildung 21 zeigt, bis ein hörbares "Klick" Geräusch vernommen wird, damit wird die Verrastung betätigt.
- Ziehen sie leicht an der Steckverbindung, um sicherzustellen, dass eine vollständige Verrastung besteht.

Vorsicht:

Das Gehäuse darf nicht verdreht gesteckt werden, beim Stecken nicht die Gehäuseverrastung drücken.

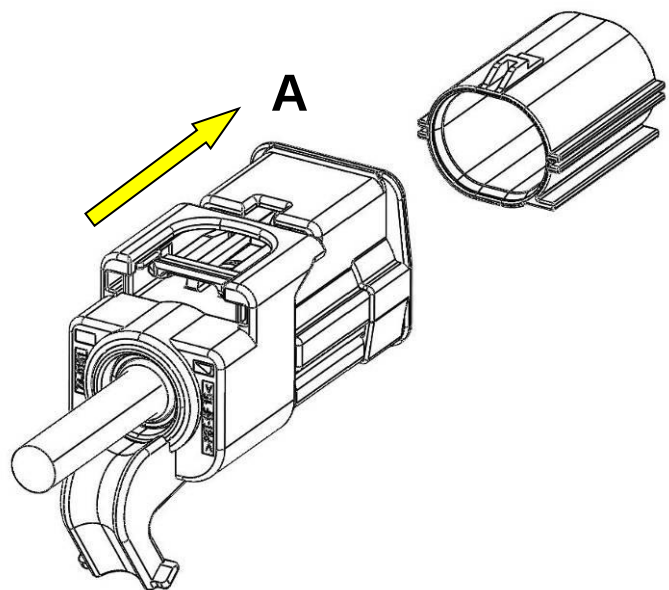
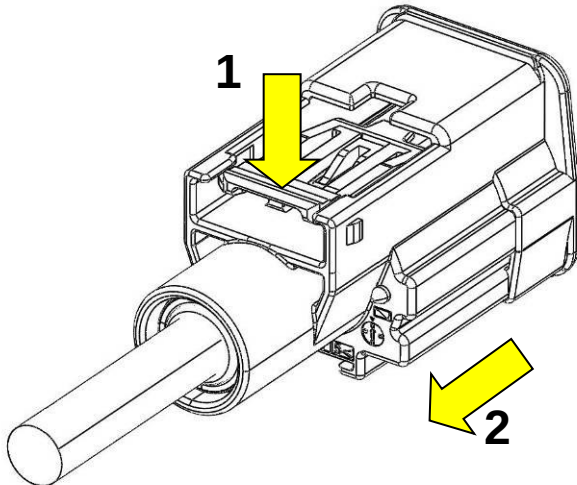


Abbildung 14

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

9.2 Connector Unmating

Push the housing locking on female connector (picture 22) into direction of the arrow **1** to disengage the housing lock.
When holding the housing locking, pull the female connector into the direction of arrow **2** and unmate the connectors.



Picture 22

Precautions:

Do not pull only by the wire.

9.2 Gehäuse Trennen

Drücken sie die Gehäuseverrastung am Buchsengehäuse (Abbildung 22) in Pfeilrichtung 1, um die Gehäuseverriegelung zu öffnen.
Während sie die Gehäuseverrastung gedrückt halten, ziehen sie den Buchsenstecker in Pfeilrichtung 2 und trennen die Steckverbindung.

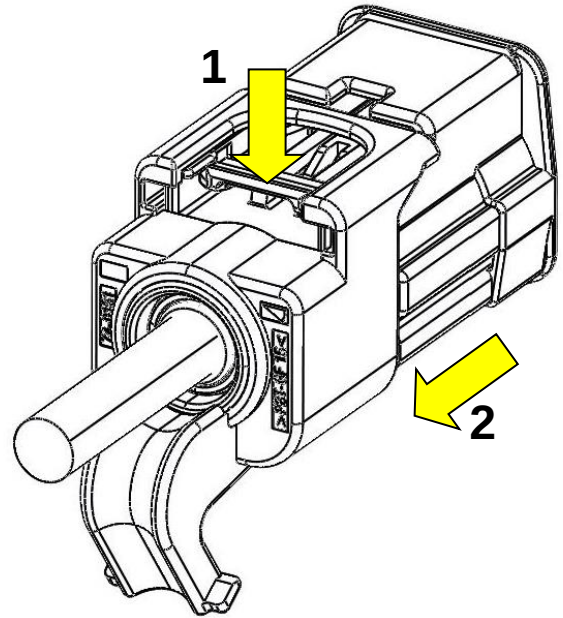


Abbildung 22

Vorsicht:

Man darf nicht nur an der Leitung ziehen.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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 Wiring harness assembly

10.1 Precautions during wire harness assembly

- To avoid the snagging of the terminals take extra care about them.
- If bent wire is necessary due to short distance to the connector, first bend the wire in wanted direction and then apply the tape. The wrong application sequence may introduce stress, which could release the contact unintended.

10.2 Instructions for packing of the wire harnesses

Like many plastic part the connector may be damaged if external force is applied to the connector during transportation or storage. To prevent damages, take the following actions as well as the standard packaging and handling procedures:

- When packing wire harness in layers, use corrugate dividers for each layer, including layer dividers, vertical or horizontal dividers, internal supports and partitions to equally distribute weights of upper layer harness from the lower layer harnesses.
- Any heavy and / or bulky objects shall be placed on the bottom of the carton or divider to prevent weight of such item from being applied to the connector (see picture 23).
- The connector shall be positioned outside or in the centre of the harness bundle, to prevent the weight of the harness from being applied to the connector.
- Wire harness bundle size must fit the carton to prevent shifting of wire harness during transportation or storage.

10 Kabelbäumen Montage

10.1 Vorsichtsmassnahmen bei der Kabelbaummontage

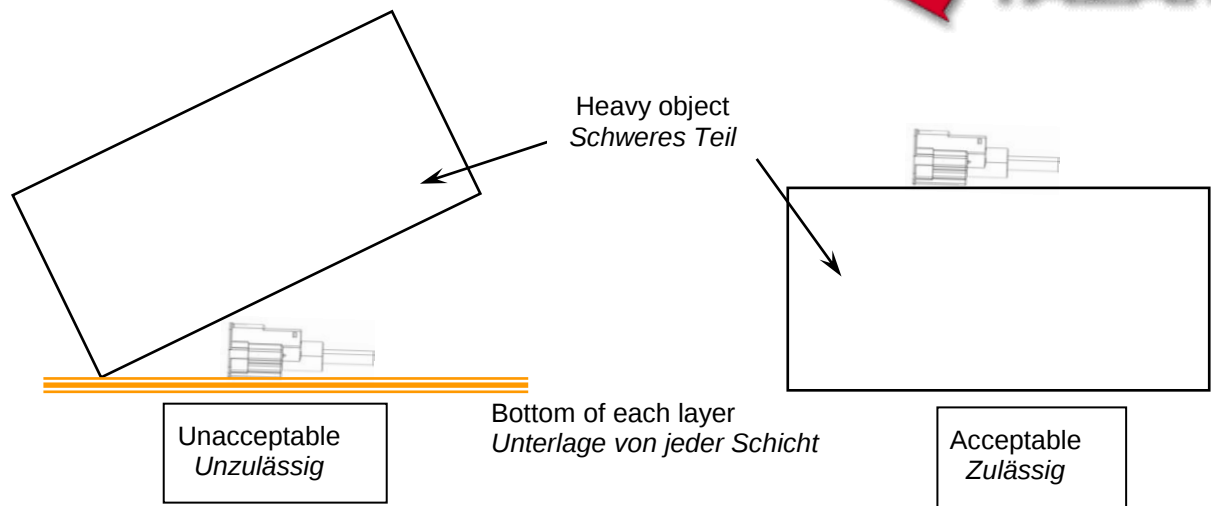
- Beachten sie besonders darauf, dass sich die Kontakte nicht verhaken.
- Falls eine gebogene Leitung wegen kurzem Abstand zum Stecker erforderlich ist, biege man zuerst die Leitung in die gewünschte Richtung und dann umwickle man mit Klebeband. Umgekehrtes Vorgehen kann eine Beanspruchung erzeugen, die zum unbeabsichtigten Herauslösen des Kontaktes führt.

10.2 Hinweise zur Verpackung von Kabelbäumen

Wie bei den meisten Kunststoffteilen, kann auch der Stecker beschädigt werden, falls äußere Kräfte auf den Stecker bei Transport oder Lagerung einwirken. Um Beschädigungen zu vermeiden, beachte man sowohl die folgenden Maßnahmen als auch die normalen Verpackungs- und Verarbeitungsverfahren:

- Falls Kabelbäume schichtweise verpackt werden, benutze man Wellpappe zur Abtrennung jeder Schicht, einschließlich Trennlagen, aufrechte oder waagrechte Abtrennungen, Stützen innerhalb und Abtrennungen, um die Last von obenliegenden Kabelbäumen gegenüber den darunterliegenden gleichmäßig zu verteilen.
- Schwere oder großvolumige Teile sollte man unten in den Karton oder in die Abtrennung legen, um die Last von solchen Artikeln nicht auf den Steckverbinder einwirken zu lassen (siehe Abbildung 23).
- Der Stecker sollte außerhalb oder in der Mitte des Kabelbündels liegen, damit das Gewicht des Kabelbaums nicht auf den Stecker drückt.
- Die Abmessungen des Kabelbündels müssen in den Karton passen, um das Verrutschen des Kabelbaums während des Transports oder Lagerung zu verhindern.

Title	Doc.No.	Rev.
1P YPT 9,5mm System WP F Connector	YPES-15-1111E	1
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 23

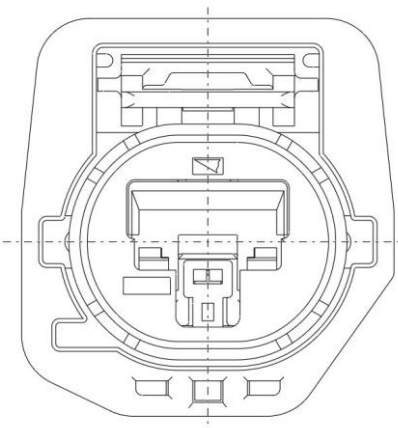
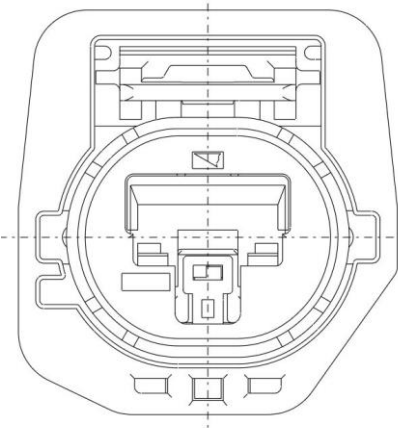
Abbildung 23

- If the connector housing is “taped back” on the wire harness bundle, assure that the housing lock or other flexible component of the connector are positioned away from the wire harness bundle.
- Extra care shall be taken to prevent wire harnesses tangling which may damage the connector when wire harness is removed from the carton at the vehicle assembly.
- After transportation or storage, the connector shall be checked for damages.
- Falls das Steckergehäuse an den Kabelstrang zurückgebunden ist, achte man darauf, dass die Gehäuseverriegelung oder andere biegsame Teile des Steckers von dem Kabelbaum wegzeigen.
- Besonders aufmerksam muss man darauf achten, dass sich die Kabelstränge nicht miteinander verhaken, da dies zu Beschädigungen führt, wenn der Kabelbaum bei der Fahrzeugmontage aus der Schachtel geholt wird.
- Nach Transport oder Lagerung ist der Stecker auf Beschädigungen zu untersuchen.

Title 1P YPT 9,5mm System WP F Connector	Doc.No. YPES-15-1111E	Rev. 1
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.		

Subassembly part numbers with related parts.

Teilenummern der Unterbaugruppe mit zugehörigen Teilen.

YAZAKI Subassembly part number/ name	YAZAKI part numbers / part names [CODES]	Shape	Material [color]
7287-2914-30 YPT 1P 9.5 WP (F) CONNECTOR HOUSING (CODE A)	7187-2914-30 YPT 1P 9.5 WP (F) CONNECTOR HOUSING (CODE A)		PBT-GF15 [Black]
	7172-0300 9 YPT 1P 9.5 WP (F) CONNECTOR FRONT HOLDER		PBT-GF15 [Natural]
	7137-2299-50 9 YPT 1P 9.5 WP (F) CONNECTOR INTERFACE SEAL		HSC SILICON RUBBER [Red]
7287-2913-10 YPT 1P 9.5 WP (F) CONNECTOR HOUSING (CODE B)	7187-2913-10 YPT 1P 9.5 WP (F) CONNECTOR HOUSING (CODE B)		PBT-GF15 [Dark gray]
	7172-0300 9 YPT 1P 9.5 WP (F) CONNECTOR FRONT HOLDER		PBT-GF15 [Natural]
	7137-2299-50 9 YPT 1P 9.5 WP (F) CONNECTOR INTERFACE SEAL		HSC SILICON RUBBER [Red]

Title	Doc.No.	Rev.
1P YPT 9,5mm System WP F Connector	YPES-15-1111E	1
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.		

Revision Level	Date	Change Description	Revised By
0	20.04.2011.	New	T.Cota
1	12.01.2021.	Images updated, Terminals and SWSS added, 'Electrical control of terminals' chapter added, ATTACHMENT 1 added, Revision history added	M.Zokalj

Title	Doc.No.	Rev.
1P YPT 9,5mm System WP F Connector	YPES-15-1111E	1
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.		