

2 Positions MICRO QUADLOK SYSTEM SEALED SOCKET CONNECTOR

TYCO P/N: 284703-1 SEALED CONNECTOR ASS'Y

<p>INTRODUCTION:</p> <p>Following is a guide for a correct use of the 2 POSITION MICRO QUADLOK SYSTEM SEALED CONNECTORS.</p> <p>For electrical and mechanical characteristics, see the TYCO product specification (Prod. spec. 108-20234)</p> <p>SUMMARY:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">Introduction</td> <td style="text-align: right;">pag. 1</td> </tr> <tr> <td>Connector description</td> <td style="text-align: right;">pag. 2</td> </tr> <tr> <td>Assembling operation list</td> <td style="text-align: right;">pag. 3</td> </tr> <tr> <td>Assembling operation description</td> <td style="text-align: right;">pag. 4-14</td> </tr> </table>	Introduction	pag. 1	Connector description	pag. 2	Assembling operation list	pag. 3	Assembling operation description	pag. 4-14	<p>INTRODUZIONE:</p> <p>Quanto di seguito è una guida per il corretto utilizzo dei connettori portafemmine 2 vie MICRO QUADLOK SYSTEM SEALED.</p> <p>Per le caratteristiche e le prestazioni elettriche e meccaniche vedere la specifica di prodotto TYCO (Prod. spec. 108-20234)</p> <p>SOMMARIO:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">Introduzione</td> <td style="text-align: right;">pag. 1</td> </tr> <tr> <td>Descrizione del connettore</td> <td style="text-align: right;">pag. 2</td> </tr> <tr> <td>Elenco operazioni di assemblaggio</td> <td style="text-align: right;">pag. 3</td> </tr> <tr> <td>Descrizione operazioni di assemblaggio</td> <td style="text-align: right;">pag. 4-14</td> </tr> </table>	Introduzione	pag. 1	Descrizione del connettore	pag. 2	Elenco operazioni di assemblaggio	pag. 3	Descrizione operazioni di assemblaggio	pag. 4-14
Introduction	pag. 1																
Connector description	pag. 2																
Assembling operation list	pag. 3																
Assembling operation description	pag. 4-14																
Introduzione	pag. 1																
Descrizione del connettore	pag. 2																
Elenco operazioni di assemblaggio	pag. 3																
Descrizione operazioni di assemblaggio	pag. 4-14																

		<i>A.P.L.</i> <i>R.M.</i>	
A	ET00-0161-02	A. PLAZIO/R.MARTINI	<i>01/05/2002</i>
REV. LTR	REVISION RECORD	DR/CHK	DATE

DESCRIPTION OF THE SOCKET HOUSING CONNECTOR (Included terminal and counterpart)

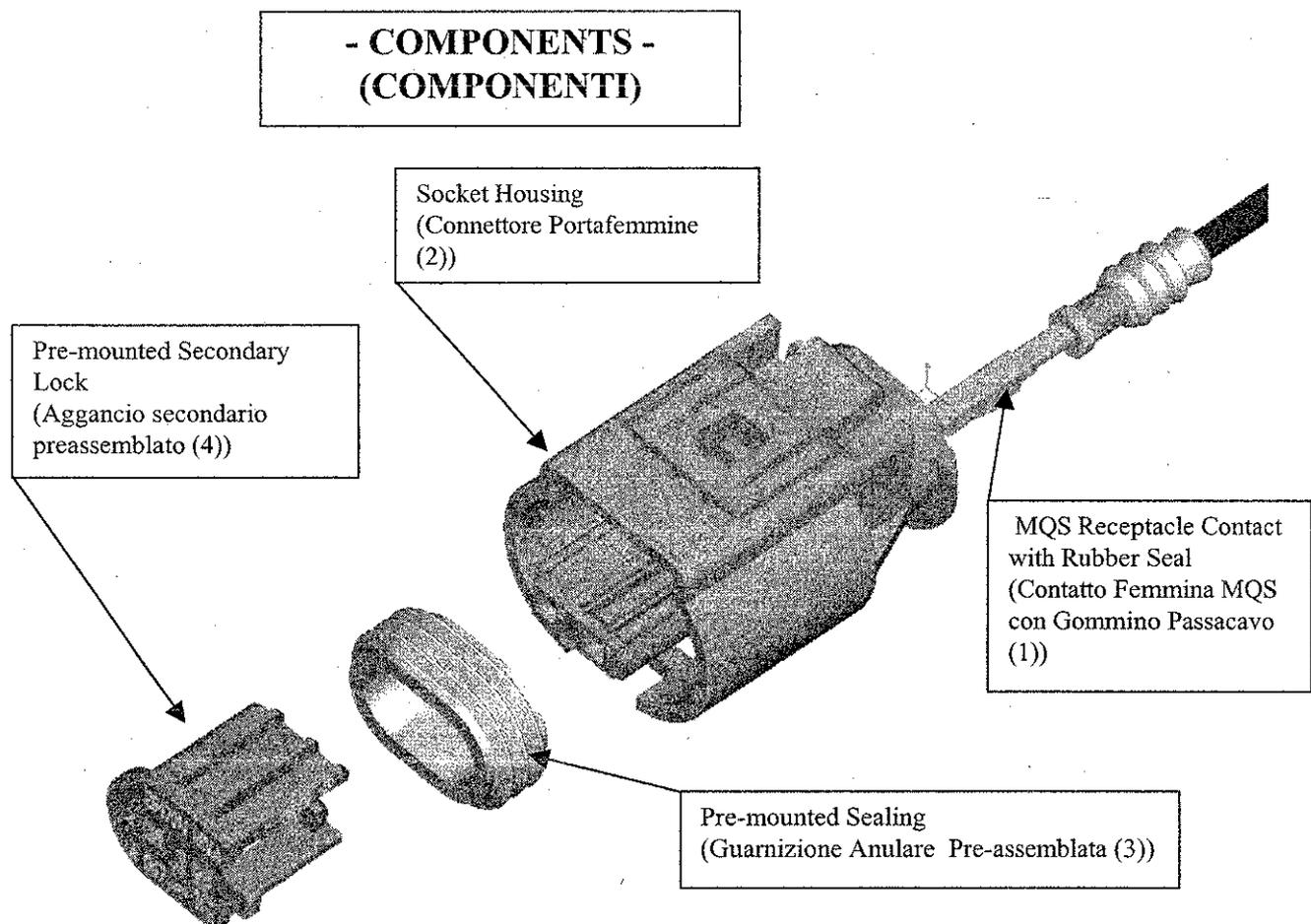
Following (fig.1) the connector exploded in its components is shown. Next to each component, there is a number for a better identification of them in assembling operations.

NOTE: This number must be considered just for the assembling operations. The connector is supplied (pic. 2) with the parts number (3) and (4) pre-mounted, so will be omitted the relative assembling operations.

DESCRIZIONE DEL CONNETTORE PORTAFEMMINE (Incluso il terminale e la controparte)

Qui di seguito (Fig. 1) viene raffigurato il connettore suddiviso nei suoi componenti. Accanto ad ogni componente compare un numero per meglio identificarlo nelle operazioni di assemblaggio.

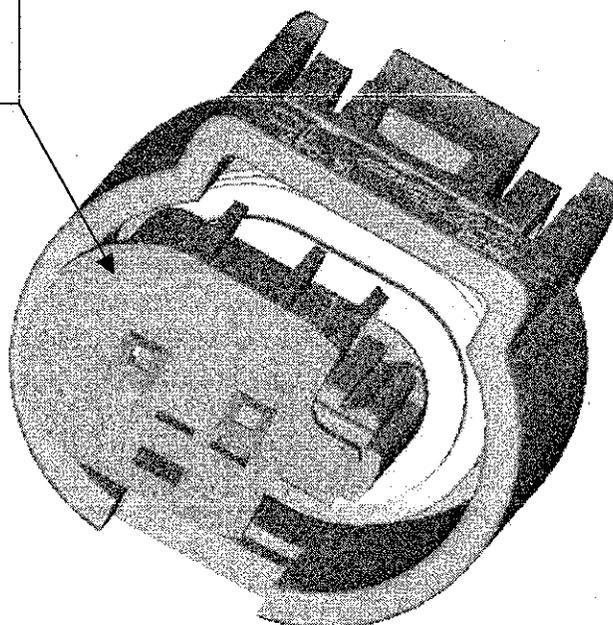
NOTA: Tale numero ha significato solo relativamente alle operazioni di assemblaggio. Il connettore viene fornito (Fig. 2) con le parti numero (3) e (4) pre-montate; verranno pertanto omesse le rispettive operazioni di assemblaggio.



- FIG.1 -

**CONNECTOR SUPPLYING CONDITION
(STATO DI FORNITURA DEL CONNETTORE)**

Secondary lock in pre-assembled position
(Aggancio secondario in posizione pre-assemblata)



-FIG.2-

ASSEMBLING OPERATIONS LIST

**ELENCO OPERAZIONI DI
ASSEMBLAGGIO**

The sequence of mounting operation consists of:

La sequenza delle operazioni di montaggio è la seguente:

- Mounting the socket contacts (1) into their ways in the socket housing (2)
- Closing the retainer (4) in proper position
- Extraction of the socket contacts from the housing (if necessary)
- Mating the socket housing (2), with crimped contacts, onto the relevant counterpart
- Montaggio dei terminali femmina (1) nelle vie corrispondenti del connettore porta femmine (2)
- Chiusura del dispositivo di aggancio secondario (4)
- Estrazione dei terminali (1) dal connettore porta-femmina (2) (se necessario)
- Accoppiamento tra connettore porta-femmina (2), completo di contatti aggraffati, e controparte (6)

**SOCKET CONTACTS (1) MONTAGGIO DEI TERMINALI (1)
MOUNTING IN THEIR CAVITIES ON NELLE VIE CORRISPONDENTI DEL
THE SOCKET HOUSING (2) AND CONN. PORTAFEMMINE (2) E
CLOSING THE SECONDARY LOCK CHIUSURA DEL DISPOSITIVO DI
(4) AGGANCIO SECONDARIO (4)**

Crimp the socket contacts and relevant wire seals according to the TYCO Application Specification 114-18025; (the crimped socket contacts are shown in fig. 3).

Introduce the contact into the cavity and push until you hear a metallic sound.

The "sound" is caused by the retention lance click and shows that the socket contact is correctly inserted (see fig. 4).

After the contact introduction, pull slightly back the crimped wire to verify that the terminal is firmly kept in its correct position.

Then move the secondary lock along the direction shown in fig. 5 up to the stop position.

The movement of the protrusion, made on the socket housing, into its second seat (fig. 6) shows the correct position of the secondary lock (figs. 6 and 7)

If the contacts are not in the right position in the cavities, the metal contact body block the secondary lock ; so the retainer can not be locked completely and correctly

Another warning is the single wire seal sticking out of the plug housing cavity edge (see fig. 8).

Aggraffare i terminali femmina e relativi gommini passacavo in accordo alla specifica di Applicazione TYCO 114-18025; (in fig.3 vengono mostrati i terminali completi di gommino)

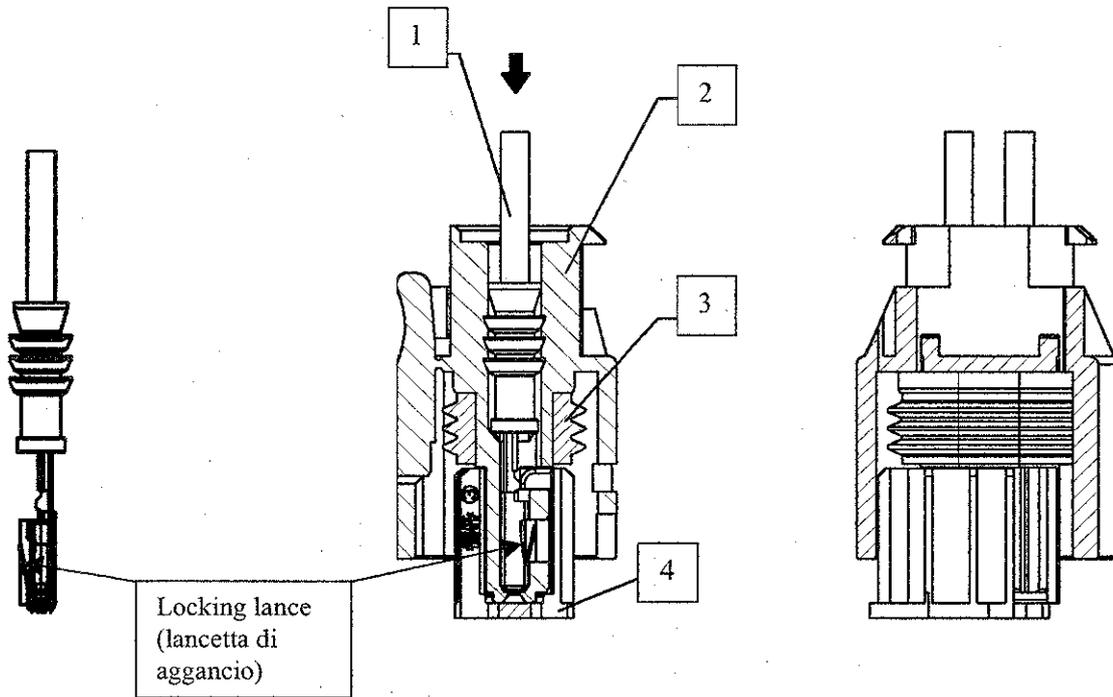
Introdurre il terminale in profondità nella cavità fino a quando non si percepisce un suono metallico. Tale "suono", determinato dallo scatto della lancetta di ritenzione, indica che il terminale è correttamente inserito (vedere fig. 4).

Dopo l'introduzione del terminale, tirare leggermente indietro il cavo per verificare se il terminale è saldamente bloccato nella sua posizione.

Avvenuta l'introduzione nella propria cavità dei terminali aggraffati, spostare nella direzione indicata in fig. 5., l'aggancio secondario, sino alla posizione di stop.

Il passaggio della sporgenza ricavata sul blocchetto portafemmine nella seconda sede segna il corretto passaggio alla posizione finale dell'aggancio secondario (fig.6 e 7)

Se i terminali non sono correttamente posizionati nella cavità lo scatolato metallico del contatto blocca lo scorrimento dell'aggancio secondario ed il dispositivo non può chiudersi in modo corretto e completo; questa condizione è un avvertimento per l'operatore di qualche anomalia avvenuta nelle operazioni di montaggio, così come lo è anche notare la posizione del wire seal ("gommino passacavo") sporgere dal bordo cavità del connettore porta femmina (vedere fig. 8)



MQS socket contact
(Contatto Femmina MQS)

Contacts Mounted in proper position, into their cavities
(Contatti montati in posizione corretta, all'interno delle cavità)

Fig. 3

Fig. 4

Secondary lock
closing direction
(Verso di chiusura del
Secondary Lock)

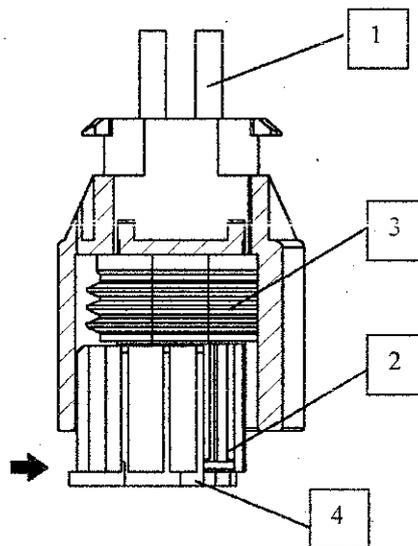
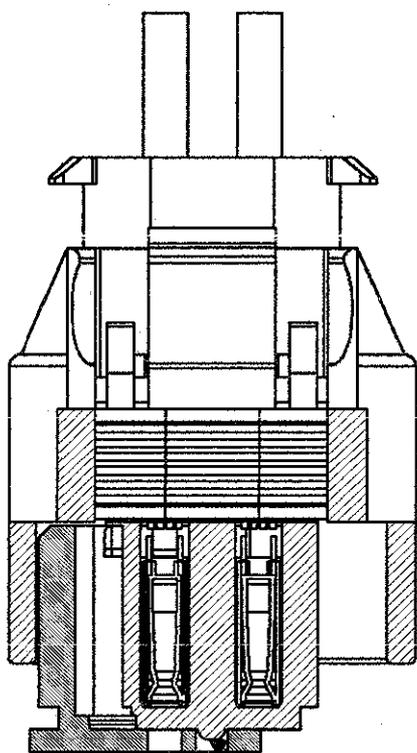
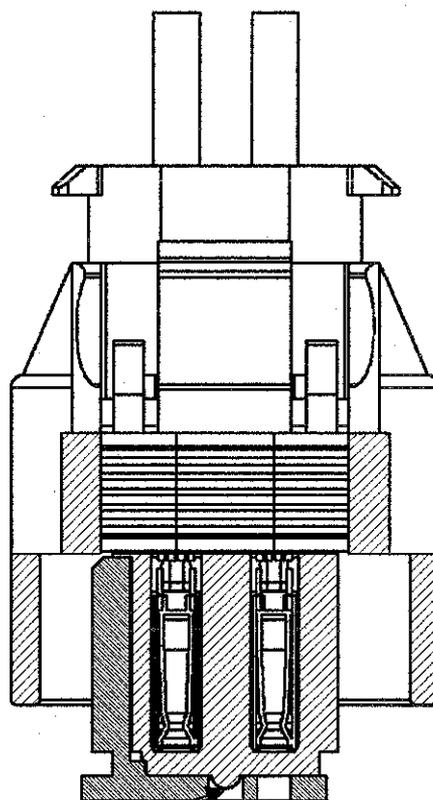


Fig. 5

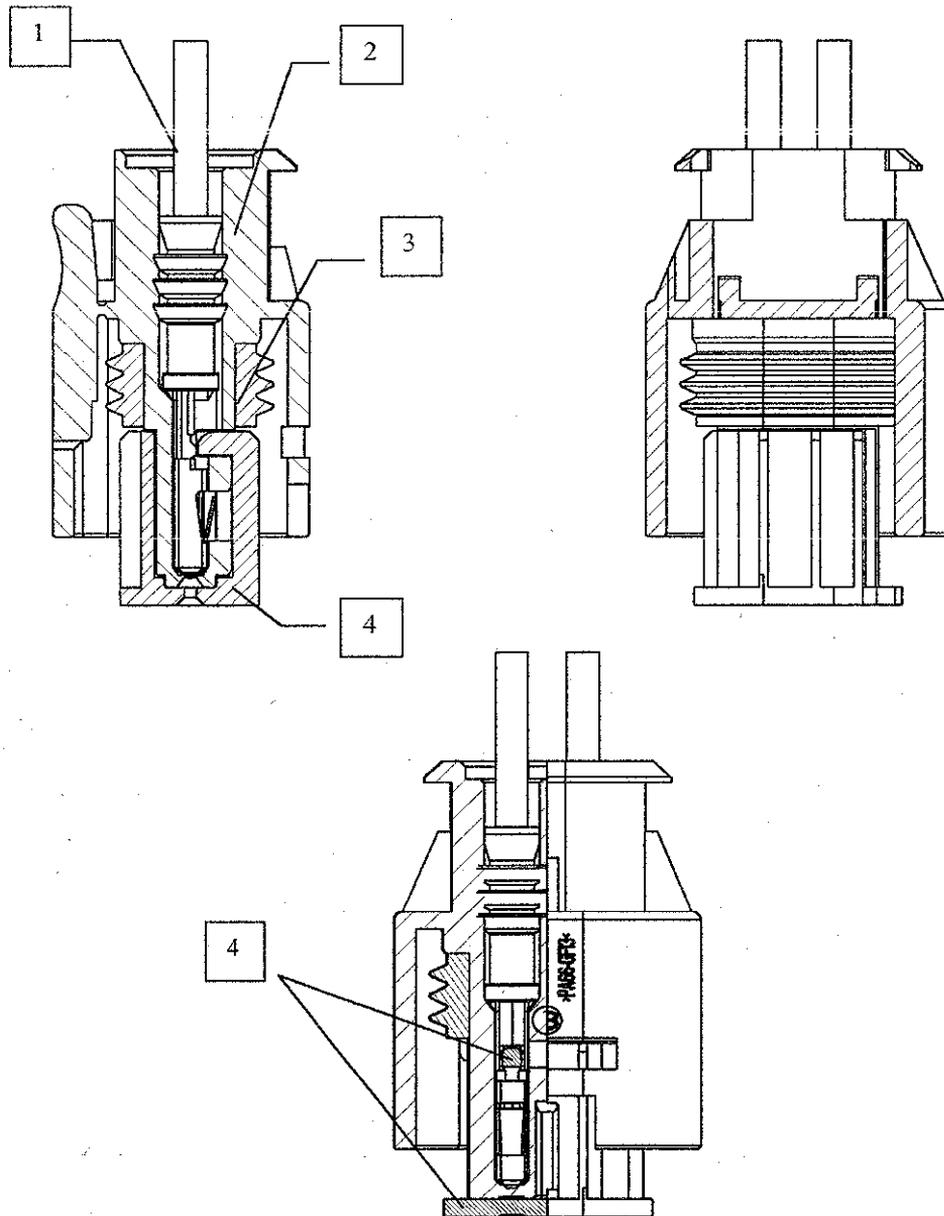


Secondary lock in open position ; the protrusion is in the first seat.
(Aggancio secondario in posizione aperta; la sporgenza si trova nella prima sede)



Secondary lock in closed position; the protrusion is in the second seat
(Aggancio secondario in posizione chiusa ; la sporgenza si trova nella seconda sede)

Fig.6



Secondary lock in closed position
(Aggancio Secondario in posizione finale)

Fig. 7

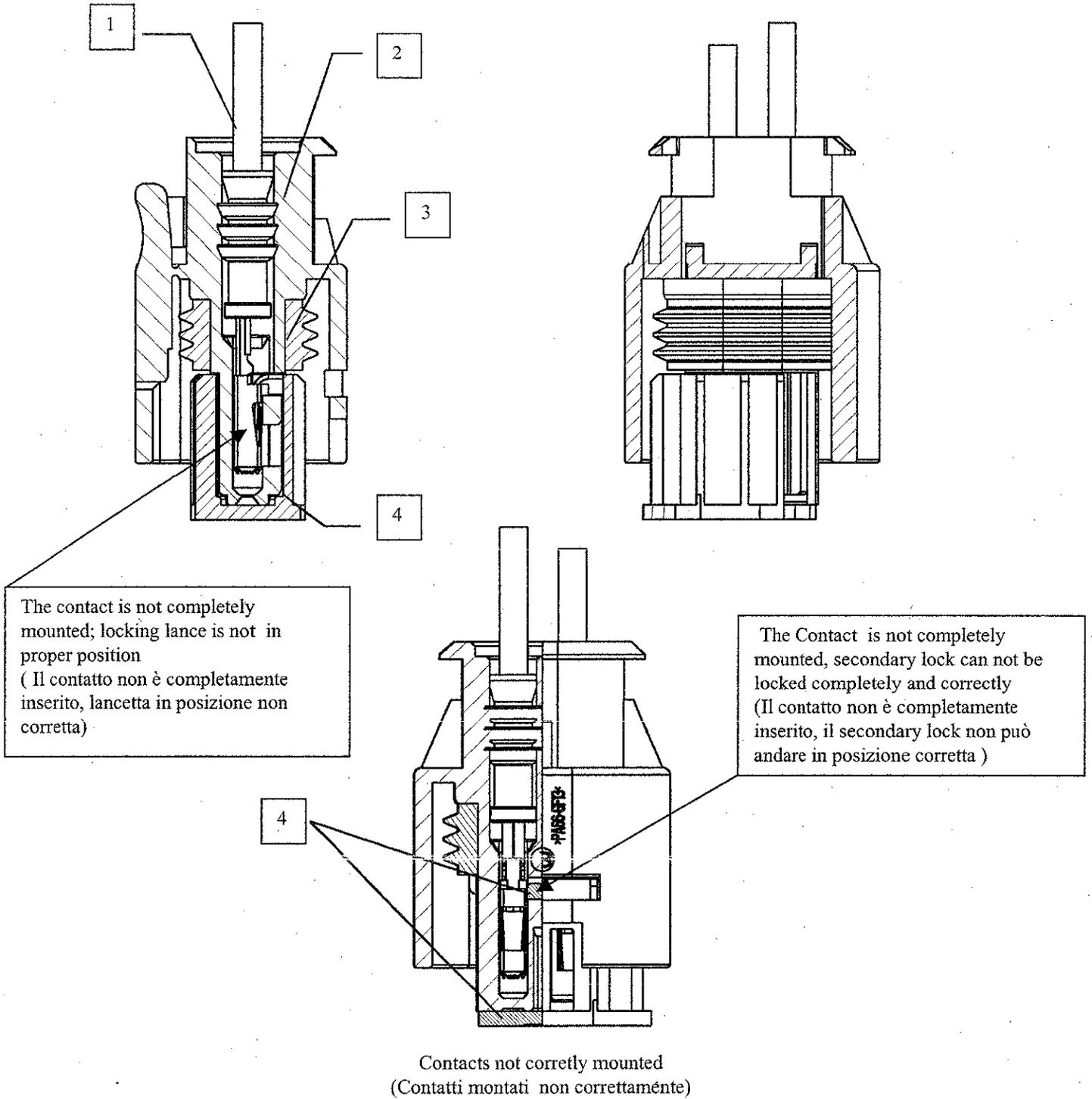


Fig. 8

EXTRACTION OF TERMINALS (1) BY SOCKET CONNECTOR (2) **ESTRAZIONE DEI TERMINALI (1) DAL CONNETTORE PORTAFEMMINE (2)**

The preliminary operation to do is "open" the retainer (4) if it had already been closed (see page. 4).

The opening operation can be done by moving the secondary lock in the direction of the arrows as shown in fig. 9.

To extract the socket contact (1) from the socket housing connector (2) you have to use a little screwdriver with flat extremity.

Insert the extraction tool into the cavity by the proper opening in the socket housing, then push the extraction tool until you touch the metal lance, by operating like shown by the arrow and at the same time pull the terminal back (see figs. 9, 10 and 11).

L'operazione preliminare da compiere è "aprire" il dispositivo di aggancio secondario (4) qualora fosse già stato chiuso (vedi pag. 4); l'apertura del dispositivo di aggancio secondario avviene muovendolo nella direzione indicata dalla freccia in fig. 9

Per estrarre il terminale (1) dalla cavità del connettore porta-femmina (2) occorre utilizzare un piccolo cacciavite ad estremità piatta.

Inserire l'estrattore in cavità attraverso l'apposita apertura ricavata nel connettore portafemmine; spingere l'estrattore a contatto con la lancetta metallica, operare come indicato dalla freccia e contemporaneamente tirare indietro il terminale (fig. 9, 10 e 11).

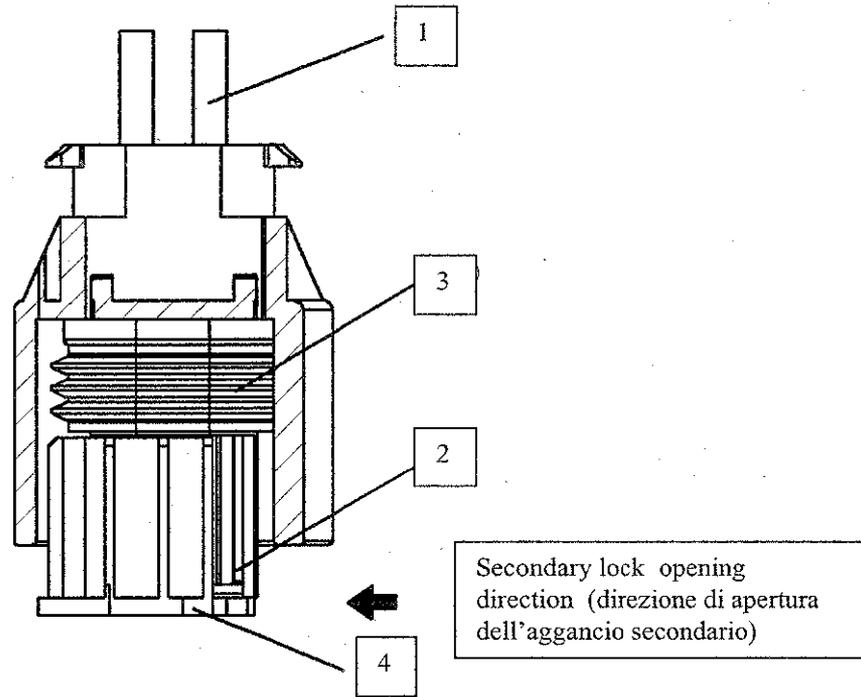


Fig. 9

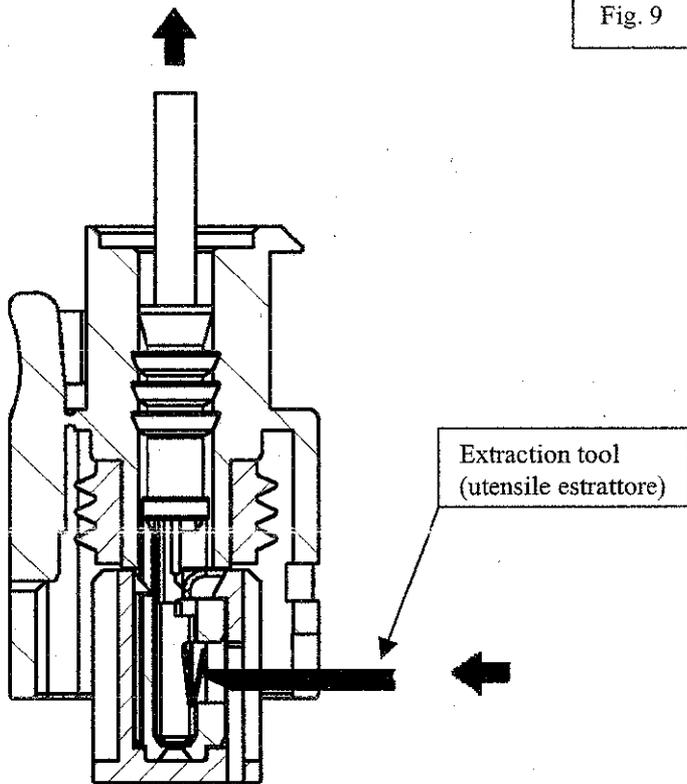


Fig.10

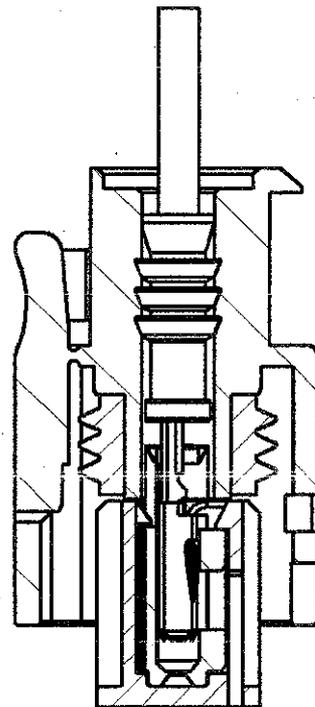


Fig.11

SOCKET HOUSING CONNECTOR ACCOPPIAMENTO TRA (2) MATED ON ITS COUNTERPART CONNETTORE PORTAFEMMINE (2) (6) E CONTROPARTE (6)

Align the socket housing connector (2) with its counterpart (6) before the mating operation, being sure that the polarization ribs go into the relevant seats on the counterpart (fig.12); then push the socket connector until you hear the "click" of occurred mating. In this way mechanical and electrical connection is done and sealing performances are guaranteed too (fig.13).

Note:

- You have to avoid the not aligned positioning of the socket housing connector
- To verify the mechanical resistance apply an axial force opposite to the mating direction.
- When the connector is mated on its counterpart, the wire bundle have not to appear tensioned or in position to cause the unmating of the connector from the counterpart.
- If the contacts are not completely inserted, the secondary lock is not in the right position (see pag. 4) and the counterpart can not be mated (see fig 14)

Allineare il connettore portafemmine (2) con la controparte (6) prima dall'accoppiamento, assicurandosi che le nervature di polarizzazione entrino nelle corrispondenti sedi ricavate sulla controparte (fig.12); inserire il connettore portafemmine sulla controparte sino ad udire il "click" sonoro di avvenuto accoppiamento e completo aggancio, realizzando così la connessione meccanica, elettrica e la tenuta agli agenti esterni (fig.13).

Nota:

- L'imbocco non allineato del connettore portafemmine sulla controparte va sempre evitato
- Per verificare il corretto accoppiamento, applicare una forza assiale opposta al senso di accoppiamento
- A connessione avvenuta il fascio cavi non deve apparire né tensionato, né in posizione tale da provocare il disaccoppiamento tra il connettore portafemmine e la controparte.
- Se i contatti non sono completamente inseriti il secondary lock non risulta ben inserito (vedere pag. 4) e impedisce l'accoppiamento con la controparte (fig. 14)

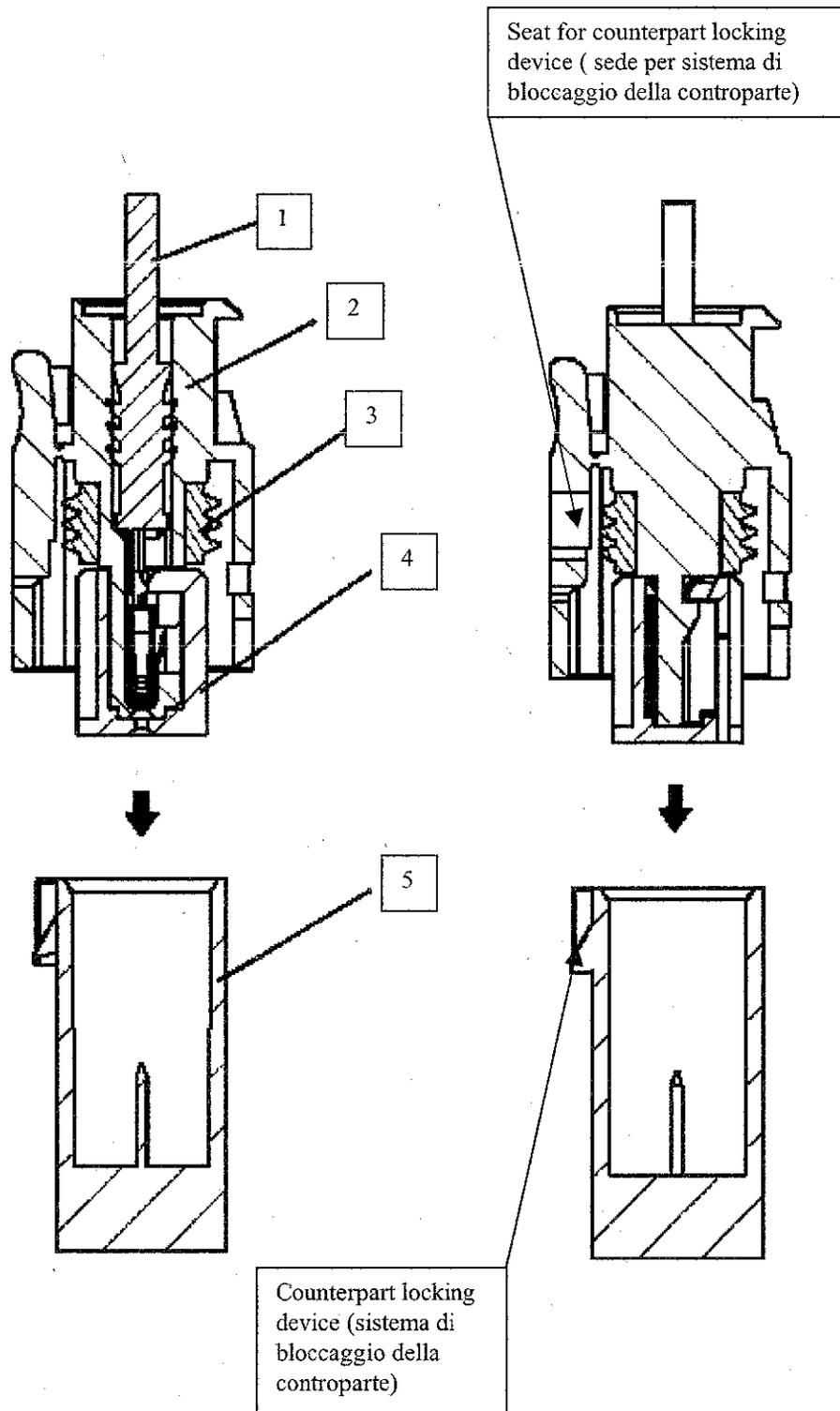
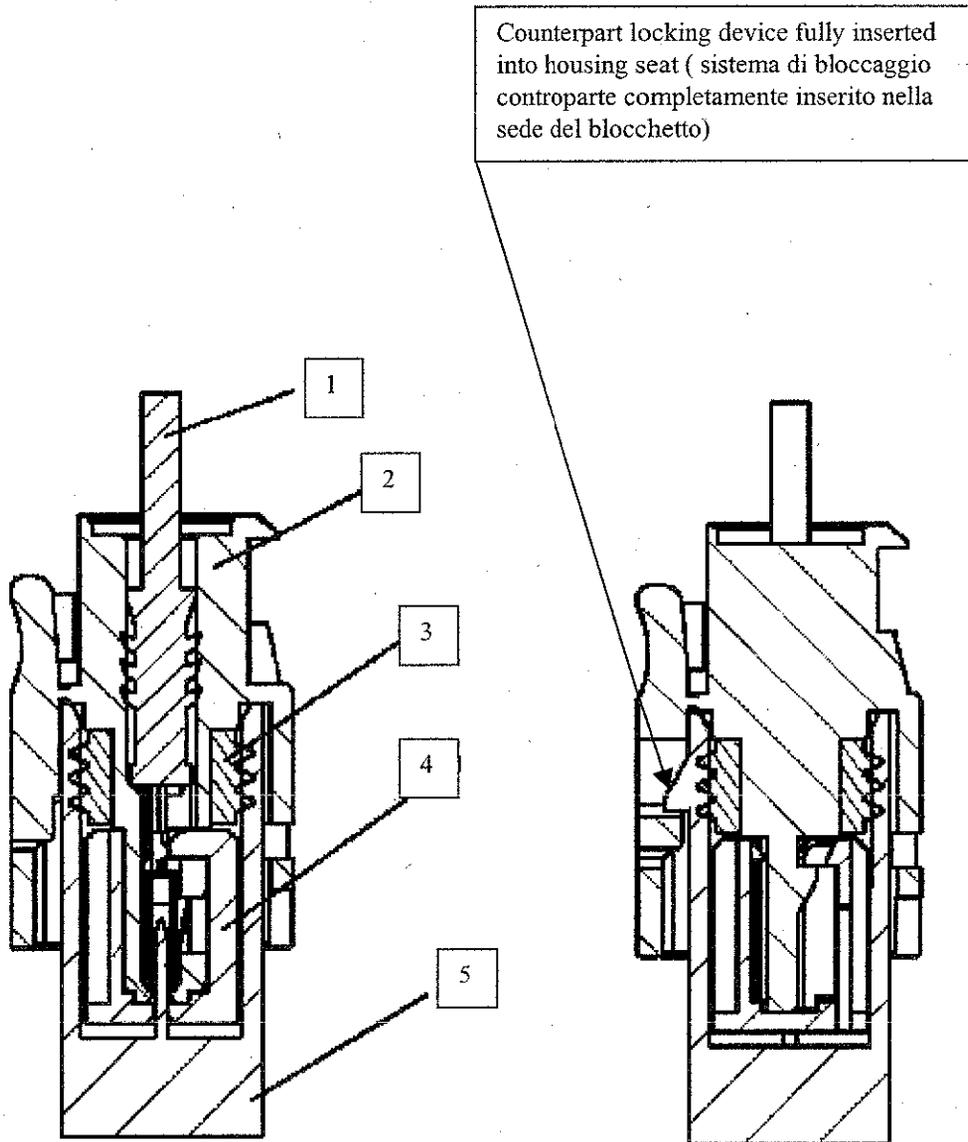


Fig.12



Connector completely mounted
(Connettore completamente inserito)

Fig. 13

The contact is not correctly inserted and the metal contact body blocks the secondary lock
(Il contatto non è correttamente inserito e lo scatolato metallico del contatto blocca l'aggancio secondario)

Secondary lock is not in right position, counterpart can not be mated (L'aggancio secondario non è correttamente inserito, la controparte non può accoppiarsi)

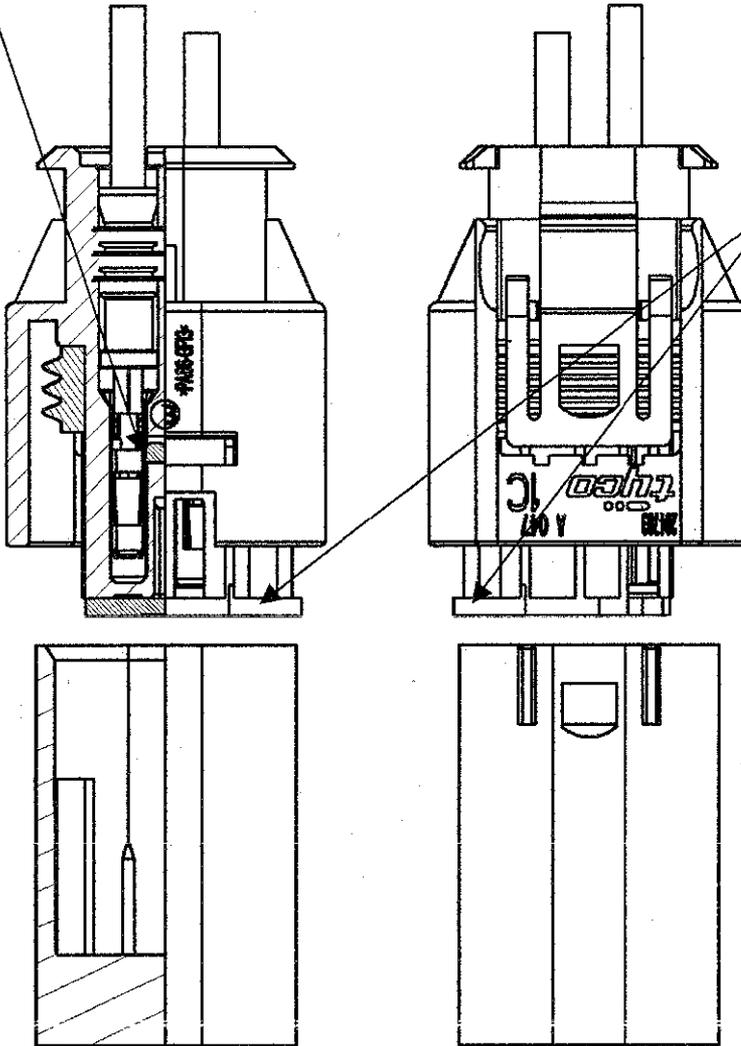


Fig. 14