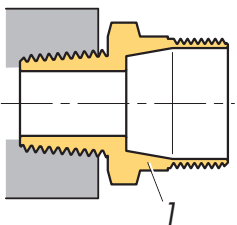


**ATTENZIONE** Pressacavi in alluminio: prima di riassemblare pulire e ingrassare tutte le filettature.  
**WARNING** Aluminium Cable Glands: before re-assembling, clean and lubricate all threads.  
**ATTENTION** Presse-étoupes en aluminium: avant de les remonter, nettoyer et graisser tous les filetages.  
**ACHTUNG** Bei Kabelverschraubungen in Aluminium vor dem Widerzusammenbau alle Gewinde reinigen und einfetten.

1°



Per modo di protezione "d" o "e"  
 Avvitare il corpo 1 nell'apparecchiatura o...

For "d" and "e" protection modes  
 Screw the body 1 to the device or...

Pour mode de protection "d" ou "e"  
 Visser le corps 1 dans l'outil ou...

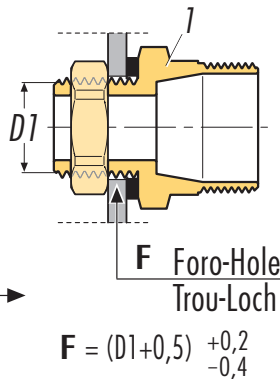
Für den Schutzmodus "d" oder "e"  
 den Körper 1 in die Vorrichtung  
 einschrauben oder...

Per modo di protezione "e"  
 ...fissare con dado in caso  
 di foro passante

For "e" protection mode  
 ...secure with a nut in the case of hole

Pour mode de protection "e"  
 ...fixer avec un écrou dans  
 le cas de trou de passage

Für den Schutzmodus "e"  
 ...mit der Schraubenmutter  
 fixieren im Falle einer Lochschleufe



Per pressacavi serie RN - RNT - RNC - RNM - RNA • For RN - RNT - RNC - RNM - RNA series cable glands  
 Pour presse-étoupes séries RN - RNT - RNC - RNM - RNA • Für kabelverschraubungen serie RN - RNT - RNC - RNM - RNA

• nell'esempio grafico è raffigurata la serie RN • the image represents the RN series • les schémas représentent la série RN • im Beispiel in der Grafik ist die Serie RN dargestellt

2° Inserire la parte terminale del cavo nei particolari 5, 3, 2 e poi attraverso il corpo 1 (già fissato).

Insert the end section of the cable to particulars 5, 3, 2 and then through the body 1 (already secured).

Placer la partie finale du câble dans les pièces 5, 3, 2 et ensuite dans le corps 1 (déjà fixé).

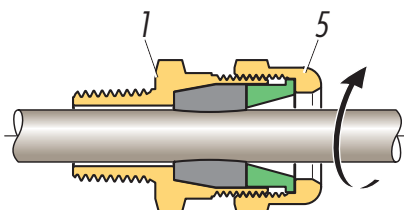
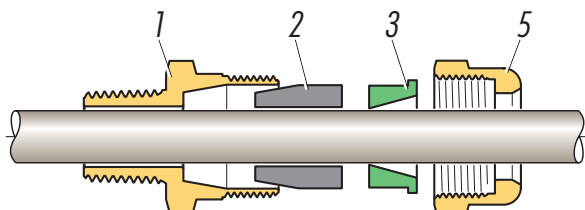
Das Endteil des Kabels in die Details 5, 3, 2 und dann durch den Körper 1 (schon fixiert) einführen.

3° Avvitare la testina 5 sul corpo 1 (vedi Tab. 1 Coppie di serraggio) e serrare fino al bloccaggio del cavo.

Screw the backnut 5 to the body 1 (see on Tab.1 Suggested tightening torques) and tighten until locking the cable.

Visser la tête 5 sur le corps 1 (voir sur Tabl.1 Couples de serrage suggérés) et serrer jusqu'au blocage du corps.

Den Kopf 5 auf den Körper 1 (siehe Tab.1 Empfohlene Anzugsmomente) einschrauben und diesen zusammenpressen bis die Blockierung des Kabels erreicht ist.



Per pressacavi serie RAT - RAC - RAM - RAS - RAA • For RAT - RAC - RAM - RAS - RAA series cable glands  
 Pour presse-étoupes séries RAT - RAC - RAM - RAS - RAA • Für kabelverschraubungen serie RAT - RAC - RAM - RAS - RAA

• nell'esempio grafico è raffigurata la serie RAM • the image represents the RAM series • les schémas représentent la série RAM • im Beispiel in der Grafik ist die Serie RAM dargestellt

2° Inserire la parte terminale del cavo nei particolari 5 e 4 (sopra l'armatura).

Insert the end section of the cable to particulars 5 and 4 (above armour).

Placer la partie finale du câble dans les pièces 5 et 4 (sur l'armure).

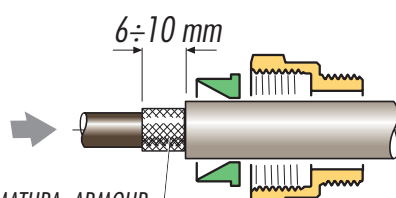
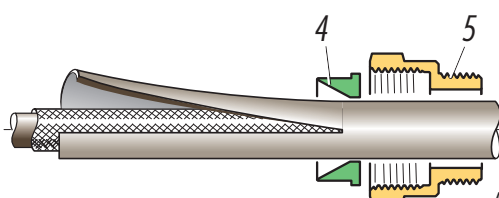
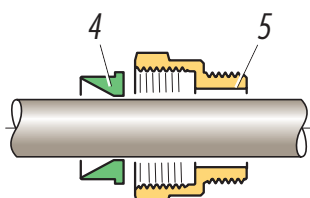
Das Endteil des Kabels in die Details 3 und 4 einführen (über der Armierung).

3° Rimuovere la guaina esterna del cavo e tagliare l'armatura per una lunghezza di 6-10 mm oltre il taglio della guaina.

Remove the cable's external sheathing and cut the armour to a length of 6-10 mm in addition to the cut sheathing.

Enlever la gaine externe du câble et couper l'armure sur une longueur de 6 à 10mm au-delà de la coupure de la gaine.

Den äußeren Kabelmantel entfernen und die Armierung auf eine Länge von 6-10 mm schneiden, über den Schnitt des Kabelmantels hinaus.



**4°** Inserire i particolari 3 e 2 sul cavo sottoarmatura e la parte terminale del cavo nel corpo 1 (già fissato).

Insert the particulars 3 and 2 to the cable's internal sheath and the end section of the cable, body 1 (already secured).

Enfiler les pièces 3 et 2 sur le câble sous l'armure et la partie finale du câble dans le corps 1 (déjà fixé).

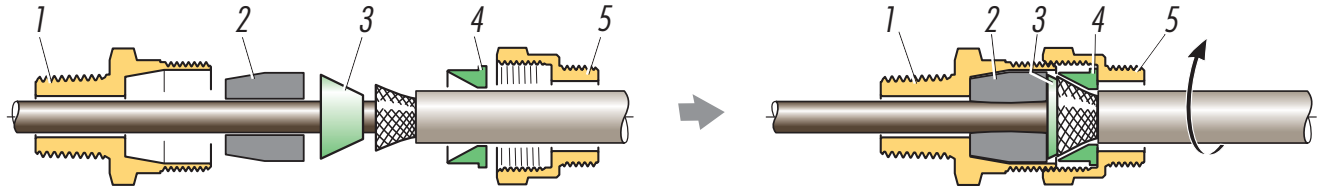
Die Details 3 und 2 auf dem Kabel an die untere Armierung und das Endteil des Kabels im Körper 1 einführen (schon fixiert).

**5°** Avvitare l'intermedio 5 sul corpo 1 (vedi Tab. 1 Coppie di serraggio) e serrare fino al bloccaggio dell'armatura tra i particolari 3 e 4 e del cavo tramite il gommino 2.

Screw the middle 5 to the body 1 (see on Tab.1 Suggested tightening torques) and tighten until locking the armour between particulars 3 and 4 and the cable with rubber seal 2.

Visser l'intermédiaire 5 sur le corps 1 (voir sur Tab.1 Couples de serrage suggérés) et serrer jusqu'au blocage de l'armure entre les pièces 3 et 4 et du câble avec le caoutchouc 2.

Das Zwischenstück 5 auf dem Körper 1 (siehe Tab.1 Empfohlene Anzugsmomente) anschrauben und diesen zusammenpressen bis die Blockierung zwischen 3 und 4 und des Kabels mittels des Gummistöpsels 2 erreicht ist.



Per pressacavi serie RAD - RAA - RALD - RATD • For RAD - RAA - RALD - RATD series cable glands  
Pour presse-étoupes séries RAD - RAA - RALD - RATD • Für kabelverschraubungen serie RAD - RAA - RALD - RATD

• nell'esempio grafico è raffigurata la serie RAD • the image represents the RAD series • les schémas représentent la série RAD • im Beispiel in der Grafik ist die Serie RAD dargestellt

**2°** Inserire la parte terminale del cavo nei particolari 8, 7, 6, 5 e 4 (sopra l'armatura).

Insert the end section of the cable to the particulars 8, 7, 6, 5 and 4 (above armour).

Enfiler la partie finale du câble dans les pièces 8, 7, 6, 5 et 4 (sur l'armure).

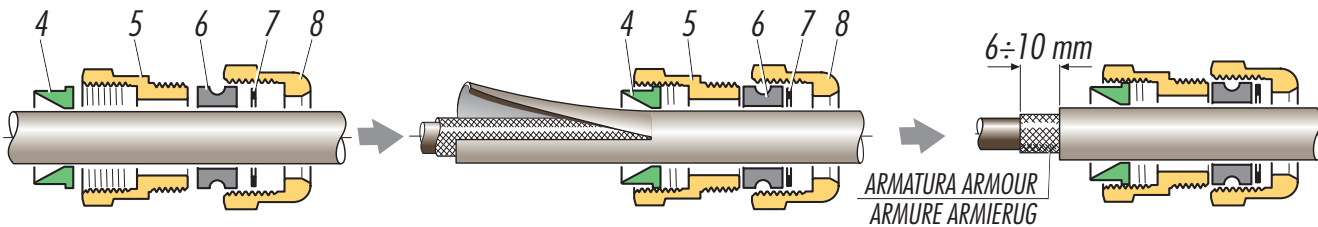
Das Endteil des Kabels in die Details 8, 7, 6, 5 und 4 einführen (über der Armierung).

**3°** Rimuovere la guaina esterna del cavo e tagliare l'armatura per una lunghezza di 6-10 mm oltre il taglio della guaina.

Remove the cable's external sheathing and cut the armour to a length of 6-10 mm in addition to the cut sheathing.

Enlever la gaine externe du câble et couper l'armure sur une longueur de 6 à 10mm au-delà de la coupure de la gaine.

Den äußeren Kabelmantel entfernen und die Armierung auf eine Länge von 6 - 10 mm schneiden, über den Schnitt des Kabelmantels hinaus.



**4°** Inserire i particolari 3 e 2 sul cavo sottoarmatura e la parte terminale del cavo nel corpo 1 (già fissato).

Insert the particulars 3 and 2 to the cable's internal sheath and the end section of the cable, body 1 (already secured).

Enfiler les pièces 3 et 2 sur le câble sous l'armure et la partie finale du câble dans le corps 1 (déjà fixé).

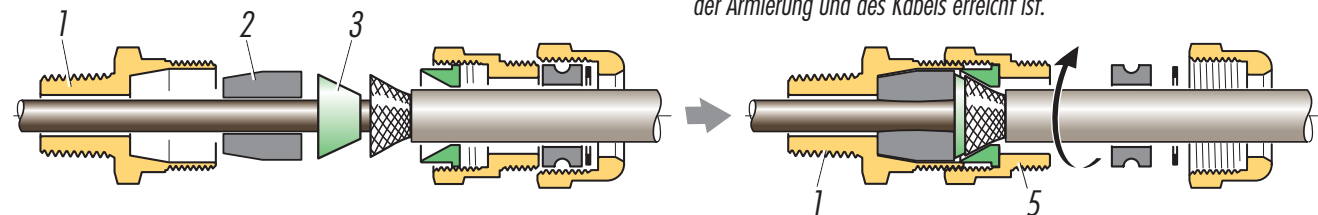
Die Details 3 und 2 auf dem Kabel der unteren Armierung und das Endteil des Kabels in der Körper einführen (schon fixiert).

**5°** Avvitare l'intermedio 5 sul corpo 1 (vedi Tab. 1 Coppie di serraggio) e serrare fino al bloccaggio dell'armatura e del cavo.

Screw the middle 5 to the body 1 (see on Tab.1 Suggested tightening torques) and tighten until locking the armour and cable.

Visser l'intermédiaire 5 sur le corps 1 (voir sur Tab.1 Couples de serrage suggérés) et serrer jusqu'au blocage de l'armure et du câble.

Das Zwischenstück 5 auf dem Körper 1 (siehe Tab.1 Empfohlene Anzugsmomente) einführen und dieses zusammenpressen bis die Blockierung der Armierung und des Kabels erreicht ist.

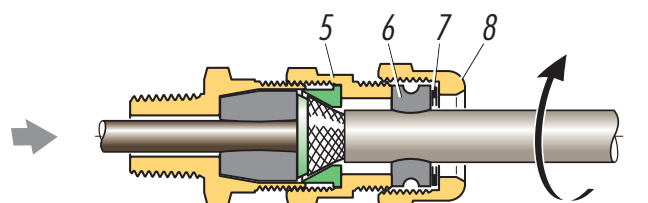


**6°** Posizionare il gommino esterno 6, l'anello 7 ed avvitare la testa 8 sull'intermedio 5 fino al bloccaggio.

Position the external rubber seal 6, ring 7 and screw the backnut 8 to the middle 5 until locked.

Placer le caoutchouc externe 6, l'anneau 7 et visser la tête 8 sur l'intermédiaire 5 jusqu'au blocage.

Den äußeren Gummistöpsel positionieren, den Ring 7 und den Kopf 8 auf das Zwischenstück 5 schrauben bis die Blockierung erreicht ist.



**SERIE APPARECCHIATURE**

Pressacavi tipo RN, RNT, RAT, RNC, RNM, RNA, RAC, RAM, RAS, RAD, RAA, RALD, RATD;  
 Certificato ATEX: INERIS 06 ATEX0014X, Certificato IEC Ex: INE 10.0010X

- I Pressacavi delle serie sopra menzionate sono idonei per cavi non armati o armati a filo, piana o nastro e per tutte le entrate di cavo delle costruzioni elettriche di gruppo I e di gruppo II con categoria M2 oppure 2 GD (direttiva ATEX), con modo di protezione Ex d I, Ex e I, Ex d IIA/IIB/IIC, Ex e II ed Ex tb IIIC Db (direttiva ATEX e schema IEC Ex); range di temperatura ambiente: -40°C/+100 °C con gommini in EPDM o Neoprene, -65°C/+220°C con gommini in SILICONE.
- Esecuzione Ex d IIC / Ex e II / Ex d I / Ex e I / Ex tb IIIC Db in accordo alle Norme EN 60079-0:2012/A11:2013 / EN 60079-1:2007 / EN60079-7:2007 / EN60079-31:2009 / EN60529:1991 (ATEX), IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2007, IEC 60079-7:2006, IEC 60079-31:2008, IEC 60529:2001 (IEC Ex).
- Il grado di protezione assicurato dai pressacavi è IP66 oppure IP66/68 a 30 metri di profondità per 7 giorni secondo le norme IEC EN 60529; il grado di protezione IP 68 è ottenuto utilizzando guarnizioni piane nei pressacavi con filettatura cilindrica. Senza le guarnizioni il grado di protezione è IP 66. Nel caso i pressacavi con filettatura cilindrica o conica, vengano avvitati nel foro filettato di un'apparecchiatura, per garantire il grado di protezione IP66 oppure IP66/68, le filettature di accoppiamento dovranno essere sigillate con Loctite o similare. Per mantenere il grado di protezione IPX8, l'entrata di cavo dovrà essere accoppiata ad una custodia che soddisfi un test di immersione in acqua per 7 giorni alla profondità di 30 m. I pressacavi metrici sono conformi alla norma EN 50262.

**MESSA IN SERVIZIO**

- Questi prodotti devono essere installati in accordo alle prescrizioni delle Norme IEC EN 60079-14 oppure altre norme o standard nazionali. Il certificato UE di tipo non copre utilizzi diversi da quanto indicato in queste prescrizioni.
- Verificare l'idoneità dei pressacavi in relazione alla zona di installazione, gruppo, categoria, classe di temperatura, gruppo di gas e temperatura ambiente.
- L'utilizzatore deve essere a conoscenza dei rischi dovuti alla corrente elettrica ed alle caratteristiche chimico/fisiche dei gas e/o vapori e delle polveri presenti nell'impianto.
- Il montaggio e serraggio dei pressacavi ed accessori non deve comprometterne il grado di protezione.
- Devono essere utilizzate solo le parti di ricambio e gli accessori originali RCN conformi al certificato.
- Verificare l'integrità e continuità dei conduttori di terra, di protezione ed equipotenzialità.

Su custodie Ex d la lunghezza di filettatura in presa nei giunti cilindrici filettati deve essere ≥5 mm per custodie con volume ≤100 cm<sup>3</sup>, e ≥8 mm con volume >100 cm<sup>3</sup>, il numero di filetti in presa deve essere ≥5. Nei giunti conici filettati i filetti eseguiti su ciascuna parte devono essere ≥6, considerando le tolleranze massime ammesse, il reale numero di filetti in presa può essere inferiore a 5. Verificare i diametri indicati sul gommino e scegliere un cavo con diametro idoneo.

**CONDIZIONI SPECIALI PER UN USO SICURO**

- I pressacavi e i gommini di tenuta dovranno essere compatibili con i diametri dei cavi installati, dimensionati in funzione dell'intensità di corrente nominale ammissibile nei relativi circuiti elettrici.
- In accordo ai documenti descrittivi del certificato l'amarraggio dei cavi dei pressacavi di dimensione 63 e superiore, dovrà essere realizzato in prossimità del pressacavo.

**MARCATURA**

RCN (Tipo) (Fil.) Ex d I / Ex e I Mb / Ex d IIC / Ex e IIC Gb / Ex tb IIIC Db  
 IP66/68 CE 0080 IEC Ex INE 10.0010X-INERIS 06ATEX0014X IM2/II2GD

**MARCATURA RIDOTTA**

RCN (Tipo) (Fil.) IEC Ex INE 10.0010X Ex e/d I Mb IIC Gb Ex tb IIIC Db  
 IP66/68 CE 0080 INERIS 06ATEX0014X IM2/II2GD

- Marchio** -
- Modo di protezione**
- Ex d IIC / Ex e IIC (gas)
  - Ex d I / Ex e I (miniera)
  - Ex tb IIIC (dust)
  - Mb (miniera)
  - Gb (gas - zona 1)
  - Db (polveri combustibili - zona 21)
- EPL** (Equipment protection level)
- IP 66 oppure IP 66/68
  - IEC Ex INE 10.0010X
  - INERIS 06ATEX0014X
- Grado di protezione**
- Certificato IEC Ex**
- Certificato ATEX**

\*Solo per ATEX  
 Filettature coniche gas Gk/ISO 10226 valide solo per certificazione ATEX

Tab. 1

Coppie di serraggio consigliate per il particolare n° 5

Size	Torque [Nm]
12/16	20
20	30
25	50
32	70
40	95
50	115
63	130
75	145
90	160

IEC EN 60079-0		Directive 94/9/EC		
EPL	Group	Equipment Group	Equipment Category	Zones
Ma	I	I	M1	NA
Mb	I	I	M2	NA
Ga	II	II	1G	0
Gb	II	II	2G	1
Gc	II	II	3G	2
Da	III	II	1D	20
Db	III	II	2D	21
Dc	III	II	3D	22

**TABELLA delle FILETTATURE STANDARD - SIGLE IDENTIFICATIVE • TABELLA delle FILETTATURE STANDARD - SIGLE IDENTIFICATIVE**

ISO 262-M	M12x1,5	I12	M16x1,5	I16	M20x1,5	I20	M25x1,5	I25	M32x1,5	I32	M40x1,5	I40	M50x1,5	I50	M63x1,5	I63	M75x1,5	I75	M80x2	I80	M85x2	I85	M90x2	I90
ISO 228-G	G1/4	B12	G3/8	B16	G1/2	B20	G3/4	B25	G1"	B32	G1 1/4	B40	G1 1/2	B50	G2"	B63	G2 1/2	B75	-	-	-	-	G3"	B90
DIN 40340-Pg	Pg7	P12	Pg9	P16	Pg11	P20	Pg13,5	P25	Pg16	P32	Pg21	P40	Pg29	P50	Pg36	P63	Pg42	P75	-	-	-	-	Pg48	P90
ANSI B1.20.1-NPT	1/4 NPT	N12	3/8 NPT	N16	1/2 NPT	N20	3/4 NPT	N25	1" NPT	N32	1 1/4 NPT	N40	1 1/2 NPT	N50	2" NPT	N63	2 1/2 NPT	N75	-	-	-	-	3" NPT	N90
*Gk	-	-	-	-	Gk1/2	U20	Gk3/4	U25	Gk1"	U32	Gk1 1/4	U40	Gk1 1/2	U50	Gk2"	U63	Gk2 1/2	U75	-	-	-	-	Gk3"	U90
*ISO 10226	R1/4	R12	R3/8	R16	R1/2	R20	R3/4	R25	R1"	R32	R1 1/4	R40	R1 1/2	R50	R2"	R63	R2 1/2	R75	-	-	-	-	R3"	R90

**MANUTENZIONE** Le operazioni di manutenzione devono essere affidate a personale debitamente qualificato ed istruito sulle caratteristiche specifiche delle apparecchiature in oggetto, in accordo alle norme IEC EN 60079-17.

Io sottoscritto dichiaro che le attrezzature di cui al presente documento sono conformi alla direttiva 2014/34/UE, ed allo Schema IEC Ex.

*Giulio Tinti* Giulio Tinti - Direttore Tecnico (Persona Autorizzata ATEX)