



Montaggio

IT

Per garantire le migliori prestazioni dei nostri raccordi, riportiamo una sequenza di operazioni da eseguire durante il montaggio, che contribuiranno ad eliminare sprechi di tempo e cattive applicazioni del prodotto.

Assembling

GB

To ensure the best function of our fittings, please follow the under mentioned instructions, in order to avoid waste of time and bad applications of the product.

Montageanleitung

DE

Um eine optimale Leistung unserer Armaturen zu gewährleisten haben wir in den folgenden Schritten die Montage der Verbindung dokumentiert. Damit sollte keine falsche Montage durchgeführt und keine verschwendete Zeit benötigt werden.

Assemblage

FR

Pour assurer le bon fonctionnement des raccords, veuillez suivre les instructions de montage ci-dessous afin d'éviter le gaspillage de temps et une mauvaise utilisation des produits.

Montaje

ES

Para garantizar las mejores prestaciones de nuestros racores, indicamos una secuencia de operaciones para seguir durante el montaje, que contribuirán a eliminar pérdidas de tiempo, e incorrectas aplicaciones del producto.

Montagem

PT

Para garantir o melhor funcionamento das nossas conexões, mostramos a seguir uma sequência de operações a serem executadas durante a montagem, de forma a evitar desperdícios de tempo e má aplicação do produto.

1

Tagliare il tubo a 90° togliendo le bave interne ed esterne.

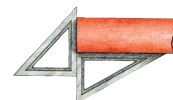
Cut the tube at 90° and remove internal and external burrs.

Schneiden Sie das Rohr 90° und entgraten Innen- und Aussen- kanten.

Couper le tube à 90° et l'ébavurer.

Cortar el tubo a 90° eliminando rebabas internas y externas.

Cortar o tubo a 90° e remover a as rebarbas internas e externas.



2

Oliare le filettature del dado e del corpo del raccordo, compresa l'ogiva. Quindi infilare sul tubo dado e ogiva, facendo attenzione che quest'ultima abbia la parte tagliente verso il raccordo.

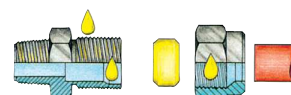
Lightly oil the tube nut, olive and fitting thread. Slide the nut and olive onto the tube ensuring that the sharp side of the olive is facing the fitting.

Oelen Sie das Gewinde der Überwurfmutter und des Körpers, einschliesslich der Nute für den Klemmring. Schieben Sie die Überwurfmutter und den Klemmring, mit der scharfen Kante des Klemmrings gegen den Körper, über das Rohr.

Huiler le filet de l'écrou et celui du corps du raccord. Insérer l'écrou et la bague (côté affûté contre le corps du raccord) sur le tube.

Poner aceite en la rosca de la tuerca y del cuerpo del racor incluyendo el bicono. Seguidamente enfilar en el tubo la tuerca y el bicono, asegurando que este último tenga la parte cortante hacia el racor.

Lubrificar levemente a rosca da porca, o corpo da conexão e a bucha. Deslizar a porca e a bucha pelo tubo, garantindo que o lado mais afiado da bucha esteja voltado para a conexão.



3

Avvitare manualmente il dado fino ad ottenere una certa resistenza dell'ogiva.

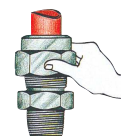
Screw the nut onto the fitting by hand until hand-tight.

Schrauben Sie die Überwurfmutter von Hand soweit an, bis Sie einen Widerstand bemerken.

Visser manuellement l'écrou jusqu'à obtenir une certaine résistance.

Apretar manualmente la tuerca hasta obtener cierta resistencia del bicono.

Apertar manualmente a porca sentir resistência da bucha.



4

Verificare la completa adesione del tubo al corpo, forzando il medesimo verso l'interno del raccordo e quindi, con la chiave, bloccare il tubo.

Ensure the tube is pushed fully home into the fitting before tightening the nut with the correct spanner.

Bevor Sie die Überwurfmutter mit dem Schlüssel anziehen stellen Sie sicher, dass das Rohr ganz an den Anschlag in die Verschraubung geschoben ist.

Avant de serrer l'écrou avec la clé, vérifiez que le tube est en butée dans le corps du raccord.

Verificar la completa adhesión del tubo al cuerpo, forzándolo hacia el interno del racor y seguidamente con la llave, bloquear el tubo.

Garantir que o tubo esteja bem encaixado dentro da conexão antes de apertar a porca com a chave adequada. Se necessário, antes de apertar, empurre o tubo um pouco mais.



5

Stringere il dado (1 giro e 1/4 o 1/2) ponendo, se necessario, dei punti di riferimento.

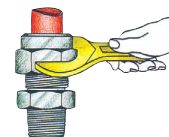
Tighten the nut with the spanner one and a quarter turns, marking reference points, if necessary.

Ziehen Sie die Mutter mit dem Schlüssel 1 1/4 Umgang an, wenn nötig machen Sie Bezugspunkte.

Visser l'écrou en le tournant avec une clé sur 1 tour 1/4. Si nécessaire, faire un repère de serrage.

Apretar la tuerca (1 giro y 1/4 o 1/2) indicando si es necesario un punto de referencia.

Aperte a porca (1 giro e 1/4 ou 1/2). Se necessário use marcar de referência.



6

A garanzia che l'ogiva abbia inciso il tubo svitare il dado e controllare l'uniformità del solco.

To ensure that the olive has gripped the tube correctly. Unscrew the nut and make sure that the groove made by the olive is even.

Um sicherzustellen, dass der Klemmring das Rohr richtig gegriffen hat, lösen Sie die Mutter vom Körper.

Comme contrôle, dévissez l'écrou du corps et vérifiez que la bague est bien sertie sur le tube.

Para garantizar que el bicono haya incidido el tubo, aflojar la tuerca y controlar la uniformidad del apriete.

Para garantir que a bucha foi adequadamente prensada no tubo, solte a conexão e analise o rebaixo de cravamento da bucha.



7

Riserrare il dado per circa 1/4 di giro. Altra avvertenza per un buon montaggio: nel caso di tubi curvi, in prossimità del raccordo, il tubo stesso dovrà avere una distanza rettilinea almeno pari al doppio dell'altezza del dado.

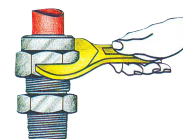
Tighten the nut again with an extra quarter turn. Additional information to ensure correct assembly. Where fitting to curved tubes ensure that the section entering the fitting is straight for a minimum length of twice the nut height.

Ziehen Sie die Mutter wieder mit 1/4 Drehung an. Zusätzliche Information für eine korrekte Montage: Beim Einsatz von gebogenen Rohren in der Nähe der Verschraubung sollte das Rohr mindestens die doppelte Länge der Mutter gerade sein.

Revisser l'écrou en le tournant avec une clé sur 1 tour 1/4. Informations complémentaires pour un montage correct: Lors de l'utilisation d'un tube cintré, une longueur de tube droite égale à 2x la longueur de l'écrou et à respecter avant la connexion.

Apretar la tuerca cerca de 1/4 de giro. Otra advertencia para un buen montaje: En el caso de tubos curvados, en proximidad del racor, el tubo deberá tener una distancia rectilínea por lo menos del doble de la altura de la tuerca.

Aperte a porca novamente com 1/4 de giro adicional. Outra informação para uma boa montagem: no caso de tubos curvados, garanta que a parte do tubo que foi encaixada na conexão seja reta e tenha comprimento igual ou maior a duas vezes a altura da porca.



SERIE 69000

RACCORDI A COMPRESSIONE IN ACCIAIO INOX AISI 316L
STAINLESS STEEL AISI 316L COMPRESSION FITTINGS
KLEMMRINGVERSCHRAUBUNGEN AUS EDELSTAHL AISI 316L
RACCORDS À BAGUES BICÔNE EN ACIER INOX AISI 316L
RACORDAJE A COMPRESIÓN EN ACERO INOX AISI 316L
CONEXÕES DE COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 316L



CARATTERISTICHE TECNICHE
TECHNICAL CHARACTERISTICS
TECHNISCHE ANGABEN
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Norma di Riferimento

Reference standard

Entspricht der Norm

Norme de référence

Normativa de referencia

Norma de referência

1907/2006
REACH

2011/65/CE
RoHS

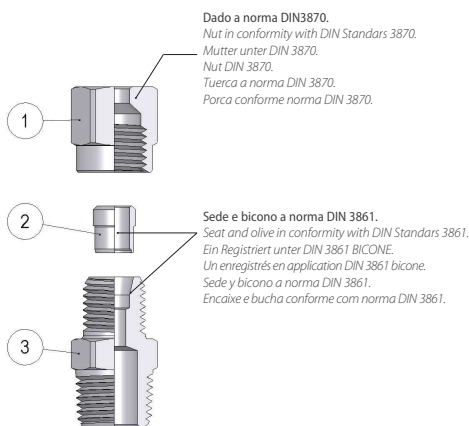
ISO 8434-1:2007

NSF/ANSI
64 - 372

PED
2014/68/EU

SILICON
FREE

CE 1935/2004
D.L. 29/2017



Materiali e Componenti

IT

- 1 Dado in Acciaio Inox AISI 316L (1.4404)
- 2 Ogiva in Acciaio Inox AISI 316L (1.4404)
- 3 Corpo in Acciaio Inox AISI 316L (1.4404)

Component Parts and Materials

GB

- 1 Stainless Steel AISI 316L (1.4404) Nut
- 2 Stainless Steel AISI 316L (1.4404) Olive
- 3 Stainless Steel AISI 316L (1.4404) Body

Komponenten und Materialien

DE

- 1 Überwurfmutter Edelstahl AISI 316L (1.4404)
- 2 Klemmring Edelstahl AISI 316L (1.4404)
- 3 Körper Edelstahl AISI 316L (1.4404)

Matériaux et Composants

FR

- 1 Ecrou: Acier Inoxydable AISI 316L (1.4404)
- 2 Bague bicône: Acier Inoxydable AISI 316L (1.4404)
- 3 Corps: Acier Inoxydable AISI 316L (1.4404)

Materiales y Componentes

ES

- 1 Tuerca en Acero Inoxidable AISI 316L (1.4404)
- 2 Bicono en Acero Inoxidable AISI 316L (1.4404)
- 3 Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 316L (1.4404)

Materiais e Componentes

PT

- 1 Porca em Aço Inoxidável AISI 316L (1.4404)
- 2 Bucha em Aço Inoxidável AISI 316L (1.4404)
- 3 Corpo em Aço Inoxidável AISI 316L (1.4404)



Tubi di Collegamento

IT

Tubi in inox, rame, ferro, acciaio, alluminio, ottone, PA.

Connection Tubes

GB

Tubes made in Stainless Steel, copper, steel, iron, aluminium, brass, PA.

Geeignete Rohre

DE

Rohre in Edelstahl, Kupfer, Eisen, Stahl, Aluminium, Messing, PA.

Tubes Conseillés

FR

Tubes en Acier Inoxydable, cuivre, acier, aluminium, laiton, PA.

Tubos de Conexión

ES

Tubos en Acero Inoxidable, cobre, hierro, acero, aluminio, latón, PA.

Tubos de Conexão

PT

Tubos de Aço Inoxidável, cobre, ferro, aço, alumínio, latão, PA.



Filettatura

IT

Gas conica conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
Gas cilindrica conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
Metrica conforme ISO R/262.

Threads

GB

Tapered gas in conformity with ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
Parallel gas in conformity with ISO 228 Class A.
Metric in conformity with ISO R/262.

Gewindearten

DE

Konisches Gewinde nach Norm ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
Zylindrisches Gewinde nach Norm ISO 228 Classe A.
Metrisches Gewinde nach Norm ISO R/262.

Filetages

FR

Filetage conique conforme: ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
Filetage cylindrique conforme: ISO 228 Class A.
Filetage métrique conforme: ISO R/262.

Roscas

ES

Gas cónica conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
Gas cilíndrica conforme ISO 228 Clase A.
Métrica conforme ISO R/262.

Roscas

PT

Gas cónica conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.
Gas paralela conforme ISO 228 Classe A.
Métrica conforme ISO R/262.



Pressioni e TemperatureIT

Pressioni e temperature vengono determinate dal tipo di tubo impiegato, pertanto tali valori sono da definirsi in base alle caratteristiche del tubo stesso.

Riportiamo di seguito i valori delle pressioni massime consigliate per l'utilizzo dei raccordi con tubi inox dallo spessore di 1 mm a 20° C.

I valori delle pressioni consigliate, riportate in tabella, sono stati ottenuti dai valori di prova adottando un Coefficiente di Sicurezza 4.

Sono disponibili i certificati delle prove rilasciati dai vari laboratori che le hanno eseguite.

Pressures and TemperaturesGB

The working pressures and working temperatures depend on which type of tube is used, for this reason, the values must be determined in accordance with the tube's features.

Hereunder, we specify the values of the maximum pressure advised for the fittings at a temperature of 20° C connected with copper tube, which has a thickness of 1 mm.

The values of working pressures advised, specified in table have been obtained from the test values using a Safety Factor 4.

It is available the test report made by the external laboratory test.

Druckbereich und TemperaturDE

Drücke und Temperaturen sind definiert durch die verwendete Ausführung der Leitung, d.h. die Werte der eingesetzten Rohre sind zu beachten.

Nachfolgend geben wir die Werte des maximalen Druckes für den Einsatz der Verschraubungen mit Kupferrohren an, deren Wandstärke min. 1 mm beträgt und bei einer Temperatur von 20° C.

Es muss berücksichtigt werden, dass die angegebenen Druckwerte in der Tabelle mit einem Sicherheitsfaktors von 4 berechnet wurden.

Es stehen Prüfberichte zur Verfügung, die von verschiedenen, externen Labors gemacht wurden.

Pressions et TempératuresFR

Les pressions et températures de service dépendent du type de tube utilisé. Pour cette raison, les valeurs doivent être déterminées en conformité avec les caractéristiques du tube. Ci-dessous, nous indiquons les valeurs de la pression maximale recommandée pour une connexion avec un tube en cuivre de 1 mm d'épaisseur à une température de 20° C.

Les pressions de service indiquées ont été calculées avec un coefficient de sécurité de 4.

Des rapports externes de tests sont disponibles sur demande pour attester ces valeurs.

Presiones y TemperaturasES

Presión y temperatura vienen determinadas según el tipo de tubo empleado, por lo tanto estos valores se definen en base a las características del mismo tubo. Representamos a continuación los valores de las presiones máximas aconsejadas para la utilización de los racores con tubo de cobre espesor 1 mm a 20° C.

Los valores de las presiones aconsejadas, representadas en la tabla, han sido obtenidas de valores de prueba adoptando un coeficiente de seguridad 4.

Están disponibles los certificados de las pruebas realizadas en distintos laboratorios especializados.

Pressões e TemperaturasPT

Pressões e temperaturas dependem do tipo de tubo aplicado, portanto tais valores devem ser definidos com base nas características do tubo em questão.

A seguir apresentamos os valores das pressões máximas aconselhadas para a utilização das conexões com tubos de cobre de espessura de 1 mm a 20° C.

Os valores das pressões aconselhadas, reportados na tabela, foram obtidas dos valores de teste adotando-se um Coeficiente de Segurança 4.

Os certificados de teste executados por laboratórios externos estão disponíveis.

Temperature

Temperatures

Temperatur

Températures

Temperaturas

Temperaturas

- 60 °C

+ 300 °C

Pressioni

Pressures

Druckbereich

Pressions

Presiones

Pressões

-0.99 bar (-0.099 MPa)

Ø 4/6/8: 100 bar (10 MPa)

Ø 10/12: 250 bar (25 MPa)

Fluidi compatibili

Acqua / Olio / Aria compressa

Fluidi in genere per l'impiantistica idraulica, oleodinamica, idropneumatica, ecc.

Fluids

Water / Oils / Compressed air

Fluids in general for the hydraulic, pneumatic and oildynamic plants etc.

Geeignete Medien

Wasser / Öl / Druckluft

Medien im Allgemeinen für hydraulische-, hydropneumatische- und pneumatische Anlagen, usw.

Fluides compatibles

Eau / Huile / Air comprimé

Fluides courants utilisés en hydraulique et pneumatique, etc.

Fluidos compatibles

Agua / Aceite / Aire comprimido

Fluidos en general para los campos hidráulicos, neumáticos y oleodinámicos, etc.

Fluidos compatíveis

Água / Óleo / Ar comprimido

Fluidos em geral para aplicações hidráulicas, oleodinâmicas, hidropneumáticas, etc.

Coppia di serraggio

Torque specifications

Angaben Drehmoment

Couple de serrage

Par de apriete

Especificações de Torque

COPPIE DI SERRAGGIO DADO SU OGIVA			
TORQUE FORCE ON OLIVE NUT			
ANZUGSDREHMOMENT ZWISCHEN MUTTER UND KLEMMRING			
COUPLE DE SERRAGE DE L'ECROU SUR LA BAGUE OLIVE			
PAR DE APRIETE DE LA TUERCA DE OJIVA			
TORQUE DE APERTO PARA PORCA EM BUCHA			
Ø	N° Giri chiave N° Key turns N° Schlüssel Umdrehungen N° de tours N° Giro de la tuerca N° Rotação da porca	Forza Force Drehmoment Couple Fuerza Força	Forza Force Drehmoment Couple Fuerza Força
mm		Nm	kgf
4	1 1/4 + 1/4	15	1.55
6	1 1/4 + 1/4	18	1.85
8	1 1/4 + 1/4	22	2.25
10	1 1/4 + 1/4	40	4
12	1 1/4 + 1/4	50	5
14	1 1/4 + 1/4	70	7.1
15	1 + 1/4	90	9.1
16	1 + 1/4	90	9.1
18	1 + 1/4	130	13.25
22	1 + 1/4	130	13.25

Forze di serraggio, minime consigliate, e n° di giri utili, per garantire un montaggio corretto.
Torque force, minimum recommended, and useful turn, to ensure a correct installation.
Empfohlenes anzugsdrehmoment und mindest umdrehungsanzahl für eine korrekte montage.
Couple de serrage minimum recommandé et nombre de tours pour assurer une installation correcte.
Par de apriete mínimo recomendado y n. giros necesarios para garantizar un montaje correcto.
Torque de aperto mínimo garantido, n. rotação necessário para garantir a correcta instalação.

69200

RACCORDO A T INTERMEDIO

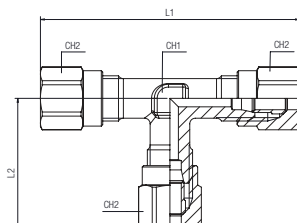
TEE CONNECTOR

T-ANSCHLUSS

RACCORD TÊ

RACOR A T INTERMEDIO

CONEXÃO EM "T" TUBO-TUBO



Code	Tube	L1	L2	CH	Pack.
69200 00 001	4	46	21	8	10
69200 00 002	6	48	22,5	9	10
69200 00 003	8	53	25	12	10
69200 00 004	10	65	31,5	13	10
69200 00 005	12	68	33	14	10

69220

RACCORDO A T MASCHIO CENTRALE

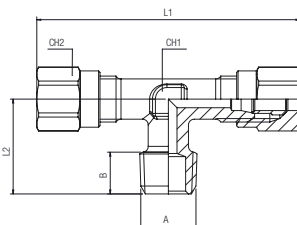
TEE MALE ADAPTOR - CENTRE LEG

T-EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNG KONISCH

TÊ À PIQUAGE MÂLE CENTRAL, CONIQUE

RACOR A T MACHO CENTRAL

CONEXÃO EM "T" COM ROSCA MACHO CENTRAL



Code	Tube	A	B	L1	L2	CH	Pack.
69220 00 001	4	1/8	7,5	45	15	8	10
69220 00 002	6	1/8	7,5	45	16,5	9	10
69220 00 003	6	1/4	11	45	20,5	9	10
69220 00 004	8	1/8	7,5	52	17	12	10
69220 00 005	8	1/4	11	52	20,5	12	10
69220 00 006	8	3/8	11,5	50	24	13	10
69220 00 007	10	1/4	11	64	23,5	13	10
69220 00 008	10	3/8	11,5	64	24	13	10
69220 00 009	12	3/8	11,5	68	25	14	10
69220 00 010	12	1/2	14	68	26,5	14	10

69260

RACCORDO A L INTERMEDIO

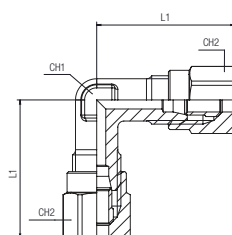
ELBOW CONNECTOR

WINKELVERSCHRAUBUNG

RACCORD EQUERRE

RACOR A L INTERMEDIO

CONEXÃO EM "L" TUBO-TUBO



Code	Tube	L	CH	Pack.
69260 00 001	4	21	8	10
69260 00 002	6	22,5	9	10
69260 00 003	8	26,5	12	10
69260 00 004	10	31,5	13	10
69260 00 005	12	34,5	14	10

69280

RACCORDO A L MASCHIO

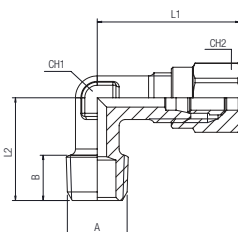
ELBOW MALE ADAPTOR

WINKELVERSCHRAUBUNG KONISCH

EQUERRE MÂLE CONIQUE

RACOR A L MACHO

CONEXÃO EM "L" COM ROSCA MACHO

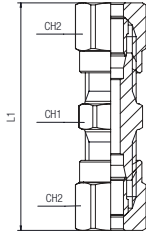


Code	Tube	A	B	L1	L2	CH	Pack.
69280 00 001	4	1/8	7,5	22	15	8	10
69280 00 002	6	1/8	7,5	23,5	17	9	10
69280 00 003	6	1/4	11	24	19,5	9	10
69280 00 004	8	1/8	7,5	26,5	18	12	10
69280 00 005	8	1/4	11	26,5	21,5	11	10
69280 00 006	8	3/8	11,5	29,5	24,5	13	10
69280 00 007	10	1/4	11	33	23,5	13	10
69280 00 008	10	3/8	11,5	33	24,5	13	10
69280 00 009	12	3/8	11,5	34,5	25	14	10
69280 00 010	12	1/2	14	34,5	28	15	10

69460

RACCORDO DIRITTO INTERMEDIO

STRAIGHT CONNECTOR
VERBINDUNGSVERSCHRAUBUNG
RACCORD UNION DOUBLE
RACOR RECTO INTERMEDIO
CONEXÃO RETA TUBO-TUBO

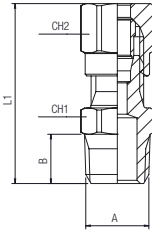


Code	Tube	L	CH	Pack.
69460 00 001	4	36	9	10
69460 00 002	6	39	12	10
69460 00 003	8	39	12	10
69460 00 004	10	48	17	10
69460 00 005	12	49	19	10

69480

RACCORDO DIRITTO MASCHIO

STRAIGHT MALE ADAPTOR
GERADE EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNG KONISCH
RACCORD DROIT MÂLE CONIQUE
RACOR RECTO MACHO
CONEXÃO RETA COM ROSCA MACHO

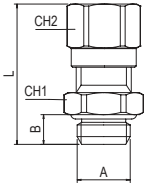


Code	Tube	A	B	L	CH	Pack.
69480 00 001	4	1/8	7,5	27,5	11	10
69480 00 002	6	1/8	7,5	28	11	10
69480 00 003	6	1/4	11	31,5	14	10
69480 00 004	8	1/8	7,5	30	12	10
69480 00 005	8	1/4	11	33,5	14	10
69480 00 006	8	3/8	11,5	35	17	10
69480 00 007	10	1/4	11	38	16	10
69480 00 008	10	3/8	11,5	38,5	17	10
69480 00 009	12	3/8	11,5	38,5	18	10
69480 00 010	12	1/2	14	41,5	21	10

69485

RACCORDO DIRITTO MASCHIO CILINDRICO CON OR FKM

STRAIGHT MALE ADAPTOR WITH FKM OR
GERADE EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNG KONISCH MIT OR FKM
RACCORD DROIT MÂLE CONIQUE AVEC OR FKM
RACOR RECTO MACHO CON FKM OR
CONEXÃO RETA COM ROSCA MACHO COM OR FKM

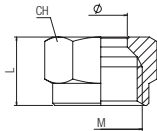


Code	Tube	A	B	L	CH	Pack.
69485 00 001	4	1/8	7,5	27,5	11	10
69485 00 002	6	1/8	7,5	28	11	10
69485 00 003	6	1/4	11	31,5	14	10
69485 00 004	8	1/8	7,5	30	12	10
69485 00 005	8	1/4	11	33,5	14	10
69485 00 006	8	3/8	11,5	35	17	10
69485 00 007	10	1/4	11	38	16	10
69485 00 008	10	3/8	11,5	38,5	17	10
69485 00 009	12	3/8	11,5	38,5	18	10
69485 00 010	12	1/2	14	41,5	21	10

69680

DADO

NUT
ÜBERWURFMUTTER
ECROU
TUERCA
PORCA

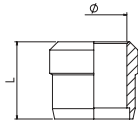


Code	Tube	L	CH	M	Pack.
69680 00 44 X1 L1	4 LL	11	10	M8x1	50
69680 00 44 X4 L1	6 LL	11.5	12	M10x1	50
69680 00 44 X7 L1	8 LL	12	14	M12x1	50
69680 00 44 X9 L1	10 L	15.5	19	M16x1.5	50
69680 00 44 Y1 L1	12 L	15.5	22	M18x1.5	50

69740

OGIVA

OLIVE
KLEMMRING
BAGUE BICÔNE
BICONO
BUCHA



Code	Tube	L	Pack.
69740 00 44 X1 00	4 LL	6	50
69740 00 44 X4 00	6 LL	7	50
69740 00 44 X7 00	8 LL	7.5	50
69740 00 44 X9 00	10 L	9.5	50
69740 00 44 Y1 00	12 L	9.5	50