

## Index

### Inhaltsverzeichnis

### Table des matières

### Indice

## Part Number Index

### Teilnummernverzeichnis

### Index alphanumérique des références

### Indice dei riferimenti

### Indice de las referencias

Page Seite Pagina	
4	How to use this catalogue
6	Order Information
9–25	Hose
28–33	Fittings Low Pressure
35	Fittings Low Pressure and Vacuum
38–46	Fittings Medium Pressure
50–56	Fittings High Pressure
60–64	Fittings Super High Pressure
66–75	Accessories
76–84	Technical Information
4	<i>Wie wird mit diesem Katalog gearbeitet?</i>
6	<i>Bestellinformationen</i>
9–25	<i>Schläuche</i>
28–33	<i>Armaturen für Niederdruck</i>
35	<i>Armaturen für Niederdruck und Vakuum</i>
38–46	<i>Armaturen für Mitteldruck</i>
50–56	<i>Armaturen für Hochdruck</i>
60–64	<i>Armaturen für Super-Hochdruck</i>
66–75	<i>Zubehör</i>
76–84	<i>Technische Hinweise</i>
5	Comment utiliser ce catalogue
7	Instructions de commande
9–25	Tuyaux
28–33	Embout basse pression
35	Embout basse pression et tenue au vide
38–46	Embout moyenne pression
50–56	Embout haute pression
60–64	Embout très haute pression
66–75	Accessoires
76–84	Informations techniques
5	<i>Come usare questo catalogo</i>
7	<i>Indicazioni per gli ordini</i>
9–25	<i>Tubi flessibili</i>
28–33	<i>Raccorderia per bassa pressione</i>
35	<i>Raccorderia per bassa pressione e vuoto</i>
38–46	<i>Raccorderia per media pressione</i>
50–56	<i>Raccorderia per alta pressione</i>
60–64	<i>Raccorderia per altissima pressione</i>
66–75	<i>Accessori</i>
76–84	<i>Informazioni tecniche</i>
5	Como ha de usarse este catalogo
7	Como efectuar los pedidos
9–25	Mangueras
28–33	Racores para bajas presiones
35	Racores para bajas presiones y vacío
38–46	Racores para medias presiones
50–56	Racores para altas presiones
60–64	Racores para presiones muy elevadas
66–75	Accesorios
76–84	Indicaciones técnicas

Part-No. Page Seite Pagina		Part-No. Page Seite Pagina	Part-No. Page Seite Pagina	Part-No. Page Seite Pagina
FC234	16	11.002	40	
FC300	13	11.003	41	
FC310	21	11.005	52, 61	
FC318	12	11.006	29	
FC332	9	11.011	45	
FC350	14	11.013	52	
FC355	15	11.020	63	
G1210	13–19	11.021	30	
G1212	13–19	11.027	41	
G185261	43	11.030	40	
G185264	53	11.031	41	
G185265	43	11.045	44	
G185287	53	11.057	31	
G185296	43	11.072	29	
G185297	43	11.074	29	
G185299	43	11.122	32	
G185302	43	11.139	56, 63	
G2401	42	11.140	32	
G2411	42	11.143	55	
G4007	25	11.144	32	
G4010	22, 23	11.187	45	
G4013	24, 25	11.327	56	
G4103	52, 61	11.340	45	
G4202	54	11.390	31	
G4614	54, 61	11.391	33	
G4645	54	11.420	55, 63	
G4675	38	11.421	44	
G4677	38	11.721	51, 60	
G4679	38	11.839	51, 60	
G4690	55, 62	11.840	51, 60	
G74446	66	11.841	60	
G74453	67	1S-FJ-	35	
GA10736	46	1S-FL	35	
GA10933	50	1S-MP-	35	
GA15063	50	1251	42	
GA15065	39	1252	44	
GA15067	39	1503	17	
GA15069	28	185287	53	
GA15705	28	23055	69, 70	
GA15711	28	2412	44	
GA15772	39	2556	10	
GA17089	20, 21	26U51B	18	
GA17537	50	2651	19	
GA17544	50	2652	19	
GA17586	50	2661	11	
GC2453	68	2755	25	
GC2542	20, 21	2781	23	
GC3425	67	4202	54	
GC6370	62	4203	53, 64	
GC6374	62	4738	30	
GF9311	11, 12	4797	30, 31	
GH195	22	624	72	
GH663	20	900564	73	
SH222	24	900705	74	
05.010	9, 10	900729	71	
05.018	66–68	900952	75	

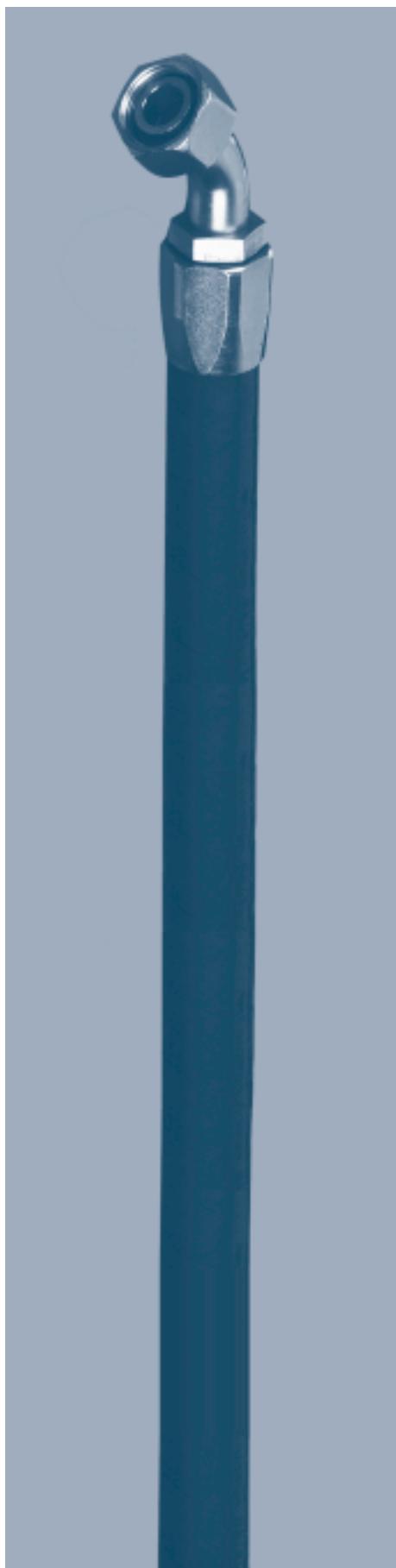
**EATON**

**Aeroquip**



## Eaton's Aeroquip = the Reusable Fitting Concept

## Eaton's Aeroquip = Philosophie der wiederver- wendbaren Schlaucharmatur



### Benefits of Eaton's Aeroquip Bulk Hose and Reusable Fittings

1. Reduce downtime on equipment when replacement of hose line is required by reusing the fittings with bulk hose.
2. When fitting replacement is necessary, a few fittings with bulk hose provide the ability to assemble any required hose line.
3. All types of equipment can be serviced with the same hose and fitting inventory.
4. Hose assemblies can be made on the job using hand tools.
5. Equipment plumbed with reusable fitting hose assemblies carries a built-in fitting inventory when hose must be replaced.

Aeroquip Corporation was founded in 1940 to manufacture and sell a new type of reusable fitting for high pressure hose lines. The idea then, and now, was that a reusable fitting would reduce the cost of replacing hose lines and through its field assembly capability, reduce equipment downtime when a hydraulic hose line needed replacing.

It is equally unthinkable to stop a production line or deadline for an expensive piece of construction equipment while a hose line is shipped from the factory.

Eaton's Aeroquip also offers a comprehensive range of crimped end fittings to suit a wide selection of Aeroquip hose styles, many of which are detailed in Aeroquip Catalogues EA 005 and EA 011.

Furthermore, while sophisticated equipment is available for high volume hose and fitting assembly operations, you can still put Aeroquip fittings and hose together with a few simple hand tools.

Eaton's Aeroquip Schlauch-Meterware und wieder-verwendbare Armaturen bringen Gewinn

1. weil die Stillstandzeiten von Maschinen und Anlagen verkürzt werden, wenn eine defekte Schlauchleitung schnell durch ein Stück neuen Schlauch mit den vorhandenen Armaturen ersetzt wird;
2. weil einige wenige Armaturen und ein paar Meter Schlauch genügen, um jede benötigte Schlauchleitung auch mit neuen Armaturen anzufertigen;
3. weil fast jede Art von hydraulischem Gerät aus dem gleichen kleinen Vorrat von Schlauch-Meterware und Armaturen versorgt werden kann;
4. weil Schlauchleitungen mit einfachem Handwerkzeug an Ort und Stelle einzubauen sind;
5. weil von Haus aus mit wiederverwendbaren Schlaucharmaturen ausgerüstete Maschinen die für eine etwa zu ersetzende Schlauchleitung benötigten Armaturen gleich mitbringen.

Aeroquip Corporation wurde 1940 für die Produktion und den Vertrieb eines neuartigen Typs von wiederwendbaren Armaturen für Hochdruckschläuche gegründet. Damals wie heute stand dahinter die Idee, daß eine wiederverwendbare Armatur die Kosten für Schlauchleitungs-Ersatz reduziert und durch die mögliche Feldmontage überdies die Stillstandzeit von Maschinen verkürzen muß, wenn eine Leitung auszuwechseln ist.

Undenkbar ist es heute, eine Walzstraße anzuhalten oder eine kostspielige Baumaschine stillzulegen, während eine Schlauchleitung vom Herstellerwerk zum Einsatzort – womöglich weit entfernt im Ausland – unterwegs ist.

Eaton's Aeroquip bietet auch eine breite Palette verschiedener Preßarmaturen für eine große Anzahl von Aeroquip Schläuchen an. Viele davon sind in den Katalogen EA 005 und EA 011 mit ihren technischen Daten angeführt.

Dennoch weist die wiederverwendbare Eaton's Aeroquip Schlaucharmatur nach wie vor den wirtschaftlichsten Weg, Verluste durch den Stillstand teurer Maschinen wegen einer ausgefallenen Leitung zu vermeiden. Die Montageeinrichtungen zur Massenproduktion von industriell gefertigten Schlauchleitungen sind im Laufe der Jahre immer vollkommen geworden – Eaton's Aeroquip Schlauch und wiederverwendbare Armaturen aber können wie eh und je von Hand mit einfachem Werkzeug zu einer zuverlässigen Schlauchleitung zusammengefügt werden.

## Eaton's Aeroquip = philosophie de l'embout réutilisable

Avantages et bénéfices des embouts réutilisables et tuyaux stockés séparément:

1. Réduction du temps d'immobilisation de l'équipement sur lequel une tuyauterie doit être remplacée.
2. La nouvelle tuyauterie peut être fabriquée sur place avec les anciens embouts et un nouveau morceau de tuyau.
3. Quand les embouts doivent être remplacés, quelques embouts, un peu de tuyau en stock permettent de fabriquer une autre tuyauterie.
4. Par une standardisation judicieuse sur les équipements ou engins d'un parc donné, un stock réduit de tuyaux et d'embouts constituera la rechange suffisante.
5. Les tuyauteries de remplacement peuvent être faites *in situ*, sur chantier, dans les ateliers de production.

Les machines, les engins équipés de tuyauteries à embouts réutilisable sont partie intégrale du stock d'embouts nécessaire à la rechange ... puisque les embouts peuvent être réutilisés.

La société Aeroquip Corporation fut fondée en 1940 pour la fabrication et la diffusion d'un type entièrement nouveau d'embouts réutilisables. L'idée à l'époque, toujours aussi valable aujourd'hui d'ailleurs était que l'utilisation d'embouts réutilisables réduirait le coût de la rechange, et, par sa possibilité de montage *in situ*, réduirait aussi le temps d'immobilisation de l'équipement arrêté par une tuyauterie défaillante.

Donc, double économie.

Aeroquip propose également une gamme complète d'embouts sertis qui se montent avec de nombreux tuyaux dont la plupart sont décrits dans les catalogues EA 005 et EA 011.

Et, bien que des équipements très sophistiqués soient disponibles pour le montage en grande série des tuyauteries vous pourrez toujours assembler le tuyau et les embouts réutilisables Aeroquip avec un outillage réduit à deux clés.

## Eaton's Aeroquip = il Concetto dei Raccordi Riutilizzabili

Benefici e vantaggi dei tubi Eaton's Aeroquip con raccordi riutilizzabili

1. Riducono il tempo di immobilizzo delle macchine sulle quali si rende necessaria la sostituzione di tubi, permettendo di riutilizzare il raccordo su un nuovo tubo flessibile.
2. Una scorta di pochi raccordi e un rotolo di tubo flessibile consentono di realizzare in pochi minuti qualsiasi collegamento caso di necessario ricambio.
3. Ogni tipo di macchina, anche con molti tubi, può avvalersi di una piccola scorta di un solo tipo di tubo e raccordi per ogni urgente evenienza.
4. I tubi possono essere assemblati sul posto manualmente, per mezzo di semplici utensili.
5. Le macchine e gli impianti equipaggiati con tubi e raccordi riutilizzabili Aeroquip non hanno necessità di una scorta di raccordi in quanto quelli già montati sulla macchina o sull'impianto possono sempre essere riutilizzati.

La Aeroquip Corporation fu fondata nel 1940 per la costruzione e la diffusione di un nuovo tipo di raccordo riutilizzabile per tubi flessibili adatti ad alte pressioni. L'idea, valida allora come oggi, era quella che attraverso la riutilizzazione degli stessi raccordi si poteva ridurre il costo dei ricambi dei tubi flessibili ed il tempo di immobilizzo di macchine, ferme a causa di tubi difettosi, mediante l'assemblaggio del tubo sul posto.

Oggi è impensabile da tenere ferma una produzione, un impianto o un macchinario, solo perché si deve attendere dallo stabilimento di produzione il ricambio di un tubo rotto.

Anche se nel corso degli anni la produzione Aeroquip si è estesa ed ha incluso la fabbricazione di tubi con raccordi graffati, che si possono assemblare sul posto, il concetto dei tubi con raccordi riutilizzabili rimane la migliore assicurazione contro inutili perdite di tempo, causate dalla rottura di tubi per condotta di fluidi.

L'Aeroquip dispone anche di una vasta gamma di raccordi di tipo graffato, che possono essere assemblati su molti tubi, descritti in questo catalogo, e su altri, riportati in modo dettagliato nei cataloghi EA 005 ed EA 011.

## Eaton's Aeroquip = El Concepto de las Conexiones Desmontables y Reutilizables

Ventajas del Uso de la Manguera Eaton's Aeroquip en Rollos y las Conexions Reutilizables

1. Se reduce al mínimo el tiempo que no está trabajando una máquina o un equipo a causa de una manguera dañada. Se repone únicamente el tramo de la manguera, utilizando las mismas conexiones desmontables.
2. Unas cuantas conexiones y unos rollos de manguera proporcionan lo necesario para hacer cualquier línea cuando se necesiten ensambles de repuesto en una emergencia.
3. Se puede dar servicio a todos los tipos de equipo y maquinaria con una mínima existencia de mangueras y conexiones.
4. Se pueden hacer ensambles de mangueras en el taller, en la planta, en el campo o en el sitio que sea, usando solamente herramienta de mano.
5. La maquinaria equipada con ensambles de manguera con las conexiones reutilizables ya lleva las conexiones necesarias y listas para usarse cuando haya que reponer una manguera.

Aeroquip Corporation fue fundada en 1940 para fabricar y vender un nuevo tipo de conexiones reutilizables para hacer ensambles de mangueras para trabajar a alta presión. La idea en aquel tiempo tanto como hoy en día fue que una conexión desarmable y reutilizable reduciría el costo de reposición. Además incorporó la facilidad de poder hacer el ensamblaje de repuesto en cualquier sitio, reduciendo así el tiempo que no estaba trabajando un equipo o una máquina por falta de una línea hidráulica.

Hoy es igualmente importante evitar paros en una línea de producción industrial o en el uso de equipo para construcción y no tener que esperar a que llegue del fabricante original una nueva manguera de reposición.

Aeroquip también ofrece una gama completa de raccords prensados que se ajustan a la amplia selección de estilos de tuberías Aeroquip, muchos de los cuales están detallados en los catálogos de Aeroquip EA 005 y EA 011.

La conexión Aeroquip - desarmable y reutilizable - sigue siendo la mejor forma de evitar que un costoso equipo se quede sin trabajar debido a fallas de mangueras conduciendo cualquier sustancia. Aunque hay disponibles máquinas especiales para armar mangueras y conexiones en gran volumen éstas siempre pueden ensamblarse también en situaciones difíciles utilizando herramienta sencilla de mano.

## How to use this catalogue?

## Wie wird mit diesem Katalog gearbeitet?

This brochure has been designed to incorporate five languages, English, German, French, Italian and Spanish. For Technical Data, abbreviations, symbols and translations have been used, see detailed explanation below.

Dieser Katalog enthält fünf Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch und Spanisch. Für die technischen Daten wurden Abkürzungen, Symbole und Übersetzungen verwendet. Siehe genaue Erklärungen unten.

### Symbols and Abbreviations

### Symbole und Abkürzungen

<b>°C</b>	Temperature range in degrees celsius	Temperatur in Grad Celsius
<b>°C max</b>	Maximum temperature in degrees celsius	Höchsttemperatur in Grad Celsius
<b>Max. Op. °C</b>	Maximum operating temperature in degrees celsius	Maximale Betriebstemperatur in Grad Celsius
<b>Air °C max</b>	Air maximum temperature in degrees celsius	Maximale Lufttemperatur in Grad Celsius
<b>Ø</b>	Diameter in mm	Durchmesser in mm
	Hexagon size across flats in mm	Sechskantgröße in mm (Schlüsselweite)
<b>Part No.</b>	Part Number	Teilnummer
<b>Op. Press.</b>	Operating Pressure in bar	Betriebsdruck in bar
<b>Max. Op. Press.</b>	Maximum operating pressure in bar	Maximaler Betriebsdruck in bar
<b>Min. Burst Press.</b>	Minimum burst pressure in bar	Mindestberstdruck in bar
<b>Min. Bend Rad.</b>	Minimum bend radius in mm	Mindestbiegeradius in mm
<b>Hose ID</b>	Hose inside diameter in mm	Schlauch-Innendurchmesser in mm
<b>Hose OD</b>	Hose outside diameter in mm	Schlauch-Außendurchmesser in mm
Accessories		Leitungszubehör
Angle in Degrees $\alpha$		Verdrehwinkel $\alpha$
Diameter (DN)		Nennweite (DN)
Dimension		Maß
Front view		Vorderansicht
Flange		Flansch
For nipples see pages		Nippel siehe Seiten
Hose		Schlauch
Hose caps must be ordered separately		Schlauchkappen sind getrennt zu bestellen
Hose cap		Schlauchkappen
Hose clamp		Schlauchschenlen
Letter key a		Buchstaben-Schlüssel a
Measure Angle Counter Clockwise		Gegen den Uhrzeigersinn gemessen
Measurement ecc.		Vermaßung nach
Metric thread		Metrisches Gewinde
Nipple for hose		Nippel für Schlauch
Page		Seite
Part number complete with cap		Komplette Teilenummer mit Schlauchkappen
Position angle K		Verdrehwinkel K
Socket		Fassung
Standpipe Ø		Rohraußendurchmesser Ø
Thread		Gewinde
Weight		Gewicht
Vacuum in bar		Vakuum in bar
Bolt		Schraube

## Comment utiliser ce catalogue?

## Come usare questo catalogo?

## Cómo ha de usarse este catálogo?

Ce catalogue est rédigé en cinq langues: Anglais, Allemand, Français, Italien, Espagnol. Des abréviations, symboles et traduction sont utilisés pour les caractéristiques techniques. Voir explication précise ci-après.

Questo opuscolo è redatto cinque lingue: inglese, tedesco, francese, italiano e spagnolo. Per quanto riguarda i dati tecnici sono stati adottati abbreviazioni, simboli e traduzioni. Al riguardo, si vedano le spiegazioni dettagliate riportate qui di seguito.

Este catálogo incluye textos en cinco idiomas: inglés, alemán, francés, italiano y español. Para los datos técnicos se emplean abreviaturas, símbolos y traducciones. Consultar al respecto las explicaciones dadas a continuación.

### Symboles et abréviations

Température en degrés Celsius	Temperatura in gradi Celsius
Température maximum en degrés Celsius	Temperatura massima in gradi Celsius
Température maximum de service en degrés Celsius	Temperatura massima de'esercizio in gradi Celsius
Température maximum d'air en degrés Celsius	Temperatura massima dell'aria in gradi Celsius
Diamètre en mm	Diametro in mm
Dimension du six pans sur plats en mm	Chiave dell'esagono in mm
Référence	Riferimento
Pression de service en bar	Pressione d'esercizio in bar
Pression maximum de service en bar	Pressione massima d'esercizio in bar
Pression d'éclatement minimum en bar	Pressione minimal di scoppio in bar
Rayon de courbure minimum en mm	Raggio minimo di curvatura in mm
Diamètre intérieur de tuyau en mm	Diametro interno del tubo flessibile in mm
Diamètre extérieur de tuyau en mm	Diametro esterno del tubo flessibile in mm
Accessoires	Accessori
Angle de rotation $\alpha$	Angolo $\alpha$ in gradi
Diamètre (DN)	Diametro nominale (DN)
Dimension	Dimensioni
Vue de face	Vista frontale
Bride	Flangia
Pour les nipples voir page	Per i raccordi vedere alle pagine
Tuyau	Tubo flessibile
Les bagues de tuyau doivent être commandées séparément	I tappi di protezione dei tubi devono essere ordinati separatamente
Les bagues de tuyau	I tappi di protezione dei tubi
Collier	Fascetta
Code alphabétique a	Chiave lettera a
Sens inverse des aiguilles d'une montre	Misurato antiorario in senso
Mesure selon la norme	Dimensione normative
Filetage Métrique	Filettatura metrica
Nipples pour tuyaux	Raccordi per tubi flessibili
Page	Pagina
Référence complète avec bagues de tuyau intégrée	Riferimento completo incluso il tappo di protezione
Position de l'embout K	Angolo di orientamento K
Jupe	Boccola
Embout lisse Ø	Tubo Ø
Filetage	Filettatura
Poids	Peso
Vide en bar	Vuoto in bar
Boulon	Vite

### Simboli et abbreviazioni

Température en degrés Celsius	Temperatura in gradi Celsius
Température maximum en degrés Celsius	Temperatura massima in gradi Celsius
Température maximum de service en degrés Celsius	Temperatura massima de'esercizio in gradi Celsius
Température maximum d'air en degrés Celsius	Temperatura massima dell'aria in gradi Celsius
Diamètre en mm	Diametro in mm
Dimension du six pans sur plats en mm	Chiave dell'esagono in mm
Référence	Riferimento
Pression de service en bar	Pressione d'esercizio in bar
Pression maximum de service en bar	Pressione massima d'esercizio in bar
Pression d'éclatement minimum en bar	Pressione minimal di scoppio in bar
Rayon de courbure minimum en mm	Raggio minimo di curvatura in mm
Diamètre intérieur de tuyau en mm	Diametro interno del tubo flessibile in mm
Diamètre extérieur de tuyau en mm	Diametro esterno del tubo flessibile in mm
Accessoires	Accessori
Angle de rotation $\alpha$	Angolo $\alpha$ in gradi
Diamètre (DN)	Diametro nominale (DN)
Dimension	Dimensioni
Vue de face	Vista frontale
Bride	Flangia
Pour les nipples voir page	Per i raccordi vedere alle pagine
Tuyau	Tubo flessibile
Les bagues de tuyau doivent être commandées séparément	I tappi di protezione dei tubi devono essere ordinati separatamente
Les bagues de tuyau	I tappi di protezione dei tubi
Collier	Fascetta
Code alphabétique a	Chiave lettera a
Sens inverse des aiguilles d'une montre	Misurato antiorario in senso
Mesure selon la norme	Dimensione normative
Filetage Métrique	Filettatura metrica
Nipples pour tuyaux	Raccordi per tubi flessibili
Page	Pagina
Référence complète avec bagues de tuyau intégrée	Riferimento completo incluso il tappo di protezione
Position de l'embout K	Angolo di orientamento K
Jupe	Boccola
Embout lisse Ø	Tubo Ø
Filetage	Filettatura
Poids	Peso
Vide en bar	Vuoto in bar
Boulon	Vite

### Símbolos y abreviaturas

Température en degrés Celsius	Temperatura en grados centígrados
Température maximum en degrés Celsius	Temperatura máxima en grados centígrados
Température maximum de service en degrés Celsius	Temperatura máxima de servicio en grados centígrados
Température maximum d'air en degrés Celsius	Temperatura máxima del aire en grados centígrados
Diamètre en mm	Diámetro en mm
Dimension du six pans sur plats en mm	Tamaño del hexágono entre caras en mm
Référence	Referencia
Pression de service en bar	Presión de servicio en bares
Pression maximum de service en bar	Presión máxima de servicio en bares
Pression d'éclatement minimum en bar	Presión mínima de reventamiento en bares
Rayon de courbure minimum en mm	Radio mínimo de curvatura en mm
Diamètre intérieur de tuyau en mm	Diámetro interior de la manguera en mm
Diamètre extérieur de tuyau en mm	Diámetro exterior de la manguera en mm
Accessoires	Accesorios
Angle de rotation $\alpha$	Angulo de giro $\alpha$
Diamètre (DN)	Diámetro nominal (DN)
Dimension	Medida, cota o dimensión
Vue de face	Vista frontal
Bride	Brida
Pour les nipples voir page	Para subconjunto ver paginas
Tuyau	Manguera
Les bagues de tuyau doivent être commandées séparément	Los tapones de tubería deben pedirse por separado
Les bagues de tuyau	Los tapones de tubería
Collier	Abrazaderas
Code alphabétique a	Clave alfábética a
Sens inverse des aiguilles d'une montre	Medido en sentido contrario a las agujas del reloj
Mesure selon la norme	Medida según
Filetage Métrique	Rosca métrica
Nipples pour tuyaux	Manguitos para mangueras
Page	Página
Référence complète avec bagues de tuyau intégrée	Referencia completa con tapones
Position de l'embout K	Angulo de giro K
Jupe	Casquillo
Embout lisse Ø	Tubo exterior Ø
Filetage	Roscaa
Poids	Peso
Vide en bar	Vacío en bares
Boulon	Tornillo

# Order Information

6

Accurate processing and prompt delivery of your order depends on easy identification of your requirements. Please order Aeroquip parts using the correct part numbers as described in this catalogue.

## Part numbers and Dash sizes

The Part No. describes the shape and connection of a component. Dash size designates the size in 1/16 inch. This number immediately follows the part number and is separated from it with a dash.

Example: 2781-8 = 8/16 inch = 1/2 inch

## Order sample: Bulk hose

Qty. in m Part No.

**5|0|0|m** **2|7|8|1|-1|2**

## Order sample: Cut length hose

Qty. Part No. Length in mm (5 spaces)

**5|5|x** **F|C|3|5|0|-6|-0|2|5|0|0**

## Order sample: Hose assembly components

Qty. Part No. Length in mm (5 spaces)

**2|5|x** **2|7|8|1|-1|0|-0|1|7|5|0**

**2|x** Socket **G|4|0|1|0|-1|0**

**1|x** Nipple **1|1|.7|2|1|-2|0|-1|0**

**1|x** Nipple **1|1|.8|4|0|-2|0|-1|0**

or

**3|2|x** **F|C|3|0|0|-1|2|-0|1|2|5|0**

**2|x** Socket **G|1|2|1|0|-1|2**

**2|x** Nipple **1|1|.0|0|2|-1|6|-1|2**

Angular relationship of hose lines with elbow connections at both ends must be specified separately.

**CAUTION:** Suitable fittings for a chosen type of hose must be ordered separately. The Part Nos. for the fittings can be found on the pages adjacent to the relevant hoses.

## Order sample: Socket

Qty. Part No.

**1|0|0|0|x** **G|C|2|5|4|2|-1|0**

**CAUTION:** Suitable nipples for a chosen type of hose must also be ordered separately. Nipples are supplied without sockets. Suitable nipples for a given type of hose can be found on the pages specified in the hose description.

## Order sample: Nipples

Qty. Part No.

**2|5|x** **1|1|.0|7|4|-4|-4**

## Hose assembly length

In accordance with DIN, the hose assembly length "L" is measured on swivel nut fittings to the sealing point.

In accordance with the SAE standard, length is measured overall OA.

Eaton's Aeroquip in Europe generally measures and works in accordance with DIN standards.

If you require lengths in accordance with the SAE standard, please refer expressly to this in your order.

The cut length "L" is calculated from "L" less the total of the dimensions "D" for the chosen fittings.

## Angular relationship

Hose lines with elbow connections at both ends are generally assembled in such a way that the elbows face in the same direction and are in alignment. Any angular relationship required " $\alpha$ " must therefore be expressly specified. This is always measured counterclockwise between the axis of the elbows and is  $\alpha = 222^\circ$  in the example shown. When ordering hose lines, please specify the angle in degrees after the length.

Example: 2781-12-01500-220°.

Protective sheathing for hoses must be specified when ordering, with details of the length required. Sheathing is generally provided for the entire length of the hose line (overall length  $\approx$  length OA in illustration).

Example: 2781-12-01200 with 900705-75 overall.

# Bestellhinweise

Voraussetzung für eine einwandfreie Abwicklung und eine schnelle Lieferung Ihres Auftrages ist die fehlerfreie Identifikation der Teile in Ihrem Auftrag oder Ihrer Anfrage. Aeroquip Teile müssen mit der richtigen Teilenummer, wie sie in diesem Katalog gezeigt wird, bestellt werden.

## Teil-Nummern und Größen

Die Teilnummer steht für Form und Anschluß eines Teiles. Die Größe wird mit einem Bindestrich hinten angehängt und gehört verbindlich zur Teilnummer. Die Größenangabe erfolgt in 1/16". Beispiel: 2781-8 = 8/16" = 1/2" = DN12

## Bestellbeispiel: Schlauch-Meterware

Länge in m Teil-Nr.

**5|0|0|m** **2|7|8|1|-1|2**

## Bestellbeispiel: Schlauch, abgelängt

Stück Teil-Nr. Länge in mm (5-stellig)

**5|5|x** **F|C|3|5|0|-6|-0|2|5|0|0**

## Bestellbeispiel: Schlauchleitung

Stück Teil-Nr. Länge in mm (5-stellig)

**2|5|x** **2|7|8|1|-1|0|-0|1|7|5|0**

**2|x** Fassung **G|4|0|1|0|-1|0**

**1|x** Nippel **1|1|.7|2|1|-2|0|-1|0**

**1|x** Nippel **1|1|.8|4|0|-2|0|-1|0**

oder

**3|2|x** **F|C|3|0|0|-1|2|-0|1|2|5|0**

**2|x** Fassung **G|1|2|1|0|-1|2**

**2|x** Nippel **1|1|.0|0|2|-1|6|-1|2**

Verdrehwinkel von zwei Bogenarmaturen und anderes Schlauchleitungszubehör müssen separat angegeben werden.

**ACHTUNG:** Passende Fassungen für den gewählten Schlauchtyp müssen separat bestellt werden. Die Fassungs-Teil-Nummern finden Sie auf den entsprechenden Schlauchseiten.

## Bestellbeispiel: Fassung

Stück Teil-Nr.

**1|0|0|0|x** **G|C|2|5|4|2|-1|0**

**ACHTUNG:** Passende Nippel für den gewählten Schlauchtyp müssen separat bestellt werden. Die Nippel werden ohne Fassung ausgeliefert. Zum Schlauchtyp passende Nippel finden Sie auf den beim Schlauch angegebenen Seiten.

## Bestellbeispiel: Nippel

Stück Teil-Nr.

**2|5|x** **1|1|.0|7|4|-4|-4**

## Schlauchleitungslänge

Die Länge „L“ von Schlauchleitungen wird nach DIN bei Armaturen mit Überwurfmutter bis zum Dichtkopf gemessen. Nach SAE-Norm wird die Länge OA über alles gemessen (over all length).

Im Regelfall wird bei der Eaton's Aeroquip in Europa nach DIN vermaßt und gearbeitet.

Sollten Sie Längen nach SAE-Norm benötigen, muß in der Bestellung gesondert darauf hingewiesen werden.

Die Schnittlänge „L“ errechnet sich aus „L“ abzüglich der Summe der Maße „D“ der gewählten Armaturen.

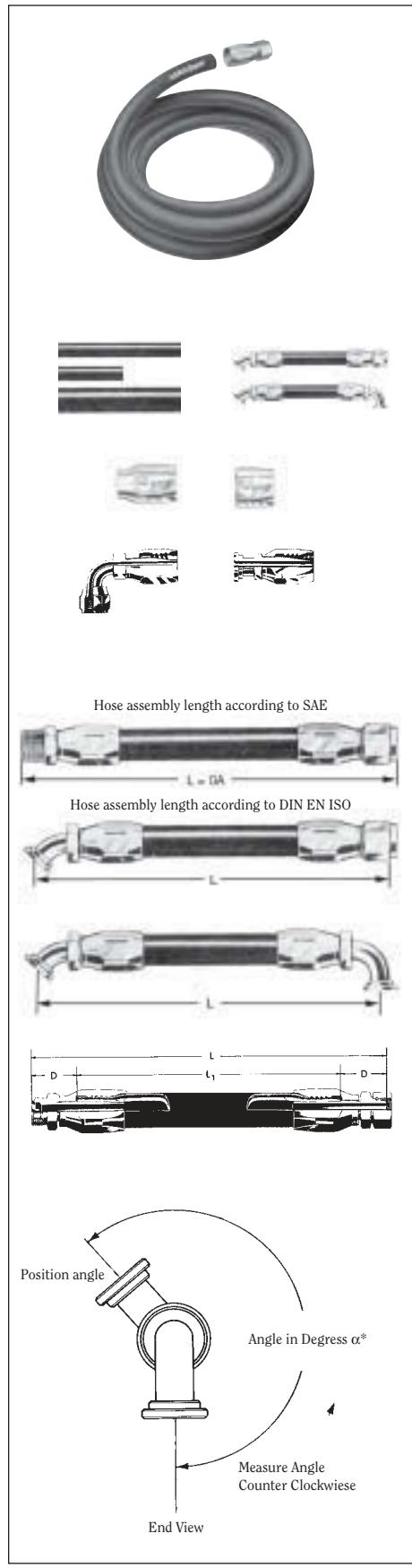
## Verdrehwinkel

Schlauchleitungen mit Krümmer-Anschlüssen an beiden Enden werden i. d. R. so montiert, daß die Krümmer in die gleiche Richtung weisen und miteinander fliehen. Ein etwa erforderlicher Verdrehwinkel „ $\alpha$ “ ist deshalb besonders anzugeben. Er wird stets gegen den Uhrzeigersinn zwischen den Achsen der Rohrbogen gemessen und beträgt im gezeigten Beispiel  $\alpha = 222^\circ$ .

Bei einer Schlauchleitungsbestellung geben Sie bitte den Winkel hinter der Länge in Grad an.

Beispiel: 2781-12-01500-220°.

Schlauchschutzüberzüge müssen bei Bestellung mit Längenangabe des Schutzes angegeben werden. In der Regel wird der Schutz über die ganze Länge der Schlauchleitung angebracht (Länge über alles  $\approx$  Länge L in der Abb.). Beispiel: 2781-12-01200 mit 900705-7S über alles.



## Instructions de commande

Une identification correcte et précise de vos besoins garantira un traitement rapide de votre commande. Les pièces AEROQUIP doivent être commandées avec la référence précise indiquée dans ce catalogue.

### Références et modules

La référence décrit la forme et le raccordement de chaque pièce. Le module indique la taille exprimée en 1/16 de pouce. Il suit immédiatement la référence et est séparé par un trait d'union.

Exemple: 2781-8 = 8/16" = 1/2"

### Exemple de commande: tuyau au mètre

Long. en m Référence

**5|0|0|m** [2|7|8|1|-1|2]

### Exemple de commande: tuyau coupé à longueur

Quantité Référence Long. en mm (5 postions)

**5|5|x** [F|C|3|5|0|-6|-0|2|5|0|0]

### Exemple de commande: tuyauterie

Quantité Référence Long. en mm (5 postions)

**2|5|x** [2|7|8|1|-1|0|-0|1|7|5|0]

Jupe G4|0|1|0|-1|0

**1|x** Nipple [1|1|.7|2|1|-2|0|-1|0]

**1|x** Nipple [1|1|.8|4|0|-2|0|-1|0]

ou

**3|2|x** [F|C|3|0|0|-1|2|-0|1|2|5|0]

Jupe G1|2|1|0|-1|2

**2|x** Nipple [1|1|.0|0|2|-1|6|-1|2]

Le débattement angulaire d'une tuyauterie équipée de deux embouts coudés doit-être mentionné séparément.

**ATTENTION:** les jupes appropriées pour le tuyau sélectionné doivent être commandées séparément. Leurs références se trouvent sur les pages décrivant les tuyaux, immédiatement à côté de ceux-ci.

### Exemple de commande: jupe

Quantité Référence

**1|0|0|0|x** [G|C|2|5|4|2|-1|0]

**ATTENTION:** les nipples convenant pour le tuyau sélectionné doivent également être commandés séparément. Les nipples sont livrés sans jupe. Ces nipples se trouvent aux pages indiquées dans la description des tuyaux.

### Exemple de commande: nipple

Quantité Référence.

**2|5|x** [1|1|.0|7|4|-4|-4]

### Longueur des tuyauteries

Aeroquip utilise la norme DIN pour le calcul de la longueur des tuyauteries. Cette longueur est mesurée au niveau de la surface d'étanchéité, comme indiqué sur le dessin ci-contre (longueur «L»). Selon la norme SAE, la longueur est mesurée hors-tout (longueur «OA»).

**Veuillez spécifier expressément** dans la commande selon quel critère (DIN ou SAE) vous calculez les longueurs. La longueur de coupe «Li» est calculée à partir de «L» moins la cote «D» des embouts sélectionnés.

### Débattement angulaire

Les tuyauteries avec embouts coudés à chaque extrémité sont généralement montées de telle manière que les embouts se trouvent dans la même direction et dans le même alignement. C'est pourquoi tout autre angle a requis doit être indiqué séparément. Cet angle est toujours calculé dans le sens contraire des aiguilles d'une montre entre les axes des coudes. Dans l'exemple mentionné ci-contre, il est de 222°.

Pour les commandes de tuyauteries, veuillez indiquer l'angle en degrés derrière la longueur.

Exemple: 2781-12-01500-220°

Dans le cas de gaines protectrices, il faut indiquer leur longueur lors de la commande. En général, celle-ci est posée sur toute la longueur de la tuyauterie (longueur hors-tout ≈ longueur «Li» sur la figure).

Exemple: 2781-12-01200 avec 900705-7S hors-tout.

## Indicazioni per gli ordini

La premessa per una corretta evasione del Vostro ordine e per una pronta consegna è la giusta identificazione delle parti nella Vostra richiesta d'ordine. I particolari dell'Aeroquip devono essere ordinati con il numero di riferimento esatto, proprio come viene indicato in questo catalogo.

### Riferimenti e dimensioni

Il riferimento descrive la forma e il size di un componente. La dimensione segue il numero dopo una lineetta ed è assolutamente parte integrante del riferimento stesso. Le indicazioni della dimensione sono date in 1/16". Esempio: 2781-8 = 8/16" = 1/2" = DN12

### Esempio di ordinaz.: Tubo flessibile al metro

Quant. in m Riferimento

**5|0|0|m** [2|7|8|1|-1|2]

### Esempio di ordinaz.: Tubo flessibile, a misura

Quant. Riferimento Lunghezza in mm (5 cifre)

**5|5|x** [F|C|3|5|0|-6|-0|2|5|0|0]

### Esempio di ordinazione: tubazioni flessibili

Quant. Riferimento Lunghezza in mm (5 cifre)

**2|5|x** [2|7|8|1|-1|0|-0|1|7|5|0]

Boccia G4|0|1|0|-1|0

**1|x** Raccordo [1|1|.7|2|1|-2|0|-1|0]

**1|x** Raccordo [1|1|.8|4|0|-2|0|-1|0]

o

**3|2|x** [F|C|3|0|0|-1|2|-0|1|2|5|0]

Boccia G1|2|1|0|-1|2

**2|x** Raccordo [1|1|.0|0|2|-1|6|-1|2]

Gli angoli di orientamento tra due raccordi a curva ed altri accessori delle tubazioni flessibili devono essere indicati separatamente.

**ATTENZIONE:** Le boccole idonee al tipo di tubo flessibile prescelto devono essere ordinate separatamente.

I riferimenti delle boccole sono indicati sulle pagine relative al tubo flessibile accanto al tubo flessibile stesso.

### Esempio di ordinazione: Boccole

Quant. Riferimento

**1|0|0|0|x** [G|C|2|5|4|2|-1|0]

**ATTENZIONE:** Anche i raccordi idonei al tipo di tubo flessibile prescelto devono essere ordinati separatamente.

I raccordi vengono forniti senza boccia. I raccordi idonei ad un certo tipo di tubo flessibile sono indicati alle pagine specifiche, relative al flessibile stesso.

### Esempio di ordinazione: Raccordo

Quant. Riferimento

**2|5|x** [1|1|.0|7|4|-4|-4]

### Lunghezza delle tubaz. flessibili

La lunghezza «L» delle tubazioni flessibili viene misurata, secondo la normativa DIN, per la raccorderia con dadi girevoli fino alla testa di tenuta, come indicato a destra. Secondo la normativa SAE, la lunghezza viene misurata fuori tutto (vedere il campo sottostante lunghezza OA (overall length)). Di regola, l'Aeroquip opera e misura la lunghezza secondo la normativa DIN. Nel caso in cui necessitate di lunghezze secondo la normativa SAE, dovrete farne espressamente richiesta nella Vostra ordinazione. La lunghezza di taglio «Li» è calcolata dalla «L» detrattando quindi la somma delle dimensioni «D» del raccordo prescelto.

### Angolo di orientamento

Le tubazioni flessibili dotate di raccordi a curva ad entrambe le estremità vengono normalmente montate in modo che le curve siano rivolte nella stessa direzione e siano allineate. Un qualsiasi angolo di orientamento desiderato «α» deve, perciò essere espressamente specificato. Questo è sempre misurato in senso antiorario tra gli assi delle curve e, nell'esempio qui riportato,  $\alpha = 222^\circ$  (a destra).

Nel caso di una ordinazione di tubazioni flessibili, Vi preghiamo di indicare l'angolo in gradi, dopo la lunghezza. Esempio: 2781-12-01500-220°.

I rivestimenti di protezione del tubo flessibile, nell'ordinazione devono essere indicati con i dati relativi alla lunghezza della protezione stessa. Normalmente, la protezione viene fornita per l'intera lunghezza della tubazione flessibile (lunghezza fuori tutto ≈ Lunghezza Li nell'illustrazione). Esempio: 2781-12-01200 con 31.001-6S fuori tutto.

## Como efectuar los pedidos

Condición indispensable para una elaboración rápida y sin dificultad de un pedido y suministro del mismo es la identificación sin error de la pieza en su pedido o consulta. Las piezas de Aeroquip hay que pedirlas con el número de referencia correcto, tal como consta en este catálogo.

### Referencia y dimensión

El número de pieza indica la forma y conexión de una pieza. El tamaño se indica a continuación de un guion y está unido inseparablemente a la pieza. El tamaño se da en 1/16" (pulgadas).

Ejemplo: 2781-8 = 8/16" = 1/2" = DN12.

### Ejemplo de pedido: Manguera por metros

Longit. en m Referencia

**5|0|0|m** [2|7|8|1|-1|2]

### Ejemplo de pedido: Manguera, cort. a medida

Unidades Referencia Longitud en mm (5 cifras)

**5|5|x** [F|C|3|5|0|-6|-0|2|5|0|0]

### Ejemplo de pedido: Latigillo

Unidades Referencia Longitud en mm (5 cifras)

**2|5|x** [2|7|8|1|-1|0|-0|1|7|5|0]

Abrazad. G4|0|1|0|-1|0

**1|x** Boquilla [1|1|.7|2|1|-2|0|-1|0]

**1|x** Boquilla [1|1|.8|4|0|-2|0|-1|0]

o bien

**3|2|x** [F|C|3|0|0|-1|2|-0|1|2|5|0]

Abrazad. G1|2|1|0|-1|2

**2|x** Boquilla [1|1|.0|0|2|-1|6|-1|2]

**2|x** Boquilla [1|1|.0|0|2|-1|6|-1|2]

Hay que dar por separado el ángulo de orientación de dos racores curvados, así como otros detalles referentes a los accesorios de latigillo.

**ATENCION:** Los empalmes adecuados para el tipo de manguera elegido hay que pedirlos por separado.

El número de pieza de empalme lo encontrará Vd. en la página correspondiente a la manguera, al lado de ésta.

### Ejemplo de pedido: Empalme

Unidades Referencia

**1|0|0|0|x** [G|C|2|5|4|2|-1|0]

### ATENCION:

Las boquillas adecuadas a la manguera elegida hay que pedirlas también por separado.

Las boquillas se suministran sin empalme. Las boquillas apropiadas al tipo de manguera las hallará Vd. en la página indicada para la manguera.

### Ejemplo de pedido: Boquilla

Unidades Referencia

**2|5|x** [1|1|.0|7|4|-4|-4]

### Longitud de un latigillo

La longitud "L" del latigillo con racor hembra loca se mide, de acuerdo con la norma DIN, hasta la cabeza de cierre, como se indica en la figura de la derecha.

De acuerdo con la norma SAE, la longitud sería la total incluyendo tuerca (ver la parte de abajo de la longitud "OA"). En Aeroquip se mide y trabaja, en general, de acuerdo con la norma DIN. Si Vd. necesita una longitud según la norma SAE, tiene que indicar esto en el pedido. La longitud de corte "Li" se obtiene al restar de "L" la suma de las cotas "D" del racor elegido.

### Angulo de giro

Latigillos con racores acodados a ambos extremos se montan por regla general de tal forma, que los codos apuntan en la misma dirección y están alineados entre sí. Así pues es necesario indicar siempre un cierto ángulo de giro "α". Este se mide siempre en sentido contrario al movimiento de las agujas del reloj, entre los ejes del tubo de curvatura. En el ejemplo de la figura (a la derecha) tiene el valor de  $\alpha = 222^\circ$ .

Al hacer el pedido de un latigillo, indicar el ángulo en grados, a continuación de la longitud.

Ejemplo: 2781-12-01500-220°.

En pedidos para protectores de manguera se debe indicar la longitud del mismo. Normalmente se monta el protector sobre la manguera completa (longitud total ≈ longitud Li ver croquis).

Ejemplo: 2781-12-01200 con 900705-7S sobre todo.

<b>Index Hoses</b>	<b>Inhalt Schläuche</b>	<b>Index Tuyaux</b>	<b>Indice Tubo flessibile</b>	<b>Contenido Mangueras</b>	DIN/SAE Part No.	Page Seite Page Pagina Pagina
<b>Hose</b>					<b>FC332</b>	<b>9</b>
<b>Schlauch</b>					<b>2556</b>	<b>10</b>
<b>Tuyau</b>						
<b>Tubo flessibile</b>						
<b>Manguera</b>					<b>2661</b>	<b>11</b>
					<b>FC318</b>	<b>12</b>
					<b>FC300</b>	<b>13</b>
					<b>FC350</b>	<b>14</b>
					<b>FC355</b>	<b>15</b>
					<b>FC234</b>	<b>16</b>
					<b>1503</b>	<b>17</b>
					<b>26U51B</b>	<b>18</b>
					<b>2651/2652</b>	<b>19</b>
					<b>GH663</b>	<b>20</b>
					<b>FC310</b>	<b>21</b>
					<b>GH195</b>	<b>22</b>
					<b>2781</b>	<b>23</b>
					<b>SH222-16</b>	<b>24</b>
					<b>2755</b>	<b>25</b>

## FC332 AQP Hose


**Technical Data:**

°C = -40 to + 150°C  
Air\* °C max = +121°C  
Water °C = + 82 °C

**Application:**  
Hydraulic systems with petroleum and non-inflammable fluids (HFD, condional), for fuel and lubricating oils, air and water.

**Construction:**

AQP elastomer tube  
textile braid reinforcement  
AQP cover  
Compatibility chart see bulletin EU067

**Technische Daten:**

°C = -40 bis +150°C  
Air\* °C max = +121°C  
Water °C = + 82 °C

**Anwendung:**  
Für Hydrauliksysteme auf Mineralölbasis und flammwidrigen Medien (HFD bedingt einsetzbar), leichtes Heizöl, Schmieröle, Luft und Wasser

**Aufbau:**

Seele AQP Elastomer  
Druckträger: Textileinlage  
Decke AQP Elastomer  
Beständigkeitstabelle siehe Bulletin EG067

**Caractéristiques techniques:**

°C = -40 to + 150°C  
Air\* °C max = +121°C  
Water °C = + 82 °C

**Applications:**  
Tuyaux basse pression, particulièrement conseillés pour les hautes températures, Systèmes hydrauliques à base de pétrole, carburants huile minérales, air et eau. Pour fluides agressifs sous certaines conditions de température (HFD).

**Construction:**

Tube int. en AQP  
Renforcement: 1 tresse textile  
Tube ext. en AQP  
Table de compatibilité voir bulletin EU067

**Dati tecnici:**

°C = -40 to + 150°C  
Air\* °C max = +121°C  
Water °C = + 82 °C

**Applicationi:**  
Per circuiti con olii a base minerale e infiammabili (HFD, condizionale), benzina, olii lubrificanti, aria ed acqua.

**Características Técnicas:**

°C = -40 to + 150°C  
Air\* °C max = +121°C  
Water °C = + 82 °C

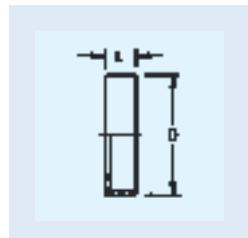
**Aplicaciones:**

Sistemas hidráulicos con crudos de petróleo y fluidos propensos a la inflamación (HFD: condicionado), para petróleos de calefacción y aceites de lubricación, aire y agua.

**Construcción:**

Tubo interior de elástica AQP  
Refuerzo de tejido textil  
Cubierta ext. de elastóm. AQP  
Tabla de compatibilidades véase boletín EU067

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	D Ø mm	L mm	05.010 - Size Hose Cap
FC332-04	6	-4	6,4	12,4	76	17	70	0,12		05.010-4	16	6	
FC332-06	10	-6	9,7	16	76	17	70	0,18		05.010-6	20	6	
FC332-08	12	-8	12,7	19,1	130	17	70	0,22		05.010-8	23	6	
FC332-10	16	-10	16,0	23,1	150	17	70	0,30		05.010-10	27	8	
FC332-12	19	-12	19,1	26,4	180	17	70	0,42		05.010-12	30,5	8	



## 2556 Hose


**Technical Data:**

°C = -40°C to +100°C  
Air\* °C max = +71°C  
Water °C = max = +66°C

**Application:**

Hydraulic system service with petroleum and water-glycol base fluids, fuel and lubricating oils, air\* and water.

**Construction:**

Synth. rubber tube NBR  
Textile: reinforcement  
Synth. rubber cover CR  
Compatibility chart see bulletin EU067

**Technische Daten:**

°C = -40°C bis +100°C  
Air\* °C max = +71°C  
Water °C = max = +66°C

**Anwendung:**

Für Hydrauliksysteme auf Mineralölbasis und Wasser-Glykol-Emulsionen, leichtes Heizöl, Schmieröle, Luft\* und Wasser.

**Aufbau:**

Seele synth. Gummi NBR  
Druckträger: Textileinlage  
Decke synth. Gummi CR  
Beständigkeitstabelle siehe Bulletin EG067

**Caractéristiques techniques:**

°C = -40°C jusqu'à +100°C  
Air\* °C max = +71°C  
Water °C = max = +66°C

**Applications:**

Pour circuits hydrauliques à base d'huiles minérales et à émulsions eau/glycols, fuel, huiles de lubrification, air\* et eau.

**Construction:**

Tube int. en NBR  
1 tresse textile  
Tube ext. en CR  
Table de compatibilité voir bulletin EU067

**Dati tecnici:**

°C = -40°C to +100°C  
Air\* °C max = +71°C  
Water °C = max = +66°C

**Applicationi:**

Per circuiti idraulici con olii a base minerale ed emulsioni di acqua e glicole, olio combustibile leggero, olii lubrificanti, aria\* ed acqua.

**Características Técnicas:**

°C = -40°C to +100°C  
Air\* °C max = +71°C  
Water °C = max = +66°C

**Aplicaciones:**

Para sistemas hidráulicos a base de aceites minerales y emulsiones de agua-glicol, fueloil ligero, aceites lubricantes, aire\* y agua.

EN854

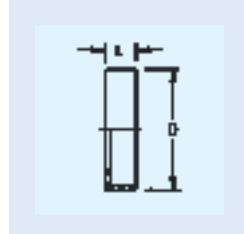
EN854

EN854

EN854

EN854

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	D Ø mm	L mm	05.010 - Size Hose Cap
2556-4**	6	-4	6,4	12,4	75	25	100	0,12		05.010-4	16	6	
2556-6**	10	-6	9,7	15,7	75	21	84	0,18		05.010-6	20	6	
2556-8**	12	-8	12,7	19,1	130	21	84	0,24		05.010-8	23	6	
2556-10**	16	-10	16	23,1	150	17	70	0,31		05.010-10	27	8	
2556-12**	19	-12	19	26,2	180	17	70	0,37		05.010-12	30,5	8	



\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated.

\*\* These hoses are available in grey, blue, green and red – contact EATON-Aeroquip.

This hose is also available with a black, textile outer cover, please ask for Part Number 1525-size.

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\*\* Diese Schläuche können in Grau, Bau, Grün und Rot geliefert werden – fragen Sie EATON-Aeroquip.

Dieser Schlauch ist auch mit einem schwarzen Garn-Außengeflecht erhältlich. Bitte fragen Sie nach Teilnummer 1525-Größe.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\*\* Ces tuyaux sont disponibles en gris, bleu, vert et rouge – contacter EATON-Aeroquip.

Ce tuyau est aussi disponible avec une couverture textile noire: Reference 1525-module.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\*\* Questi tubi sono disponibili nei colori grigio, blu, verde e rosso – contattate EATON-Aeroquip.

Questo tubo è disponibile anche con rivestimento esterno in traccia tessile di colore nero, in tal caso richiederlo con il riferimento 1525-size.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

\*\* Estas tuberías están disponibles en color gris, azul, verde y rojo – consultar EATON-Aeroquip.

Esta tubería también está disponible con cubierta exterior textil color negro, por favor preguntar por referencia 1525-galga.

## 2661 AQP Hose


**Technical Data:**

°C = -40°C to +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Application:**  
Suction and transfer applications for petroleum and phosphate ester hydraulic fluids, fuel and lubricating oils, gasoline and water and many other industrial fluids.

**Construction:**  
AQP elastomer tube reinforcement consisting of a helical wire between an inner and outer textile braid and blue AQP cover  
Compatibility chart see bulletin EU067

Exceeds SAE 100R4

**Technische Daten:**

°C = -40°C bis +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Anwendung:**  
Für Saug- und Rücklaufleitungen in Hydrauliksystemen auf Mineralölbasis, Phosphatester Flüssigkeiten, leichtes Heizöl und Schmieröle, Benzin, Wasser und andere industrielle Flüssigkeiten.

**Aufbau:**  
Seele AQP Elastomer, Drahtspirale zwischen einem inneren und einem äußeren Textilgeflecht, abriebfeste, blaue AQP Gummi-Außendecke. Beständigkeitstabelle siehe Bulletin EG067

Exceeds SAE 100R4

**Caractéristiques techniques:**

°C = -40°C jusqu'à +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Applications:**  
Aspiration et refoulement basse pression. Pour fluides hydrauliques à base de pétrole, et d'esters de phosphate, carburants, lubrifiants et eau ainsi que la plupart des fluides industriels.

**Construction:**  
Tube int. en AQP  
Renforcement: 1 fil métallique en spirale entre 2 tresses textile Tube ext. en AQP bleu.  
Table de compatibilité voir bulletin EU067

Exceeds SAE 100R4

**Dati tecnici:**

°C = -40°C to +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Applicationi:**  
In aspirazione e travaso di olii minerali e di fluidi infiammabili (per olii a base di esteri fosforici chiedere all'Aeroquip), benzina, olii lubrificanti, acqua, aria\* e molti altri fluidi industriali e prodotti chimici.

**Costruzione:**  
Condotta interna in AQP  
Rinf. con una spirale di acciaio inserita tra 2 trecce tessili Rivestimento in AQP di colore azzurro.  
Compatibilità vedere bollettino EU067

Exceeds SAE 100R4

**Características Técnicas:**

°C = -40°C to +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Aplicaciones:**  
Para conducciones de succión de todos los tipos de sistemas hidráulicos, crudos de petróleo, petróleos de calefacción y aceites de lubricación, gasolina, agua.

**Construcción:**  
Interior de elastómero AQP, espiral de alambre entre dos trenzas textiles cubierta exterior de goma resist. al agrietamiento  
Tabla de compatibilidades véase Boletín EU067

Exceeds SAE 100R4

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	D Ø mm	L mm	GF9311 - Size Hose Clamp
2661-12	19	-12	19,1	31,8	127	21**	84	0,62	-0,95	GF9311-24			
2661-16	25	-16	25,4	38,1	152	17,5**	70	0,74	-0,95	GF9311-24			
2661-20	31	-20	31,8	45,7	203	14**	56	1,34	-0,95	GF9311-24			
2661-24	38	-24	38,1	52,3	254	10,5**	42	1,68	-0,95	GF9311-36			
2661-32	51	-32	50,8	64,8	305	7**	28	1,94	-0,95	GF9311-36			
2661-40	60	-40	63,5	78,2	356	4,5**	18	2,56	-0,95				
2661-48	80	-48	76,2	90,9	457	4**	16	2,92	-0,95				
2661-64	100	-64	101,6	119,1	610	3,5**	14	4,59	-0,95				

\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated.  
\*\* Maximum working pressure for band clamp fittings is 3,5 bar.

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.  
\*\* Maximaler Arbeitsdruck mit Schlauchschellen ist 3,5 bar.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.  
\*\* Pression de service maximum avec colliers: 3,5 bar.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\*\* Pressione dinamica d'esercizio con fascetta: 3,5 bar

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

\*\* La presión de trabajo máxima con abrazaderas de manguera es de 3,5 bar.

## FC318


**Technical Data:**

°C = -40 to +93°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70 °C

**Application:**

Suction and transfer applications for hydraulics, fuel and lubricating oils, gasoline, air\* and water.

**Construction:**

Synthetic rubber tube reinforcement consisting of a helical wire between an inner and an outer textile braid and synth. rubber cover  
 Compatibility chart see bulletin EU067

**Technische Daten:**

°C = -40 bis +93°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70 °C

**Anwendung:**

Saug- und Rücklaufleitungen für Hydrauliksysteme auf Mineralölbasis, leichtes Heizöl, Schmieröle, Benzin, Luft\* und Wasser.

**Aufbau:**

Seele synth. Gummi Drahtspirale zwischen einem inneren und einem äußeren Textilgeflecht Decke synth. Gummi Beständigkeitstabelle siehe Bulletin EG067

**Caractéristiques techniques:**

°C = -40 jusqu'à +93°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70 °C

**Applications:**

Aspiration. Pour circuit hydrauliques à base de huiles minérales, hydrocarbures, huile de graissage, essence, air\* et eau.

**Construction:**

Tube int. en caout. synth. Renforcement: 1 fil métallique en spirale entre 2 tresses textile Tube ext. caout. synth. Table de compatibilité voir bulletin EU067

**Dati tecnici:**

°C = -40 to +93°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70 °C

**Applicationi:**

In aspirazione e per travaso di fluido a base di petrolio, benzina e olii lubrificanti, aria\* ed acqua.

**Características Técnicas:**

°C = -40 to +93°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70 °C

**Aplicaciones:**

Aplicaciones para succión y transmisión para sistemas hidráulicos, petróleo de calefacción, aceites de lubricación, gasolina, aire\* y agua.

**Construcción:**

Tubo interior de goma sintética Refuerzo de alambre en espiral entre un tejido textil interior y otro exterior Cubierta exterior de goma sintética Tabla de compatibilidades véase boletín EU067

SAE 100R4

SAE 100R4

SAE 100R4

SAE 100R4

SAE 100R4

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	D Ø mm	L mm	GF9311 - Size Hose Clamp
FC318-12	19	-12	19,1	32,1	127	21**	84	0,62	-0,95	GF9311-24			
FC318-16	25	-16	25,4	38,6	152	17**	70	0,74	-0,95	GF9311-24			
FC318-20	31	-20	31,8	45,6	203	14**	56	1,34	-0,95	GF9311-24			
FC318-24	38	-24	38,1	52,8	254	10**	42	1,68	-0,95	GF9311-36			
FC318-32	51	-32	50,8	64,8	305	7**	28	1,93	-0,95	GF9311-36			
FC318-40	60	-40	63,4	77,7	356	4**	18	2,56	-0,95				
FC318-48	80	-48	76,2	92,5	457	4**	16	2,92	-0,95				
FC318-64	100	-64	101,6	119,1	610	3,5**	14	4,6	-0,95				



\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated.

\*\* Maximum working pressure for band clamp fittings is 3,5 bar.

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\*\* Maximaler Arbeitsdruck mit Schlauchschellen ist 3,5 bar.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\*\* Pression de service maximum avec colliers: 3,5 bar.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\*\* Pressione dinamica d'esercizio con fascetta: 3,5 bar

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

\*\* La presión de trabajo máxima con abrazaderas de manguera es de 3,5 bar.

## FC300 AQP Hose


**Technical Data:**

°C = -49 to +150°C  
Air\* °C max = +121°C  
Phosph.-Esth. bas.  
Fluids max.93°C

**Technische Daten:**

°C = -49 bis +150°C  
Air\* °C max = +121°C  
Phosph.-Esth. bas.  
Flüssigk. max.93°C

**Caractéristiques techniques:**

°C = -49 jusqu'a +150°C  
Air\* °C max = +121°C  
Phosph.-Esth. bas.  
Fluids max.93°C

**Dati tecnici:**

°C = -49 to +150°C  
Air\* °C max = +121°C  
Phosph.-Esth. bas.  
Fluids max.93°C

**Características Técnicas:**

°C = -49 to +150°C  
Air\* °C max = +121°C  
Phosph.-Esth. bas.  
Fluids max.93°C

**Application:**

Hydraulic systems with petroleum base fluids and fire resistant types, fuel and lubricating oils, gasoline, air\*, water and other industrial fluids.

**Anwendung:**

Für Hydrauliksysteme mit mineralischen und allen nichtbrennbaren Hydraulikflüssigkeiten, für Luft\*, Benzin, Rohöl, Dieselloß, Schmieröle und andere industriell verwendete Medien.

**Applications:**

Tous fluides hydrauliques et industrielles hautes températ.: huiles minérales, hydrocarbures, essences, pétrole brut et dérivés. Pour fluides agressifs et esters de phosphate sous certaines cond. de températ. (nous consult.)

**Applicationi:**

Per circuiti idraulici con olii a base minerale e ininfiammabili, olii lubrificanti, benzina, aria\* ed altri fluidi industriali.

**Aplicaciones:**

Sistemas hidráulicos a base de aceites minerales y no inflamables de todas clases, crudos de petróleo, carburantes y aceites de lubricación, gasolina, aire\*, agua y otros medios empleados en la industria.

**Construction:**

AQP elastomer tube  
Polyester inner braid single  
wire braid reinforcement  
blue polyester braid cover  
Compatibility chart see  
bulletin EU067

**Aufbau:**

Seele AQP Elastomer  
Polyester Innengeflecht  
Druckträger: 1 Drahtgef.  
abriebfestes Polyester-Au-  
ßengef., Kennfarbe Blau  
Beständigkeitstabelle siehe  
Bulletin EG067

**Construction:**

Tube int. en AQP elastomer  
Tresse int. de polyester.  
Renforcement: 1 tresse  
acier. Tube ext. en  
polyester bleu, résistant  
contre l'abrasion. Table de  
compatibilité voir bulletin  
EU067

**Costruzione:**

Condotta interna in  
elastomero (AQP)  
Rivest.c.u.treccia di poliest.  
Rinforz.c.u.treccia d'acciaio  
Rivestimento in poliestere,  
resistente all'abrasione,  
colore azzurro  
Compatibilità vedere  
bollettino EU067

**Construcción:**

Tubo int. de elastómetro  
AQP  
Tejido de poliéster  
Refuerzo de alambre  
Cubierta ext. de poliéster,  
resistente contra fricción,  
color azul  
Tabla de compatibilidades  
véase boletín EU067

SAE 100R5

SAE 100R5

SAE 100R5

SAE 100R5

SAE 100R5

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEXWeight mm	G1210 - Size Socket	G1212 - Size Socket
FC300-04	5	-4	4,8	13,2	76	210	840	0,19		G1210-4	28,0	17	0,025	
FC300-05	6	-5	6,4	14,7	86	210	840	0,24		G1210-5	30,5	19	0,030	
FC300-06	8	-6	7,9	17,3	102	160	630	0,27		G1210-6	33,0	22	0,040	
FC300-08	10	-8	10,3	19,6	117	140	560	0,33		G1210-8	42,0	24	0,055	
FC300-10	12	-10	12,7	23,4	140	125	480	0,49		G1210-10	46,0	30	0,070	
FC300-12	16	-12	15,9	27,4	165	105	420	0,58		G1210-12	53,5	32	0,090	
FC300-16	19	-16	22,2	31,2	187	55	225	0,55		G1212-16	42,0	36	0,105	
FC300-20	25	-20	28,6	38,1	230	45	175	0,68		G1212-20	44,5	46	0,205	
FC300-24	31	-24	34,9	44,5	267	35	140	0,92		G1212-24	47,0	50	0,220	
FC300-32	38	-32	46,0	56,4	337	20	85	1,29		G1212-32	57,2	65	0,430	
FC300-40	60	-40	60,3	73,2	610	24	97	2,13						



\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

## FC350 AQP Hose


**Technical Data:**

°C = -49 to +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Application:**

Air\*, gasoline, fuel,  
lubricating oils and  
coolants.

**Technische Daten:**

°C = -49 bis +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Anwendung:**

Druckluft\*, Kraftstoff,  
leichtes Heizöl,  
Schmierstoffe und  
Kühlsysteme.

**Caractéristiques techniques:**

°C = -49 jusqu'a +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Applications:**

Poids lourds. Air\*,  
carburants, lubrification et  
refroidissement des  
moteurs.

**Dati tecnici:**

°C = -49 to +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Applicationi:**

Nel settore automobilistico  
e motoristico per  
combustibili, lubrificanti,  
oli per cambi automatici,  
impianti di servosterzo,  
impianti di raffreddamento,  
aria compressa ed acqua.

**Características Técnicas:**

°C = -49 to +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Aplicaciones:**

En la construcción de  
automóviles y motores,  
para combustibles,  
lubricantes, aceites para  
cambios automáticos,  
servodirecciones, sistemas  
de refrigeración, aire  
comprimido y agua.

**Construction:**

AQP elastomer tube  
Polyester inner braid  
single wire braid  
reinforcement  
Polyester textile braided  
cover  
Compatibility chart see  
bulletin EU067

**Aufbau:**

Seile AQP Elastomer  
Polyester-Innengeflecht  
Druckträger 1  
Drahtgeflecht  
Abriebfestes Polyester  
Außengeflecht  
Beständigkeitstabelle siehe  
Bulletin EG067

**Construction:**

Tube int. en AQP  
1 tresse polyester  
Renforcement: 1 tresse  
métallique  
Tube ext. en polyester  
imprégnée  
Tabla de compatibilidad voir  
bulletin EU067

**Costruzione:**

Condotta interna in  
elastomero (AQP)  
Rivestita con 1 treccia  
poliestere  
Rinforzo con 1 treccia  
d'acciaio  
Rivestimento in treccia di  
poliestere  
Compatibilità vedere  
bollettino EU067

**Construcción:**

Tubo int. AQP  
1 trenza poliéster  
Refuerzo de alambre  
Cubierta ext. poliéster  
impregnado  
Tabla de compatibilidades  
véase boletín EU067

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEX Weight mm	G1210 - Size Socket	G1212 - Size Socket
FC350-04	5	-4	4,8	13,2	20	138	552	0,19		G1210-4	28,0	17	0,025	
FC350-05	6	-5	6,4	14,7	25	105	420	0,24		G1210-5	30,5	19	0,030	
FC350-06	8	-6	7,9	17,3	35	105	420	0,28		G1210-6	33,0	22	0,040	
FC350-08	10	-8	10,4	19,6	45	85	350	0,33		G1210-8	42,0	24	0,055	
FC350-10	12	-10	12,7	23,9	60	85	350	0,5		G1210-10	46,0	30	0,070	
FC350-12	16	-12	15,9	27,4	70	50	210	0,58		G1210-12	53,5	32	0,090	
FC350-16	19	-16	22,4	31,2	90	25	110	0,55		G1212-16	42,0	36	0,105	
FC350-20	25	-20	28,7	38,1	115	20	85	0,68		G1212-20	44,5	46	0,205	
FC350-24	31	-24	35,1	44,5	140	17	70	0,85		G1212-24	47,0	50	0,220	



\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

## FC355 AQP Hose


**Technical Data:**

°C = -40 to +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Application:**

Engine and air brake, for air\* gasoline, fuel, lubricating oils and coolants.

**Technische Daten:**

°C = -40 bis +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Anwendung:**

Im Kraftfahrzeug- und Motorenbau für Kraftstoffe, Schmierstoffe, Automatik-Getriebeöle, Lenkhilfesysteme, Kühlsysteme, Druckluft\* und Wasser.

**Caractéristiques techniques:**

°C = -40 jusqu'a +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Applications:**

Poids lourds. Air\*, carburants, lubrification et refroidissement des moteurs. Excellente résistance à l'abraison.

**Dati tecnici:**

°C = -40 to +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Applicationi:**

Nel settore automobilistico e motoristico per combustibili, lubrificanti, olii per cambi automatici, impianti di servosterzo, impianti di raffreddamento, aria compressa ed acqua.

**Características Técnicas:**

°C = -40 to +150°C  
Air\* °C max = +121°C

**Aplicaciones:**

En la construcción de automóviles y motores, para combustibles, lubricantes, aceites para cambios automáticos, servodirecciones, sistemas de refrigeración, aire comprimido y agua.

**Construction:**

AQP elastomer tube  
Polyester inner braid singel  
wire braid reinforcement  
Blue AQP elastomer cover  
Compatibility chart can see  
bulletin EU067

**Aufbau:**

Seele AQP Elastomer  
Polyester-Innengeflecht  
Druckträger 1  
Drahtgeflecht  
Decke AQP Elastomer blau  
Beständigkeitstabelle siehe  
Bulletin EG067

**Construction:**

Tube int. en AQP  
1 tresse polyester  
Renforcement: 1 tresse métallique  
Tube ext. en AQP bleu  
Table de compatibilité voir  
bulletin EU067

**Costruzione:**

Condotta interna in  
elastomero (AQP)  
Rivestita con 1 treccia  
poliestere  
Rinforzo con 1 treccia  
d'acciaio  
Rivestim. in AQP colore  
azzurro  
Compatibilità vedere  
bollettino EU067

**Construcción:**

Tubo int. AQP  
1 trenza poliéster  
Refuerzo de alambre  
Cubierta ext. de AQP color azul  
Tabla de compatibilidades véase boletín EU067

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEX Weight mm	G1210 - Size Socket	G1212 - Size Socket
FC355-04	5	-4	4,8	13,2	20	105	420	0,24		G1210-4	28,0	17	0,025	
FC355-05	6	-5	6,4	14,7	25	105	420	0,25		G1210-5	30,5	19	0,030	
FC355-06	8	-6	7,9	17,3	32	105	420	0,34		G1210-6	33,0	22	0,040	
FC355-08	10	-8	10,4	19,6	45	85	350	0,42		G1210-8	42,0	24	0,055	
FC355-10	12	-10	12,7	23,9	60	85	350	0,49		G1210-10	46,0	30	0,070	
FC355-12	16	-12	16	27,4	70	52	210	0,65		G1210-12	53,5	32	0,090	
FC355-16	19	-16	22,4	31,5	90	28	110	0,68		G1212-16	42,0	36	0,105	
FC355-20	25	-20	28,7	38,6	115	21	85	0,85		G1212-20	44,5	46	0,205	
FC355-24	31	-24	35,1	44,5	140	17	70	1,01		G1212-24	47,0	50	0,220	
FC355-32	38	-32	46	56,4	215	14	56	1,44		G1212-32	57,2	65	0,430	



\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated.

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

**FC234 AQP Hose****Technical Data:**

°C = -40 to +150°C

**Application:**

Diesel fuel, gasoline, hot lube oil and water

**Technische Daten:**

°C = -40 bis +150°C

**Anwendung:**

Dieselkraftstoff, Benzin, heißes Motorenöl und Wasser

**Caractéristiques techniques:**

°C = -40 jusqu'a +150°C

**Applications:**

Toutes applications, y compris marine. Haute résistance au feu; robe extérieure auto-extinguible.

**Dati tecnici:**

°C = -40 to +150°C

**Applicationi:**

Combustibile per motori Diesel, benzina, olio motore caldo ed acqua.

**Características Técnicas:**

°C = -40 to +150°C

**Aplicaciones:**

Combustible Diesel, gasolina, aceites calientes para motores y agua.

**Construction:**

AQP elastomer tube  
brass plated steel wire  
reinforcement braided  
refractory insulation blue  
AQP elastomer cover  
Compatibility chart see  
bulletin EU067

**Aufbau:**

Seele AQP Elastomer  
Druckträger:  
messingplattiertes  
Stahlgeflecht, feuerfest  
isoliert  
Decke AQP Elastomer blau  
Beständigkeitssliste siehe  
Bulletin EG067

**Construction:**

Tube int. en AQP  
Renforcement à tresse acier  
plaquée laiton, isolation  
ignifuge  
Tube ext. en AQP bleu  
Table de compatibilité voir  
bulletin EU067

**Costruzione:**

Condotta interna AQP  
Rinforzo con treccia  
d'acciaio placcato in  
ottone, con isolamento  
refrattario  
Rivestim. in AQP di colore  
azzurro  
Compatibilità vedere  
bollettino EU067

**Construcción:**

Tubo interior de  
elástomero AQP  
Refuerzo de alambre de  
acero plateado con latón,  
con aislamiento refractario  
Cubierta ext. de elastómero  
AQP  
Tabla de compatibilidades  
véase boletín EU067

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEXWeight mm	G1210 - Size Socket	G1212 - Size Socket
FC234-05	6	-5	6,4	14,7	25	105	414	0,33		G1210-5	30,5	19	0,030	
FC234-06	8	-6	7,9	17,3	32	105	414	0,42		G1210-6	33,0	22	0,040	
FC234-08	10	-8	10,4	19,3	44	85	345	0,45		G1210-8	42,0	24	0,055	
FC234-10	12	-10	12,7	23,9	57	85	345	0,62		G1210-10	46,0	30	0,070	
FC234-12	16	-12	16	27,4	70	50	207	0,68		G1210-12	53,5	32	0,090	
FC234-16	19	-16	22,4	31,5	89	28	110	0,68		G1212-16	42,0	36	0,105	



\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

# 1503

**Technical Data:**

°C = -40 to +100°C  
Air\* °C max = +71 °C

**Application:**

Hydraulic systems with petroleum, crude, fuel and lubrication oils, gasoline and air\*.

**Construction:**

Synth. rubber tube textile inner braid, single wire braid reinforcement synthetic rubber impregnated textile cover Compatibility chart see bulletin EU067

**Technische Daten:**

°C = -40 bis +100°C  
Air\* °C max = +71 °C

**Anwendung:**

Hydrauliksysteme auf Mineralölbasis, Rohöl, leichtes Heizöl, Schmieröle, Benzin und Luft\*.

**Aufbau:**

Seele aus synth. Gummi Druckträger 1 Garn/-1 Drahtgeflecht Decke imprägniertes Garngeflecht Beständigkeitstabelle siehe Bulletin EG067

**Caractéristiques techniques:**

°C = -40 jusqu'a +100°C  
Air\* °C max = +71 °C

**Applications:**

Pour circuits hydrauliques à base d'huiles minérales, pétrol brut, hydrocarbures, huiles de graissage, essence et air\*.

**Construction:**

Tube int. en caout. synth. Renforcement à 1 tresse textile/1 tresse acier Tube ext. 1 tresse textile imprégnée de caout. synth. Table de compatibilité voir bulletin EU067

**Dati tecnici:**

°C = -40 to +100°C  
Air\* °C max = +71 °C

**Applicationi:**

Per circuiti idraulici con olii a base minerale, olio combustibile leggero, olii lubrificanti, benzina ed aria\*.

**Costruzione:**

Cond. interna in gomma sint. Rinforzo 1 treccia tessile/1 treccia d'acciaio Rivestim. in treccia tessile impregn. Compatibilità vedere bollettino EU067

**Características Técnicas:**

°C = -40 to +100°C  
Air\* °C max = +71 °C

**Aplicaciones:**

Para sistemas hidráulicos a base de aceites minerales, crudos de petróleo, fueloil ligero, aceites lubricantes, gasolina y aire\*.

**Construcción:**

Tubo interior de goma sintética Un tejido textil/1 refuerzo de alambre Cubierta ext. textil impregnada Tabla de compatibilidades véase boletín EU067

SAE 100R5

SAE 100R5

SAE 100R5

SAE 100R5

SAE 100R5

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEXWeight mm	G1210 - Size Socket	G1212 - Size Socket
1503-4	5	-4	4,8	13,2	76	210	840	0,19		G1210-4	28,0	17	0,025	
1503-5	6	-5	6,4	14,7	86	210	840	0,24		G1210-5	30,5	19	0,030	
1503-6	8	-6	7,9	17,3	102	160	640	0,28		G1210-6	33,0	22	0,040	
1503-8	10	-8	10,3	19,6	117	140	560	0,33		G1210-8	42,0	24	0,055	
1503-10	12	-10	12,7	23,4	140	125	490	0,49		G1210-10	46,0	30	0,070	
1503-12	16	-12	15,9	27,4	165	105	420	0,60		G1210-12	53,5	32	0,090	
1503-16	19	-16	22,2	31,2	187	55	220	0,57		G1212-16	42,0	36	0,105	
1503-20	25	-20	28,6	38,1	229	45	180	0,68		G1212-20	44,5	46	0,205	
1503-24	31	-24	34,9	44,5	267	35	140	0,85		G1212-24	47,0	50	0,220	
1503-32	38	-32	46,0	56,6	337	25	100	1,24		G1212-32	57,2	65	0,430	
1503-32	51	-32	46,0	56,6	337	25	100	1,24		G1212-32	57,2	65	0,430	
1503-40	60	-40	60,3	73,2	610	25	100	2,14		G1212-40	63,5	85	0,925	

\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated

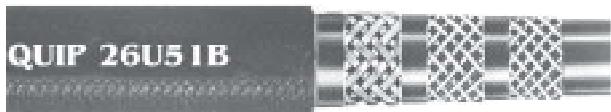
\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

## 26U51B


**Technical Data:**

°C = -40 bis +120°C

**Technische Daten:**

°C = -40 bis +120°C

**Caractéristiques techniques:**

°C = -40 bis +120°C

**Dati tecnici:**

°C = -40 bis +120°C

**Características Técnicas:**

°C = -40 bis +120°C

**Application:**

Transport of Liquid Petroleum Gas ( LPG ).

**Anwendung:**

Transport von Flüssiggas (LPG).

**Applications:**

Transport du gaz liquide de pétrole (LPG).

**Applicationi:**

Transporto del gas liquido del petrolio (LPG).

**Aplicaciones:**

Transporte del gas liquido del petróleo (LPG).

**Construction:**

Synth.rubber tube  
1-textile, 1-wire braid  
reinforcement (stainl.  
steel).  
Perfor. EPDM cover and  
polyethylene layer  
(BRUISER).

**Aufbau:**

Seele aus synth.Gummi  
Druckträger: 1-Garn,  
1-Drahtgeflecht  
(rostfr.Stahl).  
Perf. EPDM Decke und  
Polyethylen-Schutzfolie  
(BRUISER).

**Construction:**

Tube int. en caout.synth.  
renforcement à 1 tresse  
textile, 1 tresse acier  
(inoxidable).  
Tube ext. en caout. synth.  
resistant à l'abrasion et  
couche de polyéthylène  
(BRUISER).

**Costruzione:**

Cond.interna in gomma  
sint.  
Rinforzo 1 trecce tessile, 1  
trecce d'acciaio  
(inossidabile).  
Rivestim. In gomma sint.  
resistente all'abrasione e  
strato del polietilene  
(BRUISER).

**Construcción:**

Tubo interior de goma  
sintética  
1 tejido textil, 1 refuerzo de  
alambre (inoxidable).  
Cubierta ext. De goma  
sintética resistente contra  
fricción y capa del  
polietileno (BRUISER).

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D.	O.D.	Min. Bend Radius	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEXWeight mm	G1210 - Size	G1212 - Size
													mm	Socket
26U51B-8	10	-8	10,3	19,5	120	25	560			G1210-8	42,0	24	0,055	
26U51B-12	16	-12	15,9	27,4	165	25	420			G1210-12	53,5	32	0,090	
26U51B-16	19	-16	22,2	31,3	190	25	220			G1212-16	42,0	36	0,105	
26U51B-20	25	-20	28,6	38,1	230	25	175			G1212-20	44,5	46	0,205	
26U51B-24	31	-24	34,9	44,5	270	25	140			G1212-24	47,0	50	0,220	



## 2651 / 2652


**Technical Data:**

°C = -40 to +100°C  
°C max = +120 °C  
Air\* °C max = +71°C

**Application:**

Hydraulic systems with petroleum, crude, fuel and lubrication oils, gasoline air\* and water.

**Construction:**

Synth. rubber tube  
2-textile, 1-wire braid reinforcement  
abrasion-resistant rubber cover  
Compatibility chart see bulletin EU067

**Technische Daten:**

°C = -40 bis +100°C  
°C max = +120 °C  
Air\* °C max = +71°C

**Anwendung:**

Hydrauliksysteme auf Mineralölbasis, Rohöl, leichtes Heizöl, Schmieröle, Benzin Luft\* und Wasser.

**Aufbau:**

Seele aus synth. Gummi Druckträger 2-Garn/-1 Drahtgeflecht Decke abriebfestes Gummi Beständigkeitstabelle siehe Bulletin EG067

**Caractéristiques techniques:**

°C = -40 jusqu'a +100°C  
°C max = +120 °C  
Air\* °C max = +71°C

**Applications:**

Pour circuits hidrauliques à base d'huiles minérales, pétrol brut, hydrocarbures, huiles de graissage, essence, air\* et eau.

**Construction:**

Tube int. en caout. synth. Renforcement à 2 tresses textile/1 tresse acier Tube ext. en caout. synth. résistant à l'abrasion. Table de compatibilité voir bulletin EU067

**Dati tecnici:**

°C = -40 to +100°C  
°C max = +120 °C  
Air\* °C max = +71°C

**Applicationi:**

Per circuiti idraulici con olio a base minerale, olio combustibile leggero, olio lubrificanti, benzina, aria\* e acqua.

**Costruzione:**

Cond. interna in gomma sint. Rinforzo 2 trecce tessile/1 treccia d'acciaio Rivestim. in gomma sint. resistente all'abrasione Compatibilità vedere bollettino EU067

**Características Técnicas:**

°C = -40 to +100°C  
°C max = +120 °C  
Air\* °C max = +71°C

**Aplicaciones:**

Para sistemas hidráulicos a base de aceites minerales, crudos de petróleo, fueloil ligero, aceites lubricantes, gasolina, aire\* y agua.

**Construcción:**

Tubo interior de goma sintética Dos tejidos textil/1 refuerzo de alambre Cubierta ext. de goma sintética resistente contra fricción Tabla de compatibilidades véase boletín EU067

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEXWeight mm	G1210 - Size Socket	G1212 - Size Socket
2651-4	5	-4	4,8	13,7	76	210	840	0,24		G1210-4	28,0	17	0,025	
2651-5	6	-5	6,4	14,7	86	210	840	0,25		G1210-5	30,5	19	0,030	
2651-6	8	-6	7,9	17,3	102	155	630	0,36		G1210-6	33,0	22	0,040	
2651-8	10	-8	10,4	19,6	117	140	560	0,40		G1210-8	42,0	24	0,055	
2651-10	12	-10	12,7	23,4	140	125	490	0,57		G1210-10	46,0	30	0,070	
2651-12	16	-12	16	27,4	165	105	420	0,70		G1210-12	53,5	32	0,090	
2651-16	19	-16	22,4	31,2	187	55	225	0,65		G1212-16	42,0	36	0,105	
2651-20	25	-20	28,7	38,1	229	45	175	0,85		G1212-20	44,5	46	0,205	
2651-24	31	-24	35,1	44,5	267	35	140	1,01		G1212-24	47,0	50	0,220	
2651-32	38	-32	46	56,4	337	25	100	1,31		G1212-32	57,2	65	0,430	
2651-32	51	-32	46	56,4	337	25	100	1,31		G1212-32	57,2	65	0,430	
2651-40	60	-40	60,5	73,2	610	25	100	2,23		G1212-40	63,5	85	0,925	
2652-48	80	-48	76,2	91,3	840	14	55	3,18		G1212-48	63,5	100	1,090	

\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated.

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

## GH663


**Technical Data:**

°C = -40 to +100°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Application:**

Hydraulic systems with petroleum and water-glycol base fluids for fuel and lubricating oils, air\* and water.

**Construction:**

Synth. NBR rubber tube  
 1-wire braid reinforcement  
 Synth. CR rubber cover  
 Compatibility chart see bulletin EU067

**Technische Daten:**

°C = -40 bis +100°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Anwendung:**

Für Hydrauliksysteme auf Mineralölbasis und Wasser-Glycol-Emulsionen, leichtes Heizöl, Schmieröle, Luft\* und Wasser.

**Aufbau:**

Seele synth. Gummi NBR  
 Druckträger: 1 Drahtgeflecht  
 Decke synth. Gummi CR  
 Beständigkeitstabelle siehe Bulletin EG067

**Caractéristiques techniques:**

°C = -40 jusqu'à +100°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Applications:**

Pour circuits hydrauliques à base d'huiles minérales et à émulsions eau/glycols, fuel, huiles de lubrification, air\* et eau.

**Construction:**

Tube int. en NBR  
 Renforcement: 1 tresse acier  
 Tube ext. en CR  
 Table de compatibilité voir bulletin EU067

**Dati tecnici:**

°C = -40 to +100°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Applicationi:**

Per circuiti idraulici con olii a base minerale ed emulsioni di acqua e glicole, olio combustibile leggero olii lubrificanti, aria\* es acqua.

**Costruzione:**

Condotta interna in NBR  
 Rinf. con una treccia d'acciaio  
 Rivestim. in gomma sint.  
 Compatibilità vedere EU067

**Características Técnicas:**

°C = -40 to +100°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Aplicaciones:**

Para sistemas hidráulicos a base de aceites minerales y emulsiones de agua-glicol, fueloil ligero, aceites lubricantes aire\* y agua.

**Construcción:**

Tubo int. de goma sintética NBR  
 Refuerzo de alambre  
 Cubierta ext. de gomma sint. CR  
 Tabla de compatibilidades véase boletín EU067

EN853  
 Exceeds SAE 100R1AT

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEXWeight mm	GC2542 - Size GA17089 - Size Socket No Skive kg
GH663-4	6	-4	6,4	13,4	100	225	900	0,22		GC2542-04	40,4	19	0,038
GH663-5	8	-5	7,9	15	115	225	900	0,27		GA17089-5	34	22	0,042
GH663-6	10	-6	9,5	17,4	130	210	840	0,33		GC2542-06	47	24	0,075
GH663-8	12	-8	12,7	20,6	180	175	700	0,44		GC2542-08	50,5	27	0,095
GH663-10	16	-10	15,9	23,7	200	140	560	0,52		GC2542-10	51	30	0,115
GH663-12	19	-12	19	27,7	240	125	500	0,64		GC2542-12	61,2	36	0,195
GH663-16	25	-16	25,4	35,6	300	90	360	0,80		GC2542-16	71	46	0,250



IMPORTANT! Hose size -5, use nipple size -6!

Wichtig: Schlauchgröße -5, bitte Nippel -6 verwenden.

IMPORTANT! Module tuyau -5, utiliser les nipples module -6!

IMPORTANT! Tubi size -5, usare nipple -6!

IMPORTANT! Galga de manguera -5, usare racor galga -6!

\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated.

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

## FC310 Hi-Pac Hose


**Technical Data:**

-40 to +100°C  
 °C max = +120°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Application:**

Hydraulic systems with petroleum and waterglycol base fluids, for fuel and lubricating oils, air\* and water.

**Construction:**

Synth. NBR rubber tube  
 Hi-Pac wire braid reinforcement  
 Synth. CR rubber cover  
 Compatibility chart see bulletin EU067

**Technische Daten:**

Temperaturbereich: -40 bis +100°C  
 °C max = +120°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Anwendung:**

Für Hydrauliksysteme auf Mineralölbasis und Wasser-Glycol-Emulsionen, leichtes Heizöl, Schmieröle, Luft\* und Wasser.

**Aufbau:**

Seile synth. Gummi NBR  
 Druckträger Hi-Pac  
 Drahtgeflecht  
 Decke synth. Gummi CR  
 Beständigkeitstabelle siehe Bulletin EG067

**Caractéristiques techniques:**

-40 à +100°C  
 °C max = +120°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Applications:**

Pour circuits hydrauliques à base d'huiles minérales et à émulsions eau/glycols, fuel, huiles de lubrification, air\* et eau.

**Construction:**

Tube int. en NBR  
 Renforcement à tresse acier Hi-Pac  
 Tube ext. en CR  
 Table de compatibilité voir bulletin EU067

**Dati tecnici:**

-40 a +100°C  
 °C max = +120°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Applicationi:**

Per circuiti idraulici con olii a base minerale ed emulsioni di acqua e glicole, olio combustibile leggero, olii lubrificanti, aria\* ed acqua.

**Características Técnicas:**

-40 hasta +100°C  
 °C max = +120°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Aplicaciones:**

Para sistemas hidráulicos a base de aceites minerales y emulsiones de agua-glicol, fueloil ligero, aceites lubricantes, aire\* y agua.

SAE 100R2 Performance

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEX mm	Weight kg	GC2542 - Size GA17089 - Size Socket No Skive
FC310-03	5	-3	4,8	12	45	350	1400	0,23						
FC310-04	6	-4	6,4	14	50	350	1400	0,31		GC2542-04	40,4	19	0,038	
FC310-05	8	-5	7,9	15	60	300	1200	0,32		GA17089-5	34	22	0,042	
FC310-06	10	-6	9,5	17	65	280	1120	0,38		GC2542-06	47	24	0,075	
FC310-08	12	-8	12,7	20	90	240	960	0,50		GC2542-08	50,5	27	0,095	
FC310-10	16	-10	15,9	24	100	190	760	0,64		GC2542-10	51	30	0,115	
FC310-12	19	-12	19	27	120	155	620	0,77		GC2542-12	61,2	36	0,195	
FC310-16	25	-16	25,4	34	150	140	560	1,05		GA17089-16	71	41	0,217	



\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

## GH195 MatchMate Blue


**Technical Data:**

-40°C to +150°C

**Application:**

Hydraulic system service with petroleum, fire-resistant and water-base fluids, fuel and lubricating systems.

**Construction:**

AQP elastomer tube Reinforcement double wire braid, Blue AQP cover.

**Technische Daten:**

Temperaturbereich: -40°C bis +150°C

**Anwendung:**

Hydrauliksysteme mit mineralischen und nichtbrennbaren Hydraulikflüssigkeiten, Wasser-Gemische, Benzin und Schmiersysteme.

**Aufbau:**

Seele AQP Elastomer Druckträger 2-Drahtgeflecht, Decke AQP blau

**Caractéristiques techniques:**

-40°C à +150°C

**Applications:**

Circuits hydrauliques avec fluides à base de pétrole, fluides résistant au feu, fluides à base d'eau, combustibles et lubrifiants.

**Construction:**

Tube int. en AQP Renforcement: 2 tresses acier, Tube ext. en AQP bleu.

**Dati tecnici:**

-40°C a +150°C

**Applicationi:**

Sistemi idraulici con olii minerali, olii ininfiammabili e fluidi miscelati con acqua, carburanti e lubrificanti.

**Costruzione:**

Condotta interna in AQP Rinforzo con 2 trecce d'acciaio, Rivestim. in AQP colore azzurro.

**Características Técnicas:**

-40°C hasta +150°C

**Aplicaciones:**

Para sistemas hidráulicas ad alta presión que operen con fluidos a base de petróleo y tipos industriales restentes al fuego.

**Construcción:**

Tube int. AQP, Refuerzo de trenza doble de alambre, Cubierta ext. de AQP color azul.

Exceeds SAE 100R2AT

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEXWeight mm	G4010 - Size G4013 - Size Socket
GH195-4	6	-4	6,4	15,1	100	400	1600	0,40		G4010-4	44	22	0,075
GH195-6	10	-6	9,5	19,2	125	345	1380	0,58		G4010-6.1	49	27	0,110
GH195-8	12	-8	12,7	22,1	180	290	1170	0,684		G4010-8	51	30	0,150
GH195-10	16	-10	15,9	25,1	200	225	900	0,80		G4010-10	53,5	32	0,150
GH195-12	19	-12	19,0	29,5	240	210	830	1,00		G4010-12	62,7	38	0,250
GH195-16	25	-16	25,4	37,8	305	170	690	1,44		G4013-16	75	46	0,420
GH195-20	31	-20	31,8	48,8	420	155	620	2,381		G4010-20	87	60	0,710
GH195-24	38	-24	38,1	55,1	510	120	485	2,59		G4010-24	84,7	65	0,825
GH195-32	51	-32	50,8	67,8	635	100	415	3,38		G4010-32	94	80	1,440



\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

**2781 2ST****Technical Data:**

-40 to +100°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Application:**

High pressure hydraulic systems with petroleum and water and water-glycol base fluids, for fuel and lubricating oils, air\* and water.

**Construction:**

Synth. NBR rubber tube 2 wire braid reinforcement  
 Synth. CR rubber cover  
 Compatibility chart see bulletin EU067

**Technische Daten:**

Temperaturbereich: -40 bis +100°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Anwendung:**

Hochdruck-Hydrauliksysteme auf Mineralölbasis und Wasser-Glycol-Emulsionen, leichtes Heizöl, Schmieröle, Luft\* und Wasser.

**Aufbau:**

Seele synth. Gummi NBR Druckträger 2 Drahtgeflechte Decke synth. Gummi CR Beständigkeitstabelle siehe Bulletin EG067

**Caractéristiques techniques:**

-40 à +100°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Applications:**

Pour circuits hydrauliques haute pression à base d'huiles minérales et à émulsions eau/glycols, fuel, huiles de lubrification, air\* et eau.

**Construction:**

Tube int. en NBR Renforcement 2 tresses acier Tube ext. en CR Table de compatibilité voir bulletin EU067

**Dati tecnici:**

-40 a +100°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Applicationi:**

Circuiti idraulici ad alta pressione con olii a base minerale ed emulsioni di acqua e glicole, olio combustibile leggero, olio lubrificanti, aria\* ed acqua.

**Costruzione:**

Condotta interna in NBR Rinf. con due treccce d'acciaio Rivestimento in gomma sint. CR Compatibilità vedere bollettino EU067

**Características Técnicas:**

-40 hasta +100°C  
 °C max = +125°C  
 Air\* °C max = +70°C

**Aplicaciones:**

Sistemas hidráulicos de alta presión a base de aceites minerales y emulsiones de agua-glicol, fueloil ligero, aceites lubricantes, aire\* y agua.

**Construcción:**

Tubo int. de goma sint. NBR Dos refuerzos de alambre Cubierta ext. de goma sint. CR Tabla de compatibilidades véase boletín EU067

EN853  
 Exceeds SAE 100R2A

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEXWeight mm	G4010 - Size G4013 - Size Socket
2781-4	6	-4	6,4	17,5	100	400	1600	0,45		G4010-4	44	22	0,075
2781-6	10	-6	9,5	21,4	130	345	1380	0,60		G4010-6-1	49	27	0,110
2781-8	12	-8	12,7	24,6	180	295	1180	0,75		G4010-8	51	30	0,150
2781-10	16	-10	15,9	27,8	200	250	1000	0,85		G4010-10	53,5	32	0,150
2781-12	19	-12	19	31,8	240	215	860	1,10		G4010-12	62,7	38	0,250
2781-16	25	-16	25,4	39,7	300	175	700	1,50		G4013-16	75	46	0,420
2781-20	31	-20	31,8	50,8	420	155	620	2,40		G4010-20	87	60	0,710
2781-24	38	-24	38,1	57,2	500	125	500	3,00		G4010-24	84,8	65	0,825
2781-32	51	-32	50,8	69,8	630	90	360	3,55		G4010-32	94	80	1,440



\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

## SH222 2ST

**Technical Data:**

-40 to +100°C  
°C max = +125°C

**Technische Daten:**

Temperaturbereich: -40 bis +100°C  
°C max = +125°C

**Caractéristiques techniques:**

-40 à +100°C  
°C max = +125°C

**Dati tecnici:**

-40 a +100°C  
°C max = +125°C

**Características Técnicas:**

-40 hasta +100°C  
°C max = +125°C

**Application:**

High pressure hydraulic systems with petroleum and water-glycol base fluids.

**Anwendung:**

Hochdruck-Hydrauliksysteme auf Mineralölbasis und Wasser-Glycol-Emulsionen, Schmieröle und Wasser.

**Applications:**

Pour circuits hydrauliques haute pression à base d'huiles minérales et à émulsions eau/glycols

**Applicationi:**

Circuiti idraulici ad alta pressione con olii a base minerale ed emulsioni di acqua e glicole

**Aplicaciones:**

Sistemas hidráulicos de alta presión a base de aceites minerales y emulsiones de agua-glicol

**Construction:**

Synth. NBR rubber tube 2 wire braid reinforcement  
Synth. CR rubber cover

**Aufbau:**

Seele synth. Gummi NBR  
Druckträger 2  
Drahtgeflechte  
Decke synth. Gummi CR

**Construction:**

Tube int. en NBR  
Renforcement 2 tresses acier  
Tube ext. en CR

**Costruzione:**

Condotta interna in NBR  
Rinf. con due trecce d'acciaio  
Rivestimento in gomma sint. CR

**Construcción:**

Tubo int. de goma sint. NBR  
Dos refuerzos de alambre  
Cubierta ext. de goma sint. CR

EN853

EN853

EN853

EN853

EN853

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEX Weight mm	G4013 Size	Socket
SH222-16	25	-16	25,4	38,3	300	210	840			G4013-16	75	46	0,420	



\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

**2755 4SP****Technical Data:**

-40 to +100°C  
°C max = +120°C

**Application:**

High pressure hydraulic systems with petroleum and water-glycol base fluids, for lubricating oils, and water.

**Construction:**

Synth. NBR rubber tube  
4-spiral waire  
reinforcement  
Synth. CR rubber cover  
Compatibility chart see  
bulletin EU067

**Technische Daten:**

Temperaturbereich: -40 bis  
+100°C  
°C max = +120°C

**Anwendung:**

Hochdruck-Hydrauliksysteme auf Mineralölbasis und Wasser-Glycol-Emulsionen, Schmieröle und Wasser.

**Aufbau:**

Seele synth. Gummi NBR  
Druckträger  
4-Draht-Spirallagen  
Decke synth. Gummi CR  
Beständigkeitstabelle siehe  
Bulletin EG067

**Caractéristiques techniques:**

-40 à +100°C  
°C max = +120°C

**Applications:**

Circuits hydrauliques très haute pression à base d'huiles minérales et à émulsions eau/glycols, fuel, huiles de lubrification et eau.

**Construction:**

Tube int. en NBR  
Renforcement par 4 nappes acier  
Tube ext. en CR  
Table de compatibilité voir bulletin EU067

**Dati tecnici:**

-40 a +100°C  
°C max = +120°C

**Applicationi:**

Circuiti idraulici ad alta pressione con olii a base minerale ed emulsioni di acqua e glicole, olii lubrificanti ed acqua.

**Costruzione:**

Condotta interna in NBR  
Rinforzo costituito da 4 spirali di acciaio  
Rivestimento in CR  
Compatibilità vedere bollettino EU067

**Características Técnicas:**

-40 hasta +100°C  
°C max = +120°C

**Aplicaciones:**

Sistemas hidráulicos de muy alta presión a base de aceites minerales y emulsiones de agua-glicol, fueloil ligero, aceites lubrificantes y agua.

**Construcción:**

Tubo interior de goma sint. NBR  
Refuerzo con 4 espirales de alambre  
Cubierta ext. de goma sint. CR  
Tabla de compatibilidades véase boletín EU067

EN856

EN856

EN856

EN856

EN856

Part Number	ND	Hose Size 1/16"	I.D. mm	O.D. mm	Min. Bend Radius mm	Max. Oper. Press. bar	Burst Press. bar	Weight kg	Vacuum bar	Part Number	L mm	HEX Weight mm	G4007 - Size G4013 - Size Reusable Sockets
2755-6	10	-6	9,5	21,4	180	490	1960	0,80		G4007-6	57	27	0,111
2755-8	12	-8	12,7	24,6	230	420	1680	0,92		4013-8S	51		0,145
2755-10	16	-10	15,9	28,2	250	350	1600	1,00		G4007-10	53,5	32	0,135
2755-12	19	-12	19	32,2	300	350	1520	1,50		G4007-12	63	38	0,230
2755-16	25	-16	25,4	39,7	340	280	1280	2,15		G4013-16	75	46	0,420



Note: The pressures shown are for use with reusable fittings only – for higher operating pressure see Crimp catalogue.

Achtung: Die angegebenen Drücke gelten nur in Verbindung mit wiederverwendbaren Armaturen – höhere Drücke sind im Katalog mit Pressarmaturen genannt.

Note: Les pressions indiquées sont pour une utilisation avec embout réutilisables. Pour des pressions de service plus élevées voir le catalogue embout sertis.

Attenzione: Le pressioni indicate sono relative a tubi flessibili solamente con raccordi di tipo riutilizzabile – per pressioni di esercizio più elevate consultare il catalogo dei tubi flessibili con raccordi graffati.

Nota: Las presiones indicadas son para usar con racores reusables solamente. –Para presiones de trabajo más altas, ver el catalogo de prensado .

\* Rubber covered hose styles for use with gases above 17,5 bar (250 psi) must be perforated

\* Bei Gasdrücken über 17,5 bar muss die Außendecke perforiert sein.

\* Pour les utilisations avec fluides gazeux à plus de 17,5 bar, la robe extérieure doit être micro-perforée.

\* Con pressioni di gas superiori a 17,5 bar è necessario perforare il rivestimento esterno.

\* Para presiones superiores a 17,5 bar la cubierta exterior debe estar perforada.

## Index

## Inhalt

## Index

## Indice

## Contenido

26

### Socketless Fittings

Metric Female Swivel, "O"Ring seal for male 24° cone, light series

Dichtkopfanschluss mit O-Ring leichte Baureihe für 24° Konus

Globeseal avec joint torique pour mâle 24° série légère

Femmina metrica con O-ring serie leggera per maschio metr.sv 24°

### Embout Socketless

Conexión con cabeza de cierre, con anillo en O, para cono de 24°, serie ligera

45°  
90°

### Raccorderia Socketless

Female Swivel, seal for male 24° / 60° cone, light series

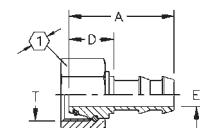
Universal-Dichtkopf leichte Baureihe für 24° / 60° Konus

Globeseal pour mâle 24° / 60° série légère

Femmina girevolle serie leggera per maschio metr.Sv 24° / 60°

Conexión con cabeza de cierre, para cono de 24° / 60°, serie ligera

28



### Racores Socketless

Female Swivel, seal for male 24° / 60° cone, light series

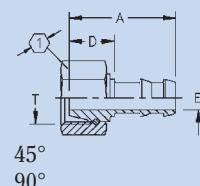
Universal-Dichtkopf leichte Baureihe für 24° / 60° Konus

Globeseal pour mâle 24° / 60° série légère

Femmina girevolle serie leggera per maschio metr.Sv 24° / 60°

Conexión con cabeza de cierre, para cono de 24° / 60°, serie ligera

29



### Metric Male 24° cone, light series

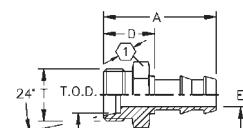
Außengewindeanschluss leichte Baureihe mit 24° Konus

Métrique Mâle 24° série légère

Maschio metrico sv 24°, serie leggera

Conexión con rosca exterior, cono de 24°, serie ligera

30



### SAE Female Swivel 45°

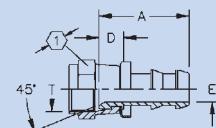
SAE Anschluss 45°

SAE Femelle Tournant 45°

Femmina girevolle SAE 45°

Conexión SAE 45°

30



### NPTF Male

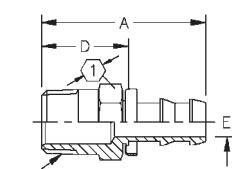
NPTF Außengewindeanschluss

Mâle NPTF

Maschio NPTF

Macho NPTF

30



### Banjo, DIN 7642

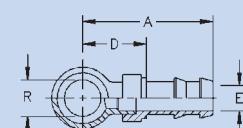
Ringstutzen, DIN 7642

Banjo, DIN 7642

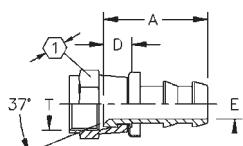
Nipplo ad occhio, DIN 7642

Banjo, DIN 7642

31



**31**



JIC Female Swivel 37°

JIC Anschluss 37°

JIC Femelle Tournant 37°

Femmina girevole JIC 37°

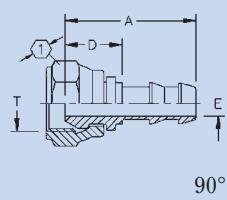
Conexión JIC 37°

**Socketless Fittings**

**Socketless Armaturen**

**Embout Socketless**

**31**



BSP Female Swivel 60° cone

BSP Dichtkopf 60° Konus

Globeseal BSP Cône 60°

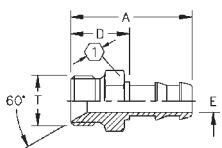
Femmina girevole BSP, sv 60°

Macho con cierre BSP cono de 60°

**Raccorderia Socketless**

**Racores Socketless**

**32**



BSP Male 60° cone

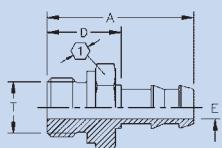
BSP Außengewinde-Stutzen 60°

Mâle BSP Cône 60°

Maschio BSP 60°

Manguito BSP con rosca exterior de 60°

**32**



BSP Male parallel, form B

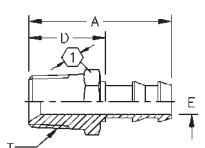
BSP Außengewinde-Stutzen parallel, Form B

Mâle BSP parallèle, form B

Maschio BSP parallel, form B

Manguito BSP con rosca exterior parallel, form B

**33**



BSP Male tapered

BSP Außengewinde-Stutzen konisch

Mâle BSP conique

Maschio BSP conico

Manguito BSP con rosca exterior afilado

# Socketless FC332, 2556

28

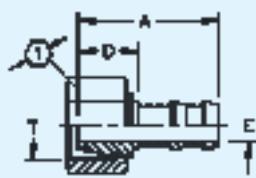
Socketless  
Fittings

Socketless  
Armaturen

Raccords  
réutilisables  
„Socketless“

Raccordi  
riutilizzabili  
“Socketless”

Racores  
reutilizables  
“Socketless”



**DKOL Female  
Swivel/O-Ring,  
Light Duty**

**DKOL  
Dichtkopf/O-Ring,  
leichte Baureihe**

**DKOL avec joint  
torique, série L**

**Femmina girevole  
DKOL/O-Ring,  
serie leggera**

**Hembra loca  
DKOL con anillo  
en O, serie ligera**

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
GA15705-4	M12x1,5	6	6	-4	38,5	19		4			14	
GA15523-4	M14x1,5	8	6	-4	35,5	19		4			17	
GA15705-6	M16x1,5	10	10	-6	41	19		7,5			19	
GA15523-6	M18x1,5	12	10	-6	45,5	22		7,5			22	
GA15523-8	M22x1,5	15	12	-8	45	19		10			27	
GA15523-10	M26x1,5	18	16	-10	59,5	20		12			32	
GA15523-12	M30x2,0	22	19	-12	60	21,4		15			36	

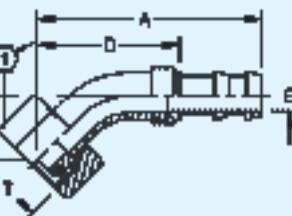
Hose cap must be ordered separately.

Schlauchkappe muss separat bestellt werden.

Le bouchon de tuyauterie être commandé séparément.

Tappo del tubo flessibile deve essere ordinata esclusivamente.

El casquillo de la manguera se debe pedir por separado.



**DKOL Female  
Swivel/O-Ring,  
Light Duty, 45°  
Elbow**

**DKOL  
Dichtkopf/O-Ring,  
leichte Baureihe,  
45° Krümmer**

**DKOL avec joint  
torique, série L  
coudé 45°**

**Femmina girevole  
DKOL/O-Ring a  
45°, serie leggera**

**Hembra loca  
DKOL acodado a  
45° con anillo en  
O, serie ligera**

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
GA15069-4	M14x1,5	8	6	-4	50	31	17	4			17	
GA15708-6	M16x1,5	10	10	-6	59	37	19	8			19	
GA15069-6	M18x1,5	12	10	-6	67	45	21	8			22	
GA15069-8	M22x1,5	15	12	-8	75	56	23	10			27	
GA15069-10	M26x1,5	18	16	-10	92	53	25	12			32	
GA15069-12	M30x2,0	22	19	-12	97	59	27	16			36	

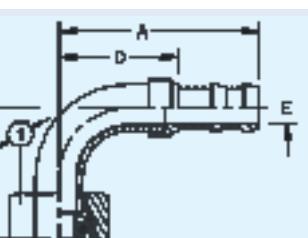
Hose cap must be ordered separately.

Schlauchkappe muss separat bestellt werden.

Le bouchon de tuyauterie être commandé séparément.

Tappo del tubo flessibile deve essere ordinata esclusivamente.

El casquillo de la manguera se debe pedir por separado.



**DKOL Female  
Swivel/O-Ring,  
Light Duty, 90°  
Elbow**

**DKOL  
Dichtkopf/O-Ring,  
leichte Baureihe,  
90° Krümmer**

**DKOL avec joint  
torique, série L  
coudé 90°**

**Femmina girevole  
DKOL/O-Ring a  
90°, serie leggera**

**Hembra loca  
DKOL acodado a  
90° con anillo en  
O, serie ligera**

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
GA15711-4	M12x1,5	6	6	-4	40	21	27	4			14	
GA15071-4	M14x1,5	8	6	-4	43	23	27	4			17	
GA15711-6	M16x1,5	10	10	-6	49	27	32	8			19	
GA15071-6	M18x1,5	12	10	-6	52	30	35	8			22	
GA15071-8	M22x1,5	15	12	-8	63	37	41	10			27	
GA15071-10	M26x1,5	18	16	-10	87	47	53	12			32	
GA15071-12	M30x2,0	22	19	-12	89	50	55	16			36	

Hose cap must be ordered separately.

Schlauchkappe muss separat bestellt werden.

Le bouchon de tuyauterie être commandé séparément.

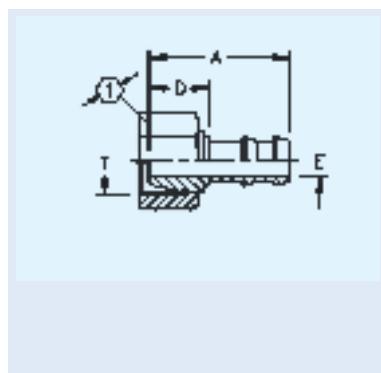
Tappo del tubo flessibile deve essere ordinata esclusivamente.

El casquillo de la manguera se debe pedir por separado.

# Socketless FC332, 2556

Socketless Fittings      Socketless Armaturen      Raccords réutilisables „Socketless“      Raccordi riutilizzabili “Socketless”      Racores reutilizables “Socketless”

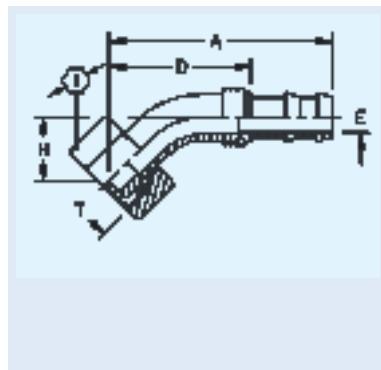
Female Swivel light series, 24° / 60° Cone      Universal-Dicht-kopf, leichte Reihe, für Stutzen 24°/60°      Globeseal pour mâle 24°/60°, série légère      Femmina girevole sv 24°/60°, serie leggera      Hembra loca con cono de 24°/60°, serie ligera



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.006-4-4	M12x1,5	6	6	-4	36	19		4			14	
11.001-6-4	M14x1,5	8	6	-4	33	14		4			17	
11.006-8-6	M16x1,5	10	10	-6	43	21		8			19	
11.001-10-6	M18x1,5	12	10	-6	38	17		8			22	
11.001-13-8	M22x1,5	15	12	-8	43	18		10			27	
11.001-16-10	M26x1,5	18	16	-10	57	18		12			32	
11.001-22-12	M30x2,0	22	19	-12	56	18		15			36	

Hose cap must be ordered separately.  
ND 19 - 24°      Schlauchkappe muss separat bestellt werden.  
ND 19 - 24°      Le bouchon de tuyauterie être commandé séparément.  
ND 19 - 24°      Tappo del tubo flessibile deve essere ordinata esclusivamente.  
ND 19 - 24°      El casquillo de la manguera se debe pedir por separado.  
ND 19 - 24°

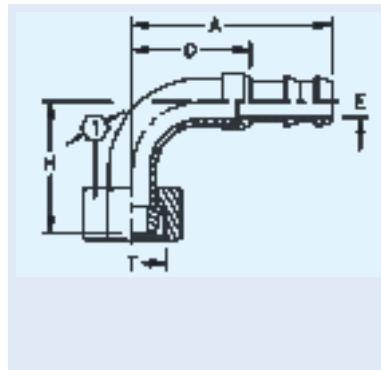
Female Swivel, light series, 24° / 60° Cone, 45° Elbow      Universal-Dicht-kopf, leichte Reihe, für Stutzen 24°/60°, 45° Krümmer      Globeseal coudé 45° pour mâle 24°/60°, série légère      Femmina girevole sv 24°/60° a 45°, serie leggera      Hembra loca con cono de 24°/60°, acodado 45°, serie ligera



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.072-4-4	M12x1,5	6	6	-4	50	32	14	4			14	
11.072-6-4	M14x1,5	8	6	-4	57	39	17	4			17	
11.072-8-6	M16x1,5	10	10	-6	62	41	19	8			19	
11.072-10-6	M18x1,5	12	10	-6	62	41	19	8			22	
11.072-13-8	M22x1,5	15	12	-8	77	52	22	10			27	
11.072-16-10	M26x1,5	18	16	-10	93	53	25	12			32	
11.072-22-12	M30x2,0	22	19	-12	97	58	26	16			36	

Hose cap must be ordered separately.  
ND 19 - 24°      Schlauchkappe muss separat bestellt werden.  
ND 19 - 24°      Le bouchon de tuyauterie être commandé séparément.  
ND 19 - 24°      Tappo del tubo flessibile deve essere ordinata esclusivamente.  
ND 19 - 24°      El casquillo de la manguera se debe pedir por separado.  
ND 19 - 24°

Female Swivel, light series, 24° / 60° Cone, 90° Elbow      Universal-Dicht-kopf, leichte Reihe, für Stutzen 24°/60°, 90° Krümmer      Globeseal coudé 90° pour mâle 24°/60°, série légère      Femmina girevole sv 24°/60° a 90°, serie leggera      Hembra loca con cono de 24°/60°, acodado 90°, serie ligera



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.074-4-4	M12x1,5	6	6	-4	43	25	27	4			14	
11.074-6-4	M14x1,5	8	6	-4	47	25	31	4			17	
11.074-8-6	M16x1,5	10	10	-6	46	25	28	7			19	
11.074-10-6	M18x1,5	12	10	-6	55	34	38	8			22	
11.074-13-8	M22x1,5	15	12	-8	65	40	42	10			27	
11.074-16-10	M26x1,5	18	16	-10	87	47	53	12			32	
11.074-22-12	M30x2,0	22	19	-12	89	50	54	16			36	

Hose cap must be ordered separately.  
ND 19 - 24°      Schlauchkappe muss separat bestellt werden.  
ND 19 - 24°      Le bouchon de tuyauterie être commandé séparément.  
ND 19 - 24°      Tappo del tubo flessibile deve essere ordinata esclusivamente.  
ND 19 - 24°      El casquillo de la manguera se debe pedir por separado.  
ND 19 - 24°

# Socketless FC332, 2556

30

Socketless  
Fittings

Socketless  
Armaturen

Raccords  
réutilisables  
„Socketless“

Raccordi  
riutilizzabili  
“Socketless”

Racores  
reutilizables  
“Socketless”

24° Male, Light  
Duty

Außengewinde-  
anschluss 24°,  
leichte Baureihe

Mâle 24° série L

Maschio metrico  
24°, serie leggera

Macho fijo de 24°,  
serie ligera

Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.021-6-4	M12x1,5	6	6	-4	38	20		4			14	
11.021-8-4	M14x1,5	8	6	-4	38	20		4			17	
11.021-10-6	M16x1,5	10	10	-6	42	21		8			17	
11.021-12-6	M16x1,5	12	10	-6	42	21		8			19	
11.021-15-8	M22x1,5	15	12	-8	47	22		10			24	
11.021-18-10	M26x1,5	18	16	-10	60	22		12			27	
11.021-22-12	M30x2,0	22	19	-12	64	25		16			32	

Hose cap must be ordered  
separately.

Schlauchkappe muss  
separat bestellt werden.

Le bouchon de tuyauterie  
être commandé  
séparément.

Tappo del tubo flessibile  
deve essere ordinata  
esclusivamente.

El casquillo de la  
manguera se debe pedir  
por separado.

SAE 45° Female  
Swivel

SAE  
45°-Dichtkopf

Femelle SAE 45°  
SAE 45°

Femmina girevole  
SAE 45°

Hembra loca SAE  
45°

Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
4797-4B *	7/16-20		6	-4	29	10		4			14,2	
4739-6B	5/8-18		10	-6	32	10		8			19,05	
4797-8-6B *	3/4-16		10	-6	33	11		8			22,3	
4797-8B *	3/4-16		12	-8	37	11		10			22,3	
4797-10B *	7/8-14		16	-10	51	12		12			25,4	

Partnumber complete  
with hose cap.  
Material: B=Brass.  
\* Universal (37° / 45°)

Teilnummer komplett mit  
Schlauchkappe.  
Material: B=Brass  
(Messing).  
\* Universal (37° / 45°)

Número d'article complet  
tuyauterie avec bouchons  
de protection.  
Matiéral: B=Brass (Laiton).  
\* Universal (37° / 45°)

Numero dell'articolo  
completo con la  
protezione del tubo  
flessibile.  
Materiale: B=Brass  
(Ottone).  
\* Universal (37° / 45°)

Número del artículo  
completo con el casquillo  
de la manguera..  
Material: B=Brass (Latón).  
\* Universal (37° / 45°)

NPTF Male Pipe

Außengewinde-  
stutzen, NPTF

Mâle NPTF

Maschio NPTF

Macho NPTF

Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
4738-2-4B	1/8-27		6	-4	36	16		4			11,2	
4738-4-4B	1/4-18		6	-4	40	21		4			14,2	
4738-4-6B	1/4-18		10	-6	45	23		8			14,2	
4738-6-6B	3/8-18		10	-6	45	23		8			17,5	
4738-6-8B	3/8-18		12	-8	49	23		10			19,05	
4738-8-8B	1/2-14		12	-8	55	29		10			22,3	
4738-8-10B	1/2-14		16	-10	68	29		12			22,3	
4738-12-12B	3/4-14		19	-12	69	30		15			26,9	

Partnumber complete  
with hose cap.  
Material: B=Brass.

Teilnummer komplett mit  
Schlauchkappe.  
Material: B=Brass  
(Messing).

Número d'article complet  
tuyauterie avec bouchons  
de protection.  
Material: B=Brass (Laiton).

Numero dell'articolo  
completo con la  
protezione del tubo  
flessibile.  
Materiale: B=Brass  
(Ottone).

Número del artículo  
completo con el casquillo  
de la manguera..  
Material: B=Brass (Latón).

# Socketless FC332, 2556

Socketless  
Fittings

Socketless  
Armaturen

Raccords  
réutilisables  
„Socketless“

Raccordi  
riutilizzabili  
“Socketless”

Racores  
reutilizables  
“Socketless”

Banjo, DIN 7642    Ringstutzen, DIN 7642    Banjo, DIN 7642    Nipplo ad occhio,    Banjo, DIN 7642

Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.057-4-4			6	-4	41	21		4		10		
11.057-6-4			6	-4	41	22		4		12		
11.057-8-6			10	-6	45	23		8		14		
11.057-10-6			10	-6	48	26		8		16		
11.057-13-8			12	-8	54	28		10		18		
11.057-16-10			16	-10	70	31		12		22		
11.057-20-12			19	-12	75	36		16		26		

Hose cap must be ordered separately.

Schlauchkappe muss separat bestellt werden.

Le bouchon de tuyauterie être commandé séparément.

Tappo del tubo flessibile deve essere ordinata esclusivamente.

El casquillo de la manguera se debe pedir por separado.

JIC Female Swivel

JIC-Dichtkopf

Femelle JIC

Femmina girevole JIC

Hembra loca JIC

Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
4797-4B *	7/16-20		6	-4	29	10		4			14,2	
4741-6B	9/16-18		10	-6	32	10		8			19,05	
4797-8B *	3/4-16		12	-8	37	11		10			22,3	
4797-10B *	7/8-14		16	-10	51	12		12			25,4	
4741-12B	1 1/16-12		20	-12	53	14		16			31,7	

Partnumber complete with hose cap.  
Material: B=Brass.

\* Universal (37° / 45°)

Teilnummer komplett mit Schlauchkappe.  
Material: B=Brass (Messing).

\* Universal (37° / 45°)

Numéro d'article complet tuyauterie avec bouchons de protection.  
Matériel: B=Brass (Laiton).  
\* Universal (37° / 45°)

Numero dell'articolo completo con la protezione del tubo flessibile.  
Materiale: B=Brass (Ottone).  
\* Universal (37° / 45°)

Número del artículo completo con el casquillo de la manguera..  
Material: B=Brass (Latón).  
\* Universal (37° / 45°)

BSP-Female Swivel

BSP-Dichtkopf

Globeseal BSP

Femmina girevole

Hembra loca BSP gas

Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.390-4-4	G 1/4"		6	-4	37	17		4			17	
11.390-6-6	G 3/8"		10	-6	39	17		8			22	
11.390-8-8	G 1/2"		12	-8	44	18		10			27	
11.390-10-10	G 5/8"		16	-10	58	19		12			27	
11.390-12-12	G 3/4"		19	-12	58	19		16			32	

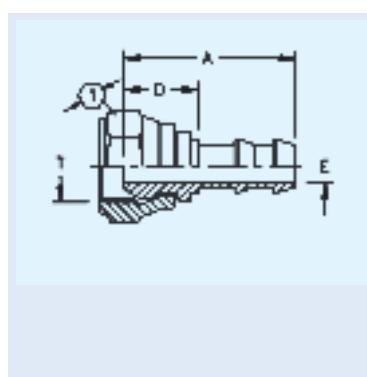
Hose cap must be ordered separately.

Schlauchkappe muss separat bestellt werden.

Le bouchon de tuyauterie être commandé séparément.

Tappo del tubo flessibile deve essere ordinata esclusivamente.

El casquillo de la manguera se debe pedir por separado.



# Socketless FC332, 2556

32

Socketless  
Fittings

Socketless  
Armaturen

Raccords  
réutilisables  
„Socketless“

Raccordi  
riutilizzabili  
“Socketless”

Racores  
reutilizables  
“Socketless”

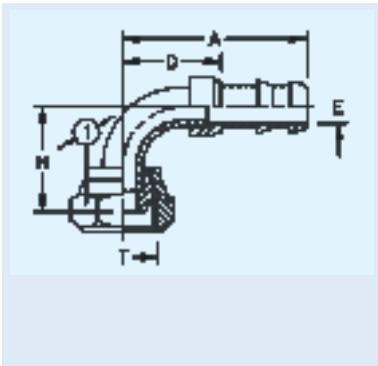
BSP Female  
Swivel, 90° Elbow

BSP-Dichtkopf,  
90° Krümmer

Globesel BSP  
coudé 90°

Femmina girevole  
a 90°, gas

Hembra loca BSP  
acodado a 90°



Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.140-4-4	G 1/4"		6	-4	40	18	22	4			17	
11.140-6-6	G 3/8"		10	-6	49	27	29	7			22	
11.140-8-8	G 1/2"		12	-8	56	30	32	9			27	
11.140-10-10	G 5/8"		16	-10	73	33	36	12			27	
11.140-12-12	G 3/4"		19	-12	87	48	51	14			32	

Hose cap must be ordered  
separately.

Schlauchkappe muss  
separat bestellt werden.

Le bouchon de tuyauterie  
être commandé  
séparément.

Tappo del tubo flessibile  
deve essere ordinata  
esclusivamente.

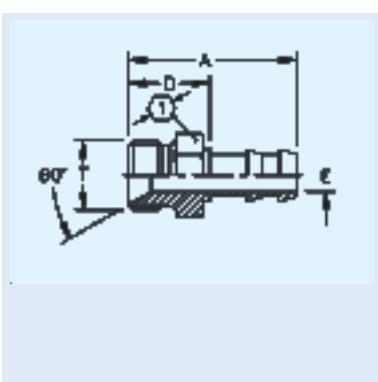
El casquillo de la  
manguera se debe pedir  
por separado.

BSP Male Parallel  
Außengewinde-  
anschluss/BSP

Mâle BSP  
cylindrique, cone  
60°

Maschio gas

Macho fijo/BSP



Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.122-4-4	G 1/4"		6	-4	40	20		4			14	
11.122-6-6	G 3/8"		10	-6	44	22		8			17	
11.122-8-8	G 1/2"		12	-8	50	24		10			22	
11.122-12-12	G 3/4"		19	-12	67	28		16			27	

Hose cap must be ordered  
separately.

Schlauchkappe muss  
separat bestellt werden.

Le bouchon de tuyauterie  
être commandé  
séparément.

Tappo del tubo flessibile  
deve essere ordinata  
esclusivamente.

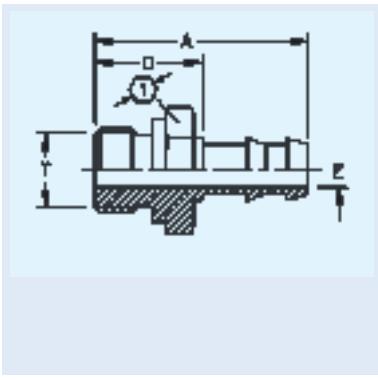
El casquillo de la  
manguera se debe pedir  
por separado.

BSP Male Parallel  
Außengewinde-  
anschluss/BSP,  
Dichtkante Form  
"B"

Mâle BSP  
cylindrique, face  
plate

Maschio gas

Macho fijo/BSP  
asentamiento  
plano



Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.144-4-4	G 1/4"		6	-4	42	23		4			19	
11.144-6-6	G 3/8"		10	-6	46	24		8			22	
11.144-8-8	G 1/2"		12	-8	52	26		10			27	
11.144-12-12	G 3/4"		19	-12	66,5	28,5		15,5			32	

Hose cap must be ordered  
separately.

Schlauchkappe muss  
separat bestellt werden.

Le bouchon de tuyauterie  
être commandé  
séparément.

Tappo del tubo flessibile  
deve essere ordinata  
esclusivamente.

El casquillo de la  
manguera se debe pedir  
por separado.

# Socketless FC332, 2556

Socketless  
Fittings

Socketless  
Armaturen

Raccords  
réutilisables  
„Socketless“

Raccordi  
riutilizzabili  
“Socketless”

Racores  
reutilizables  
“Socketless”

BSP Male Tapered, BSPT      Außengewinde-anschluss/BSPT (Stutzen)      Mâle BSP conique      Maschio BSPT (maschio gas conico)      Macho fijo BSPT

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND mm	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
11.391-2-4	R 1/8"		6	-4	39	20		4			12		
11.391-4-4	R 1/4"		6	-4	43	24		4			14		
11.391-4-6	R 1/4"		10	-6	46	24		8			14		
11.391-6-6	R 3/8"		10	-6	47	25		8			19		
11.391-6-8	R 3/8"		12	-8	51	25		10			19		
11.391-8-8	R 1/2"		12	-8	56	30		10			22		
11.391-8-10	R 1/2"		16	-10	69	30		12			22		
11.391-12-12	R 3/4"		19	-12	69	31		16			27		

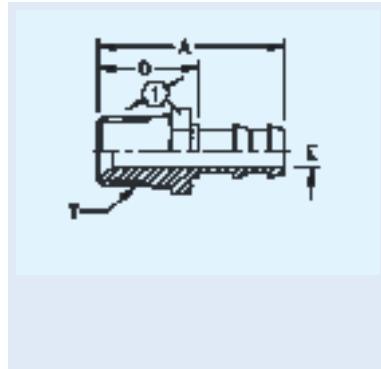
Hose cap must be ordered separately.

Schlauchkappe muss separat bestellt werden.

Le bouchon de tuyauterie  
être commandé séparément.

Tappo del tubo flessibile  
deve essere ordinata esclusivamente.

El casquillo de la  
manguera se debe pedir  
por separado.



## Index

## Inhalt

## Index

## Indice

## Contenido

34

### Fittings with Hose Clamps

NPTF Male

### Armaturen mit Schlauchschellen

NPTF Außengewindeanschluss

### Raccords avec collier de serrage

Mâle NPTF

### Raccordi con fascette

Maschio NPTF

Macho NPTF

### Racores con abrazaderas

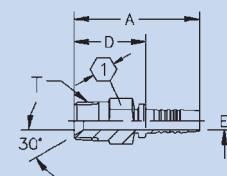
JIC Female Swivel 37°

JIC Anschluss 37°

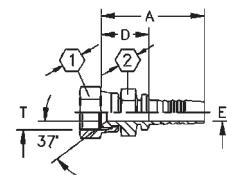
JIC Femelle Tournant 37°

Femmina girevolle JIC 37°

Conexión JIC 37°



35



35

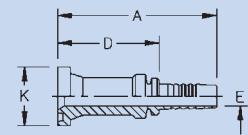
SAE Flange Code 61 – 3000 PSI

SAE Flanschanschluss 3000 PSI Code 61

Bride SAE Code 61 – 3000 PSI

Flangia SAE, codice 61– 3000 PSI

Conexión por brida SAE, Código 61 – 3000 PSI



35

# 2661, FC318 with Hose Clamp

Fittings with hose clamps	Armaturen mit Schlauch- schellen	Raccords avec collier de serrage	Raccordi con fascette	Racores con abrazaderas
------------------------------	--	--	--------------------------	----------------------------

35

NPTF Male Pipe      Außengewinde-  
stutzen, NPTF      Mâle NPTF      Maschio NPTF      Macho NPTF

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
1S12MP12	3/4-14			-12	72	41		16				30
1S16MP12	1 -11 1/2			-12	71	40		16				36
1S12MP16	3/4-14			-16	76	42		21				36
1S16MP16	1 -11 1/2			-16	81	47		21				36
1S20MP20	1 1/4-11 1/2			-20	89	45		27				46

JIC Female Swivel      JIC-Dichtkopf      Femelle JIC      Femmina girevole      Hembra loca JIC  
JIC

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
1S10FJ12	7/8-14			-12	58	28		12				27 30
1S12FJ12	1 1/16-12			-12	58	28		16				32 30
1S16FJ12	1 5/16-12			-12	60	30		16				41 32
1S12FJ16	1 1/16-12			-16	66	31		16				32 36
1S16FJ16	1 5/16-12			-16	68	34		21				41 36
1S20FJ16	1 5/8-12			-16	64	30		21				50
1S20FJ20	1 5/8-12			-20	76	32		27				50

Split Flange Code      Flansch Code 61      Bride code 61      Flangia codice 61      Brida - código 61  
61

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
1S12FL12		3/4"		-12	84	54		16				38,1
1S16FL12		1"		-12	84	54		16				44,4
1S12FL16		3/4"		-16	88	53		21				38,1
1S16FL16		1"		-16	89	54		21				44,4
1S20FL16		1 1/4"		-16	96	62		21				50,8
1S20FL20		1 1/4"		-20	108	64		27				50,8
1S24FL20		1 1/2"		-20	109	65		27				60,3

For additional terminal ends, see  
Bulletin EA005

Weitere Anschlussarten siehe Bulletin  
EA005

Pour embouts avec d'autres  
terminaisons voir le Bulletin EA005C

Per altri tipi di raccordi consultare il  
Bollettino EA005

Para terminales adicionales, ver  
Boletín EA005

Specification subject to change without notice

## Index

## Inhalt

## Index

## Indice

## Contenido

36

**Fittings Medium Pressure**

SAE Flange Code 61 – 3000 PSI  
SAE Flanschanschluss 3000 PSI Code 61

**Armaturen für Mitteldruck**

Bride SAE Code 61 – 3000 PSI

Flangia SAE, codice 61 – 3000 PSI

**Embout moyenne pression**

Conexión por brida SAE, Código 61 – 3000 PSI

**Raccorderia per media pressione**

Metric Female Swivel, "O"Ring seal for male 24° cone, light series

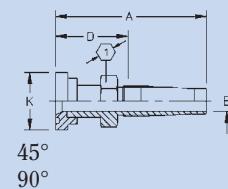
Dichtkopfanschluss mit O-Ring leichte Baureihe für 24° Konus

Globeseal avec joint torique pour mâle 24° série légère

Femmina metrica con O-ring serie leggera per maschio metr.sv 24°

Conexión con cabeza de cierre, con anillo en O, para cono de 24°, serie ligera

**Racores para medias presiones**



38

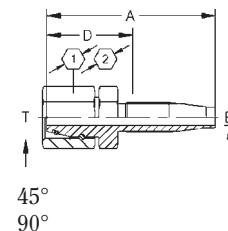
Female Swivel, seal for male 24° / 60° cone, light series

Universal-Dichtkopf leichte Baureihe für 24° / 60° Konus

Globeseal pour mâle 24° / 60° série légère

Femmina girevolle serie leggera per maschio metr.Sv 24° / 60°

Conexión con cabeza de cierre, para cono de 24° / 60°, serie ligera



39

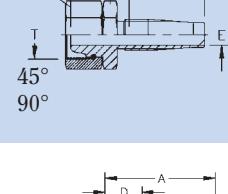
Metric Male 24° cone, light series

Außengewindeanschluss leichte Baureihe mit 24° Konus

Métrique Mâle 24° série légère

Maschio metrico sv 24°, serie leggera

Conexión con rosca exterior, cono de 24°, serie ligera



40

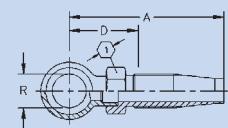
Banjo, DIN 7642

Ringstutzen, DIN 7642

Banjo, DIN 7642

Nipplo ad occhio, DIN 7642

Banjo, DIN 7642



41

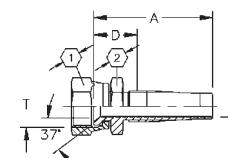
JIC Female Swivel 37°

JIC Anschluss 37°

JIC Femelle Tournant 37°

Femmina girevolle JIC 37°

Conexión JIC 37°



42

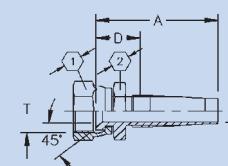
SAE Female Swivel 45°

SAE Anschluss 45°

SAE Femelle Tournant 45°

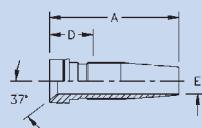
Femmina girevolle SAE 45°

Conexión SAE 45°



42

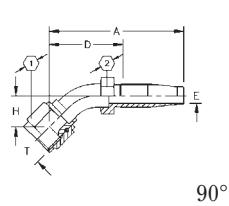
**42**



JIC Female Swivel 37°  
JIC Anschluss 37°  
JIC Femelle Tournant 37°  
Femmina girevole JIC 37°  
Conexión JIC 37°

**Fittings Medium Pressure**

**43**

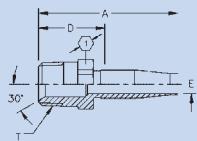


SAE/JIC Female Swivel 45° Elbow  
SAE/JIC Anschluss 45° Krümmer  
SAE/JIC Femelle Tournant coudé 45°  
Femmina girevole SAE/JIC, a 45°  
Conexión SAE/JIC acodado a 45°

**Raccorderia per media pressione**

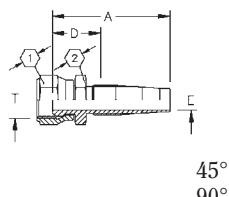
**Racores para medias presiones**

**44**



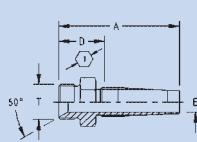
NPTF Male  
NPTF Außengewindeanschluss  
Mâle NPTF  
Maschio NPTF  
Macho NPTF

**44**



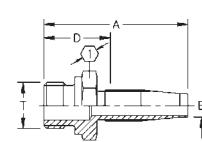
BSP Female Swivel 60° cone  
BSP Dichtkopf 60° Konus  
Globeseal BSP Cône 60°  
Femmina girevole BSP, sv 60°  
Macho con cierre BSP cono de 60°

**45**



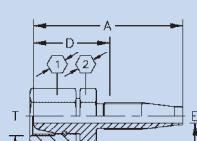
BSP Male parallel  
BSP Außengewinde-Stutzen parallel  
Mâle BSP parallèle  
Maschio BSP parallel  
Manguito BSP con rosca exterior paralela

**45**

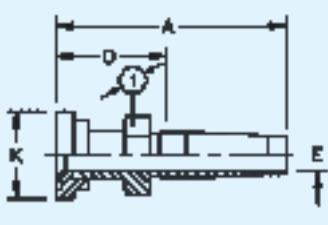


BSP Male parallel, form B  
BSP Außengewinde-Stutzen parallel, Form B  
Mâle BSP parallèle, form B  
Maschio BSP parallel, form B  
Manguito BSP con rosca exterior paralela, form B

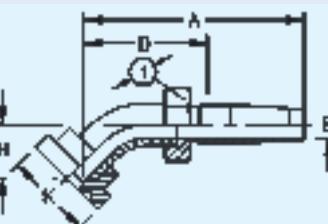
**46**



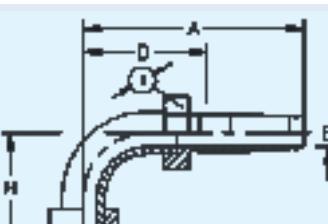
Globeseal Female Swivel Gaz  
Dichtkopfanschluss Serie Gaz (Frankreich)  
Globeseal gaz 24°  
Femmina girevole serie gas (Francese)  
Macho con cierre serie gas

SAE Flange  
Shoulder Code 61  
(3000 psi)SAE  
Flansch-Schulter  
Code 61 (3000  
psi)Bride SAE code  
61 (3000 psi)Flangia SAE  
codice 61 (3000  
psi)Brida SAE código  
61 (3000 psi)

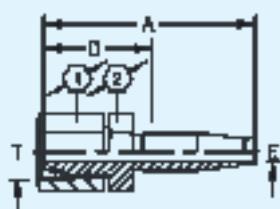
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
G4675-12		3/4"	16	-12	98	59		14	38,1		30	
G4675-16-12		1"	16	-12	99	60		14	44,4		30	
G4675-16		1"	20	-16	97	67		18	44,4		30	
G4675-20-16		1 1/4"	19	-16	97	67		18	50,8		30	
G4675-20		1 1/4"	25	-20	102	69		23	50,8		36	
G4675-24		1 1/2"	31	-24	96	61		33	60,3		46	
G4675-32		2"	38	-32	123	76		45	71,4		55	
G4675-40		2 1/2"	60	-40	130	67		56	84,1		70	
G4675-48		3"	80	-48	123	60		70	101,6		85	

SAE Flange  
Shoulder Code 61  
(3000 psi), 45°  
ElbowSAE  
Flansch-Schulter  
Code 61 (3000  
psi), 45°  
KrümmerBride SAE code  
61 (3000 psi),  
coudé 45°Flangia SAE  
codice 61 (3000  
psi) a 45°Brida SAE código  
61 (3000 psi)  
acodado a 45°

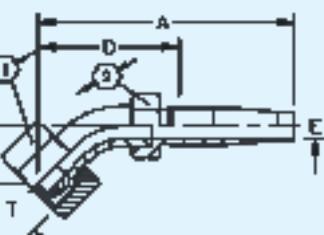
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
G4677-12		3/4"	16	-12	110	71	26	14	38,1		24	
G4677-16		1"	19	-16	112	83	32	18	44,4		30	
G4677-20		1 1/4"	25	-20	99	66	25	23	50,8		36	
G4677-24		1 1/2"	31	-24	109	74	29	33	60,3		46	
G4677-32		2"	38	-32	155	108	42	45	71,4		60	
G4677-40		2 1/2"	60	-40	152	89	41	56	84,1		70	
G4677-48		3"	80	-48	167	104	46	71	101,6		85	

SAE Flange  
Shoulder Code 61  
(3000 psi), 90°  
ElbowSAE  
Flansch-Schulter  
Code 61 (3000  
psi), 90°  
KrümmerBride SAE code  
61 (3000 psi),  
coudé 90°Flangia SAE  
codice 61 (3000  
psi) a 90°Brida SAE código  
61 (3000 psi)  
acodado a 90°

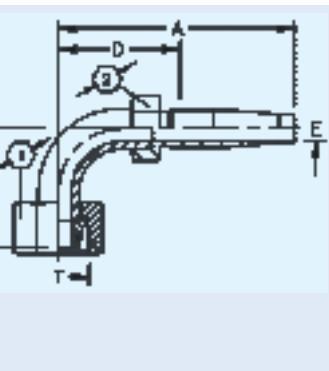
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
G4679-8		1/2"	10	-8	74	47	36	9	30,2		19	
G4679-12		3/4"	16	-12	94	55	45	14	38,1		30	
G4679-16-12		1"	16	-12	105	67	56	14	44,4		30	
G4679-16		1"	20	-16	104	75	68	18	44,4		30	
G4679-20-16		1 1/4"	19	-16	104	75	68	18	50,8		30	
G4679-20		1 1/4"	25	-20	106	73	66	27	50,8		46	
G4679-24		1 1/2"	31	-24	112	77	73	33	60,3		46	
G4679-32		2"	38	-32	173	126	120	45	71,4		60	
G4679-40		2 1/2"	60	-40	163	100	107	56	84,1		70	
G4679-48		3"	80	-48	175	112	118	71	101,6		85	

DKOL Female  
Swivel/O-Ring,  
Light DutyDKOL  
Dichtkopf/O-Ring,  
leichte BaureiheDKOL avec joint  
torique, série LFemmina girevole  
DKOL/O-Ring,  
serie leggeraHembra loca  
DKOL con anillo  
en O, serie ligera

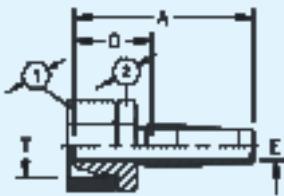
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
GA15772-4	M12x1,5	6	5	-4	49	32		3			14	14
GA15772-5	M14x1,5	8	6	-5	52	33		5			17	17
GA15772-6	M16x1,5	10	8	-6	58	34		6			19	19
GA15772-8	M18x1,5	12	10	-8	65	38		9			22	22
GA15772-10	M22x1,5	15	12	-10	69	38		12			27	27
GA15772-12	M26x1,5	18	16	-12	80	41		13			32	32
GA15772-16	M30x1,5	22	19	-16	70	41		21			36	36
GA15772-20	M36x2,0	28	25	-20	75	41		27			41	41
GA15772-24	M45x2,0	35	31	-24	77	41		33			50	50
GA15772-32	M52x2,0	42	38	-32	92	45		45			60	60

DKOL Female  
Swivel/O-Ring,  
Light Duty, 45°  
ElbowDKOL  
Dichtkopf/O-Ring,  
leichte Baureihe,  
45° KrümmmerDKOL avec joint  
torique, serie L  
coudé 45°Femmina girevole  
DKOL/O-Ring a  
45°, serie leggeraHembra loca  
DKOL acodado a  
45° con anillo en  
O, serie ligera

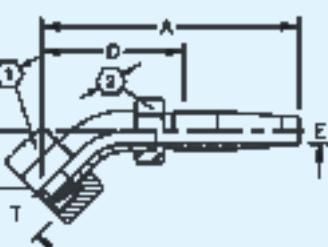
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
GA15065-4	M12x1,5	6	5	-4	55	37	13	3			14	12
GA15065-5	M14x1,5	8	6	-5	61	41	14	4			17	14
GA15065-6	M16x1,5	10	8	-6	68	47	17	6			19	14
GA15065-8	M18x1,5	12	10	-8	85	57	21	9			22	17
GA15065-10	M22x1,5	15	12	-10	83	52	18	11			27	19
GA15065-12	M26x1,5	18	16	-12	105	66	25	14			32	24
GA15065-16	M30x2,0	22	19	-16	98	69	27	20,5			36	30
GA15065-20	M36x2,0	28	25	-20	110	78	30	26,5			41	36
GA15065-24	M45x2,0	35	31	-24	107	71	29	32,5			50	46
GA15065-32	M52x2,0	42	38	-32	134	92	35	31			60	55

DKOL Female  
Swivel/O-Ring,  
Light Duty, 90°  
ElbowDKOL  
Dichtkopf/O-Ring,  
leichte Baureihe,  
90° KrümmmerDKO avec joint  
torique, serie L  
coudé 90°Femmina girevole  
DKOL/O-Ring a  
90°, serie leggeraHembra loca  
DKOL acodado a  
90° con anillo en  
O, serie ligera

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
GA15067-4	M12x1,5	6	5	-4	54	35	31	3			14	12
GA15067-5	M14x1,5	8	6	-5	54	35	27	4			17	14
GA15067-6	M16x1,5	10	8	-6	60	37	32	6			19	14
GA15067-8	M18x1,5	12	10	-8	70	43	35	9			22	17
GA15067-10	M22x1,5	15	12	-10	78	47	38	11			27	19
GA15067-12	M26x1,5	18	16	-12	100	61	53	14			32	24
GA15067-16	M30x2,0	22	19	-16	90	60	55	20,5			36	30
GA15067-20	M36x2,0	28	25	-20	97	64	59	26,5			41	36
GA15067-24	M45x2,0	35	31	-24	108	72	70	32,5			50	46
GA15067-32	M52x2,0	42	38	-32	143	96	92,5	44,5			60	55

Female Swivel,  
light series,  
24°/60° ConeUniversal-Dichtk.,  
leichte Reihe, für  
Stutzen 24°/60°Globeseal pour  
mâle 24°/60°,  
série légèreFemmina girevole  
sv 24°/60°, serie  
leggeraHembra loca con  
cono de 24°/60°,  
serie ligera

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND mm	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.002-4-4	M12x1,5	6	5	-4	48	31			3		14	14
11.002-6-5	M14x1,5	8	6	-5	51	31			4,5		17	17
11.002-8-6	M16x1,5	10	8	-6	56	33			6		19	19
11.002-10-8	M18x1,5	12	10	-8	63	36			9		22	22
11.002-13-10	M22x1,5	15	12	-10	67	36			12		27	27
11.002-16-12	M26x1,5	18	16	-12	79	41			14		32	32
11.002-22-16 *	M30x2,0	22	19	-16	68	39			21		36	36
11.002-28-20 *	M36x2,0	28	25	-20	71	37			26,5		41	41
11.002-35-24 *	M45x2,0	35	31	-24	72	37			32,5		50	50
11.002-42-32 *	M52x2,0	42	38	-32	87	40			44,5		60	60

\* Female Swivel, light  
series, 24° Cone.\* Univers.-Dichtk., leichte  
Reihe für Stutzen 24°.\* Globeseal pour mâle 24°,  
série légère.\* Femmina girevole sv  
24°, serie leggera.\* Hembra loca con cono  
de 24°, serie ligera.Female Swivel,  
light series,  
24°/60° Cone,  
45° ElbowUniversal-Dichtk.,  
leichte Reihe, für  
Stutzen 24°/60°,  
45° KrümmerGlobeseal coudé  
45° pour mâle  
24°/60°, série  
légèreFemmina girevole  
sv 24°/60° a 45°,  
serie leggeraHembra loca con  
cono de 24°/60°,  
acodado 45°, serie  
ligera

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND mm	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.030-4-4	M12x1,5	6	5	-4	57	40	15		3		14	12
11.030-6-5	M14x1,5	8	6	-5	68	48	17		4		17	14
11.030-8-6	M16x1,5	10	8	-6	73	52	18		6		19	14
11.030-10-8	M18x1,5	12	10	-8	82	55	19		8		22	17
11.030-13-10	M22x1,5	15	12	-10	92	58	22		9		27	19
11.030-16-12	M26x1,5	18	16	-12	106	67	25		14		32	24
11.030-22-16 *	M30x2,0	22	19	-16	98	69	26		20,5		36	30
11.030-28-20 *	M36x2,0	28	25	-20	114	80	31		26,5		41	36
11.030-35-24 *	M45x2,0	35	31	-24	113	78	33		32,5		50	24
11.030-42-32 *	M52x2,0	42	38	-32	144	97	41		44,5		60	55

\* Female Swivel, light  
series, 24° Cone.\* Univers.-Dichtk., leichte  
Reihe für Stutzen 24°.\* Globeseal pour mâle 24°,  
série légère.\* Femmina girevole sv  
24°, serie leggera.\* Hembra loca con cono  
de 24°, serie ligera.

**FC234, FC300,  
FC350, FC355, 1503,  
2651/2652, 26U51B**

Fittings  
Medium  
Pressure

Mitteldruck-  
armaturen

Embutos  
moyenne  
pression

Raccordi  
media pressione

Racores  
medias  
presiones

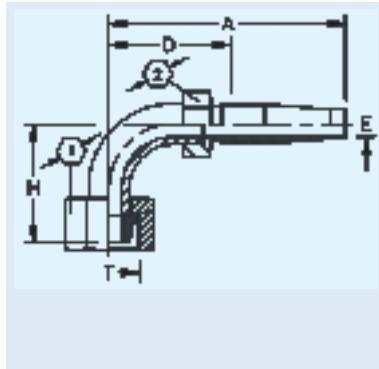
Female Swivel,  
light series,  
24°/60° Cone,  
90° Elbow

Universal-Dichtk.,  
leichte Reihe, für  
Stutzen 24°/60°,  
90° Krümmer

Globeseal coudé  
90° pour mâle  
24°/60°, série  
légère

Femmina girevole  
sv 24°/60° a 90°,  
serie leggera

Hembra loca con  
cono de 24°/60°,  
acodado 90°, serie  
ligera



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.031-4-4	M12x1,5	6	5	-4	46	29	26	3			14	12
11.031-6-5	M14x1,5	8	6	-5	58	38	31	4			17	14
11.031-8-6	M16x1,5	10	8	-6	64	43	35	6			19	14
11.031-10-8	M18x1,5	12	10	-8	74,5	48	37,5	9			22	17
11.031-13-10	M22x1,5	15	12	-10	84	52	41	11			27	19
11.031-16-12	M26x1,5	18	16	-12	100	62	53	14			32	24
11.031-22-16 *	M30x2,0	22	19	-16	90	61	54	20,5			36	30
11.031-28-20 *	M36x2,0	28	25	-20	111	77	72	26,5			41	36
11.031-35-24 *	M45x2,0	35	31	-24	113	78	79	32,5			50	46
11.031-42-32 *	M52x2,0	42	38	-32	145	98	100	44,5			60	55

\* Female Swivel, light  
series, 24° Cone.

\* Univers.-Dichtk., leichte  
Reihe für Stutzen 24°.

\* Globeseal pour mâle 24°,  
série légère.

\* Femmina girevole sv  
24°, serie leggera.

\* Hembra loca con cono  
de 24°, serie ligera.

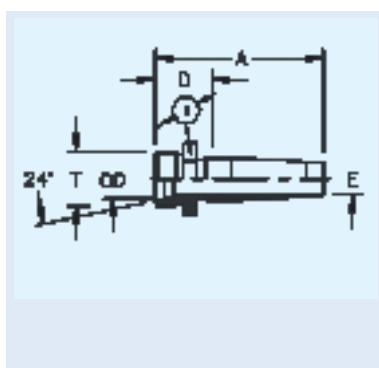
24° Male, Light  
Duty

Außengewinde-  
anschluss 24°,  
leichte Baureihe

Mâle 24° série L

Maschio metrico  
24°, serie leggera

Macho fijo de 24°,  
serie ligera



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.003-6-4	M12x1,5	6	5	-4	44	27		3			14	
11.003-8-5	M14x1,5	8	6	-5	48	28		5			17	
11.003-10-6	M16x1,5	10	8	-6	52	31		6			17	
11.003-12-8	M18x1,5	12	10	-8	60	33		9			19	
11.003-15-10	M22x1,5	15	12	-10	65	33		12			24	
11.003-18-12	M26x1,5	18	16	-12	72	34		14			27	
11.003-22-16	M30x2,0	22	20	-16	63	34		21			32	
11.003-28-20	M36x2,0	28	25	-20	68	34		27			41	
11.003-35-24	M45x2,0	35	31	-24	71	36		33			46	

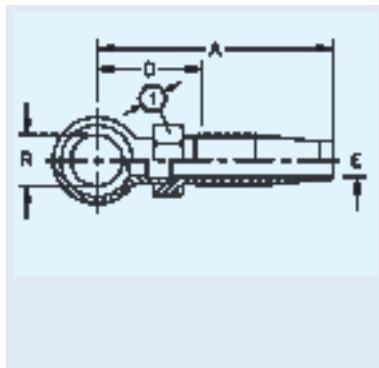
Banjo, DIN 7642

Ringstutzen, DIN  
7642

Banjo, DIN 7642

Nipplo ad occhio,  
DIN 7642

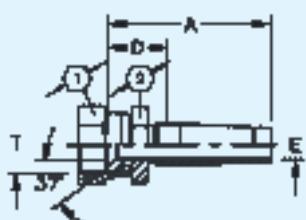
Banjo, DIN 7642



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.027-4-4			5	-4	47	29		3		10	12	
11.027-6-5			6	-5	52	32		5		12	14	
11.027-8-6			8	-6	57	36		6		14	17	
11.027-8-8			10	-8	65	33		9		14	17	
11.027-13-10			12	-10	73	41		12		18	22	
11.027-16-12			16	-12	83	45		14		22	24	
11.027-20-16			19	-16	76	47		21		26	30	
11.027-25-20			25	-20	87	53		27		30	36	

JIC Female  
Swivel for male  
JIC 37° coneJIC-Dichtkopf für  
JIC-Stutzen mit  
Dichtschräge 37°Femelle JIC pour  
mâle JIC 37°Femmina girevole  
JIC per maschio  
JIC 37°Hembra loca JIC  
para macho JIC  
37°

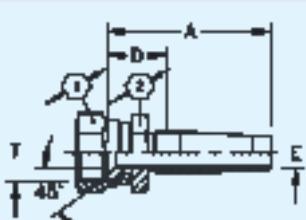
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
G2411-4	7/16-20		5	-4	42	25		3			14	14
G2411-5	1/2-20		6	-5	46	27		4			19	17
G2411-6	9/16-18		8	-6	51	27		6			17	17
G2411-8	3/4-16		10	-8	59	32		9			22	22
G2411-10	7/8-14		12	-10	64	33		12			27	27
G2411-12	1 1/16-12		16	-12	73	35		14			32	32
G2411-16	1 5/16-12		20	-16	63	34		21			41	41

SAE Female  
Swivel 45°SAE-Dichtkopf  
45°

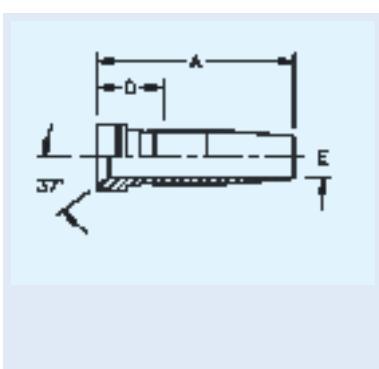
Femelle SAE 45°

Femmina girevole  
SAE 45°Hembra loca SAE  
45°

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
G2401-4	1 7/16-20		5	-4	42	25		3			14	14
G2401-5	1 1/2-20		6	-5	46	27		5			19	17
G2401-6	1 5/8-20		8	-6	51	27		6			19	19
G2401-8	1 3/4-16		10	-8	59	32		9			22	22
G2401-10	1 7/8-14		12	-10	64	33		12			27	27
G2401-12	1 1/16-12		16	-12	75	36		14			32	32

JIC Female  
Swivel for male  
JIC 37° coneJIC-Dichtkopf für  
JIC-Stutzen mit  
Dichtschräge 37°Femelle JIC pour  
mâle JIC 37°Femmina girevole  
JIC per maschio  
JIC 37°Hembra loca JIC  
para macho JIC  
37°

Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
1251-4S	7/16-20		5	-4	33	16		4			14	G1290-4
1251-5S	1/2-20		6	-5	37	17		6			17	G1290-5
1251-6S	9/16-18		8	-6	39	18		8			17	G1290-6
1251-8S	3/4-16		10	-8	49	22		10			22	G1290-8
1251-10S	7/8-14		12	-10	53	21		12			27	G1290-10
1251-12S	1 1/16-12		16	-12	61	33		16			32	G1290-12
1251-16S	1 5/16-12		19	-16	54	25		21			41	G1290-16
1251-20S	1 5/8-12		25	-20	60	27		26,7			50	G1290-20
1251-24S	1 7/8-12		31	-24	64	29		33			55	G1290-24
1251-32S	2 1/2-12		38	-32	79	32		45			75	G1290-32
1251-40S	3 -12		60	-40	85	38		56			85	G1290-40
1251-48S	3 1/2-12		80	-48	86	39		71			100	G1290-48



Nut must be ordered separately.  
Thread T and Hex 1 applies to nut.

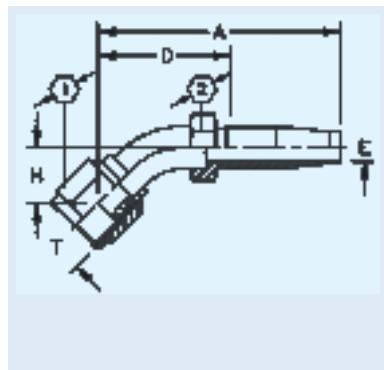
Mutter muss separat bestellt werden.  
Gewinde T und HEX[1] beziehen sich auf die Mutter.

L'ecrou doit être commandé séparément.  
Le filet T et HEX[1] appliqués à l'écrou.

Dado devono essere ordinati separatamente.  
Filettatura T ed HEX[1] si applica al dado.

La tuerca se debe pedir por separado.  
La rosca T y HEX[1] son válidas para la tuerca.

SAE/JIC Female SAE/JIC-Dichtkopf, Femelle SAE/JIC  
Swivel, 45° Elbow 45° Krümmer coudé 45° Femmina girevole  
SAE/JIC a 45° Hembra loca  
SAE/JIC acodado a 45°



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
G185297-4*	7/16-20		5	-4	53	36	12	3			14	12	
G185297-5*	1/2-20		6	-5	61	41	15	5			17	14	
G185299-6**	5/8-18		8	-6	62	41	13	6			19	14	
G185265-6DR***	9/16-18		8	-6	63	40	13	6			17	14	
G185297-8*	3/4-16		10	-8	79	52	19	9			22	17	
G185297-10E*	7/8-14		12	-10	100	69	26	12			27	22	
G185299-12E**	1 1/16-14		16	-12	105	66	25	14			32	24	
G185265-12***	1 1/16-12		16	-12	101	62	23	14			32	24	
G185265-16***	1 5/16-12		19	-16	119	86	37	20			41	30	
G185265-20***	1 5/8-12		25	-20	112	78	34	26,5			55	36	

\* G185297 - SAE45° +  
JIC37°  
\*\* G185299 - SAE45°  
\*\*\* G185265 - JIC37°

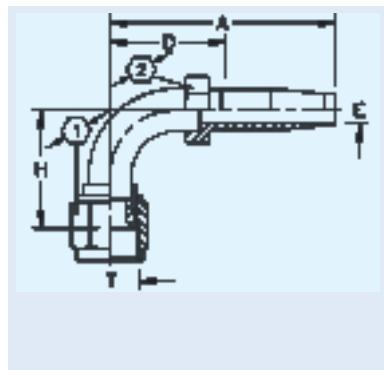
\* G185297 - SAE45° +  
JIC37°  
\*\* G185299 - SAE45°  
\*\*\* G185265 - JIC37°

\* G185297 - SAE45° +  
JIC37°  
\*\* G185299 - SAE45°  
\*\*\* G185265 - JIC37°

\* G185297 - SAE45° +  
JIC37°  
\*\* G185299 - SAE45°  
\*\*\* G185265 - JIC37°

\* G185297 - SAE45° +  
JIC37°  
\*\* G185299 - SAE45°  
\*\*\* G185265 - JIC37°

SAE/JIC Female SAE/JIC-Dichtkopf, Femelle SAE/JIC  
Swivel, 90° Elbow 90° Krümmer coudé 90° Femmina girevole  
SAE/JIC a 90° Hembra loca  
SAE/JIC acodado a 90°



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
G185296-4*	7/16-20		5	-4	43	26	19	3			14	12	
G185296-5DR*	1/2-20		6	-5	54	35	28	4			17	14	
G185302-6**	5/8-18		8	-6	57	33	25	6			19	14	
G185261-6DR***	9/16-18		8	-6	57	34	26	6			17	14	
G185296-8*	3/4-16		10	-8	76	49	41	9			22	17	
G185296-10E*	7/8-14		12	-10	90	58	51	12			27	22	
G185302-12E**	1 1/16-14		16	-12	100	61	54	14			32	24	
G185261-12DR***	1 1/16-12		16	-12	100	61	54	14			32	24	
G185261-16***	1 5/16-12		19	-16	104	75	71	20			41	30	
G185261-20DR***	1 5/8-12		25	-20	103	70	67	26			50	36	

\* G185296 - SAE45° +  
JIC37°  
\*\* G185302 - SAE45°  
\*\*\* G185261 - JIC37°

\* G185296 - SAE45° +  
JIC37°  
\*\* G185302 - SAE45°  
\*\*\* G185261 - JIC37°

\* G185296 - SAE45° +  
JIC37°  
\*\* G185302 - SAE45°  
\*\*\* G185261 - JIC37°

\* G185296 - SAE45° +  
JIC37°  
\*\* G185302 - SAE45°  
\*\*\* G185261 - JIC37°

\* G185296 - SAE45° +  
JIC37°  
\*\* G185302 - SAE45°  
\*\*\* G185261 - JIC37°

**FC234, FC300,  
FC350, FC355, 1503,  
2651/2652, 26U51B**

Fittings  
Medium  
Pressure

Mitteldruck-  
armaturen

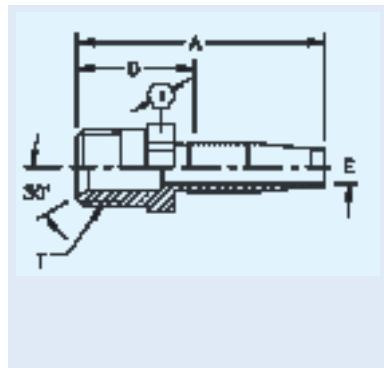
Embutos  
moyenne  
pression

Raccordi  
media pressione

Racores  
medias  
presiones

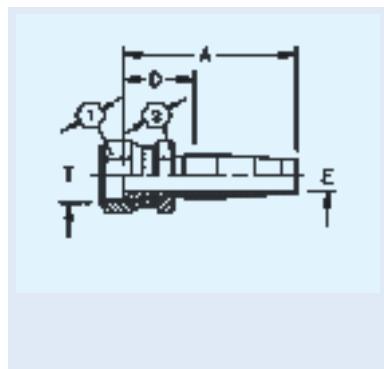
44

NPTF Male Pipe      Außengewinde-  
stutzen, NPTF      Mâle NPTF      Maschio NPTF      Macho NPTF



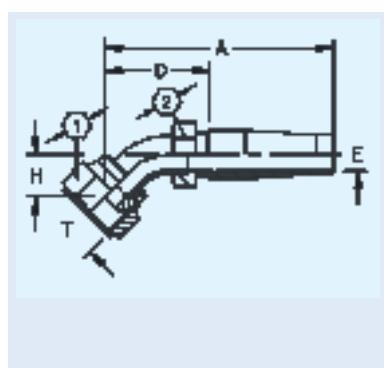
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
2412-2-4S	1/8-27		5	-4	43	26		3			11,1		
2412-4-4S	1/4-18		5	-4	48	31		3			14,2		
2412-4-5S	1/4-18		6	-5	50	29		4			14,2		
2412-4-6S	1/4-18		8	-6	54	33		6			14,2		
2412-6-6S	3/8-18		8	-6	54	33		6			17,5		
2412-6-8S	3/8-18		10	-8	63	36		9			17,5		
2412-8-8S	1/2-14		10	-8	70	43		9			22,3		
2412-8-10S	1/2-14		12	-10	73	41		12			22,3		
2412-8-12S	1/2-14		16	-12	82	44		13			22,3		
2412-12-12S	3/4-14		16	-12	82	44		14			26,9		
1252-12-16S	3/4-14		19	-16	71	42		18			25,8		
1252-16-16S	1 1/16-1 1/4		19	-16	76	47		21			25,8		
1252-20-20S	1 1/4-1 1/2		25	-20	82	49		26,7			44,4		
1252-24-24S	1 1/2-1 1/2		31	-24	88	53		33			50,8		
1252-32-32S	2-1 1/2		38	-32	103	56		44			61,9		
G1252-40-40	2 1/2-8		60	-40	116	68		56			75		
G1252-48-48	3-8		80	-48	125	78		71			90		

BSP Female Swivel      BSP-Dichtkopf      Globeseal BSP      Femmina girevole gas      Hembra loca BSP



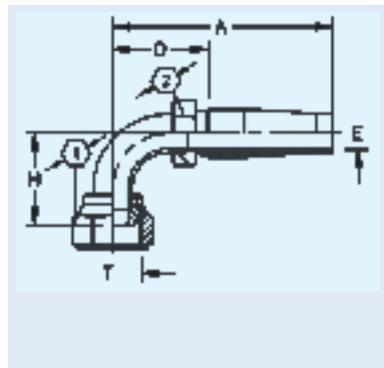
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
11.421-4-4	G 1/4"		5	-4	46	29		3			17	17	
11.421-6-6	G 3/8"		8	-6	54	31		6			22	22	
11.421-8-8	G 1/2"		10	-8	62	35		9			27	27	
11.421-10-10	G 5/8"		12	-10	67	35		12			27	27	
11.421-12-12	G 3/4"		16	-12	77	38		14			32	32	
11.421-16-16	G 1"		19	-16	66	36		21			41	41	
11.421-20-20	G 1 1/4"		25	-20	70	37		27			50	50	
11.421-24-24	G 1 1/2"		31	-24	77	42		33			55	55	
11.421-32-32	G 2"		38	-32	90	43		45			70	70	

BSP Female Swivel, 45° Elbow      BSP-Dichtkopf, 45° Krümmer      Globeseal BSP coudé 45°      Femmina girevole a 45°, gas      Hembra loca BSP acodado a 45°



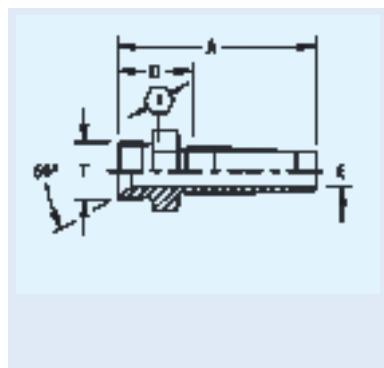
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
11.045-4-4	G 1/4"		5	-4	54	37	12	3			17	12	
11.045-6-6	G 3/8"		8	-6	65	44	15	6			22	14	
11.045-8-8	G 1/2"		10	-8	73	46	15	9			27	17	
11.045-10-10	G 5/8"		12	-10	81	49	17	11			27	19	
11.045-12-12	G 3/4"		16	-12	104	65	23	14			32	24	
11.045-16-16	G 1"		20	-16	114	85	32	20,5			41	30	
11.045-20-20	G 1 1/4"		25	-20	101	67	25	26,5			50	36	
11.045-24-24	G 1 1/2"		32	-24	110	75	30	32,5			55	46	
11.045-32-32	G 2"		40	-32	141	94	37	44,5			70	55	

BSP Female Swivel, 90° Elbow      BSP-Dichtkopf, 90° Krümmer      Globesel BSP coudé 90°      Femmina girevole a 90°, gas      Hembra loca BSP acodado a 90°



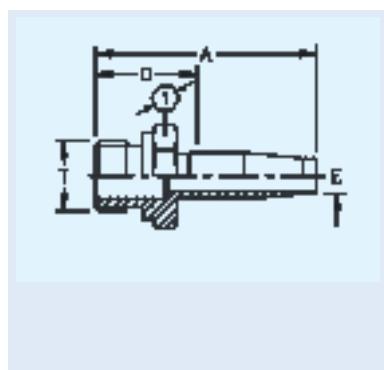
Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.011-4-4	G 1/4"		5	-4	47	30	22	3			17	12
11.011-6-6	G 3/8"		8	-6	60	39	29	6			22	14
11.011-8-8	G 1/2"		10	-8	70	43	32	8			27	17
11.011-10-10	G 5/8"		12	-10	79	47	36	11			27	19
11.011-12-12	G 3/4"		16	-12	105	66	56	14			32	24
11.011-16-16	G 1"		19	-16	105	76	69	20,5			41	30
11.011-20-20	G 1 1/4"		25	-20	103	70	63	26,5			50	36
11.011-24-24	G 1 1/2"		31	-24	113	77	74	32,5			55	46
11.011-32-32	G 2"		38	-32	153	106	101	44,5			70	55

BSP Male Parallel Außengewinde-anschluss/BSP      Mâle BSP cylindrique, con 60°      Maschio gas      Macho fijo/BSP



Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.340-4-4	G 1/4"		5	-4	46	29		3			14	
11.340-6-6	G 3/8"		8	-6	54	31		6			19	
11.340-8-8	G 1/2"		10	-8	64	36		9			22	
11.340-10-10	G 5/8"		12	-10	71	39		12			24	
11.340-12-12	G 3/4"		16	-12	79	40		14			27	
11.340-16-16	G 1"		19	-16	70	40		21			36	
11.340-20-20	G 1 1/4"		25	-20	74	41		27			46	

BSP Male Parallel Außengewinde-anschluss/BSP, Dichtkante Form „B“      Mâle BSP cylindrique, face plate      Maschio gas      Macho fijo/BSP asiento plano

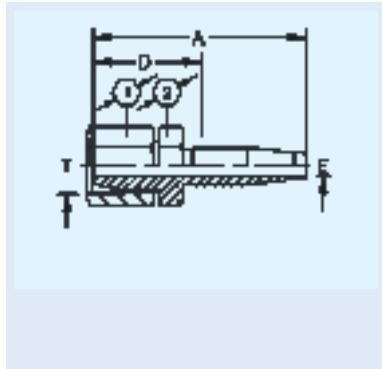


Part Number	Thread T	Flange O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.187-4-4	G 1/4"		5	-4	48	31		3			19	
11.187-6-6	G 3/8"		8	-6	56	32		6			22	
11.187-8-8	G 1/2"		10	-8	66	38		9			27	
11.187-12-12	G 3/4"		16	-12	81	42		14			32	
11.187-16-16	G 1"		19	-16	70	41		21			41	
11.187-20-20	G 1 1/4"		25	-20	77	43		27			50	

**FC234, FC300,  
FC350, FC355, 1503, Fittings  
2651/2652, 26U51B Medium  
Pressure**

46

**Gaz Globeseal**      **Dichtkopf, Serie**      **Globeseal gaz 24°**      **Femmina girevole**      **Hembra loca,**  
**Female Swivel**      **Gaz (Frankreich)**      **serie gas**      **(Francese)**      **serie gas**



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A	D	H	E Ø	K Ø	R Ø	HEX [1]	HEX [2]	Nut
					mm	mm	mm	mm	mm	mm			
GA10736-6	M20x1,5	13,25	8	-6	60	32		6			27	27	
GA10736-8	M20x1,5	13,25	10	-8	69	34		9			27	27	
GA10734-8	M24x1,5	16,75	10	-8	71	36		9			30	30	
GA10736-10	M24x1,5	16,75	13	-10	74	37		12			30	30	
GA10736-12	M30x1,5	21,25	16	-12	86	41		14			36	36	
GA10734-16	M36x1,5	26,75	19	-16	75	36		21			41	41	



## Index

## Inhalt

## Index

## Indice

## Contenido

48

**Fittings High Pressure**

**Armaturen für Hochdruck**

**Embout haute pression**

**Raccorderia per alta pressione**

**Racores para altas presiones**

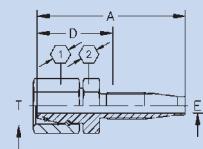
Metric Female Swivel, "O"Ring seal for male 24° cone, light series

Dichtkopfanschluss mit O-Ring leichte Baureihe für 24° Konus

Globeseal avec joint torique pour mâle 24° série légère

Femmina metrica con O-ring serie leggera per maschio metr.sv 24°

Conexión con cabeza de cierre, con anillo en O, para cono de 24°, serie ligera



**50**

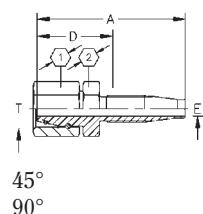
Metric Female Swivel, "O"Ring seal for male 24° cone, heavy series

Dichtkopfanschluss mit O-Ring schwere Baureihe für 24° Konus

Globeseal avec joint torique pour mâle 24° série S

Femmina metrica con O-ring serie pesante per maschio metr.sv 24°

Conexión con cabeza de cierre, con anillo en O, para cono de 24°, serie pesada



**51**

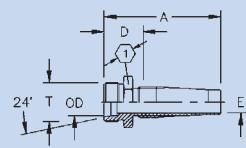
Metric Male 24° cone, light series

Außengewindeanschluss leichte Baureihe mit 24° Konus

Métrique Mâle 24° série légère

Maschio metrico sv 24°, serie leggera

Conexión con rosca exterior 24°, serie ligera



**52**

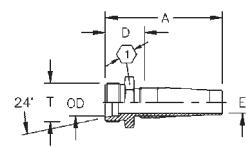
Metric Male 24° cone, heavy series

Außengewindeanschluss schwere Baureihe mit 24° Konus

Métrique Mâle 24° série S

Maschio metrico sv 24°, serie pesante

Conexión con rosca exterior, cono de 24°, serie pesada



**52**

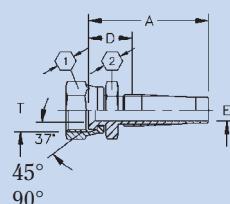
JIC Female Swivel 37°

JIC Anschluss 37°

JIC Femelle Tournant 37°

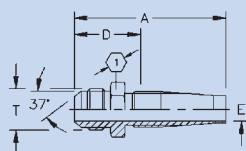
Femmina girevolle JIC 37°

Conexión JIC ángulo de 37°



**52**

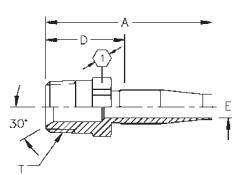
**53**



JIC Male 37°  
JIC Außengewinde-Anschluss 37°  
Mâle JIC 37°  
Maschio JIC 37°  
Macho Fijo JIC 37°

**Fittings High Pressure**

**54**

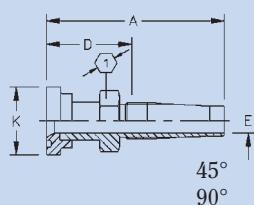


NPTF Male  
NPTF Außengewindeanschluss  
Mâle NPTF  
Maschio NPTF  
Macho NPTF

**Raccorderia per alta pressione**

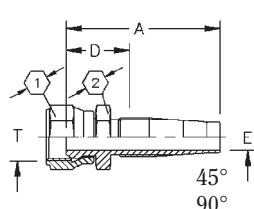
**Racores para altas presiones**

**54**



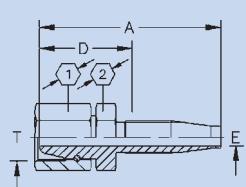
SAE Flange Code 61 – 3000 PSI  
SAE Flanschanschluss 3000 PSI Code 61  
Bride SAE Code 61 – 3000 PSI  
Flangia SAE, codice 61– 3000 PSI  
Conexión por brida SAE, Código 61 – 3000 PSI

**55**



BSP Female Swivel 60° cone  
BSP Dichtkopf 60° Konus  
Globeseal BSP Cône 60°  
Femmina girevole BSP, sv 60°  
Macho con cierre BSP cono de 60°

**56**



Millimetrique Globeseal Female Swivel  
Dichtkopfanschluss Serie Millimetrique

Globeseal série millimétrique

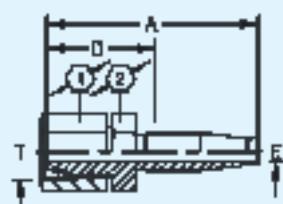
Femmina metricagirevole 24° (serie metrica francese)  
Hembra loca de 24° con junta esférica, serie millimétrica

**GH195, FC310,  
GH663, 2781,  
SH222-16**

Fittings Hochdruck- Embouts Raccordi Racores  
High Pressure armaturen haute pression alta pressione altas pressione

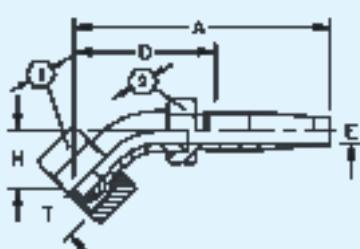
50

**DKOL Female Swivel/O-Ring, Light Duty**      **DKOL Dichtkopf/O-Ring, leichte Baureihe**      **DKOL avec joint torique, série L**      **Femmina girevole DKOL/O-Ring, serie leggera**      **Hembra loca DKOL con anillo en O, serie ligera**



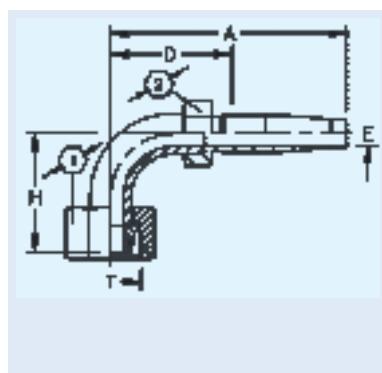
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
GA10933-4	M14x1,5	8	6	-4	65	34		4			17	17	
GA17568-6	M16x1,5	10	10	-6	72	36		4			19	19	
GA10933-6	M18x1,5	12	10	-6	73	36		8			22	22	
GA10933-8	M22x1,5	15	12	-8	77	40		10			27	27	
GA10933-10	M26x1,5	18	16	-10	81	43		13			32	32	
GA10933-12	M30x2,0	22	19	-12	93	46		16			36	32	
GA10933-16	M36x2,0	28	25	-16	106	55		21			41	41	
GA10933-20	M45x2,0	35	31	-20	118	60		27			50	50	

**DKOL Female Swivel/O-Ring, Light Duty, 45° Elbow**      **DKOL Dichtkopf/O-Ring, leichte Baureihe, 45° Krümmer**      **DKOL avec joint torique, série L coudé 45°**      **Femmina girevole DKOL/O-Ring a 45°, serie leggera**      **Hembra loca DKOL acodado a 45° con anillo en O, serie ligera**



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
GA17537-4	M14x1,5	8	6	-4	73	42	14	4			17	14	
GA17571-6	M16x1,5	10	10	-6	84	48	17	7			19	17	
GA17537-6	M18x1,5	12	10	-6	84	47	17	8			22	17	
GA17537-8	M22x1,5	15	12	-8	90	53	18	10			27	19	
GA17537-10	M26x1,5	18	16	-10	106	68	25	13			32	22	
GA17537-12	M30x2,0	22	19	-12	108	61	21	16			36	27	
GA17537-16	M36x2,0	28	25	-16	130	79	25	20,5			41	32	

**DKOL Female Swivel/O-Ring, Light Duty, 90° Elbow**      **DKOL Dichtkopf/O-Ring, leichte Baureihe, 90° Krümmer**      **DKOL avec joint torique, série L coudé 90°**      **Femmina girevole DKOL/O-Ring a 90°, serie leggera**      **Hembra loca DKOL acodado a 90° con anillo en O, serie ligera**



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
GA17544-4	M14x1,5	8	6	-4	66	35	28	4			17	14	
GA15063-6	M16x1,5	10	10	-6	75	38	35	8			19	17	
GA17544-6	M18x1,5	12	10	-6	78	41	35	8			22	17	
GA17544-8	M22x1,5	15	12	-8	85	47	38	10			27	19	
GA17544-10	M26x1,5	18	16	-10	100	63	53	13			32	22	
GA17544-12	M30x2,0	22	19	-12	105	58	47	16			36	27	
GA17544-16	M36x2,0	28	25	-16	129	77	59	21			41	32	

**GH195, FC310,  
GH663, 2781,  
SH222-16**

Fittings  
High Pressure

Hochdruck-  
armaturen

Embutos  
alta presión

Raccordi  
alta pressione

Racores  
altas presiones

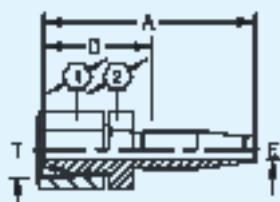
**DKOS Female  
Swivel/O-Ring,  
Heavy Duty**

**DKOS  
Dichtkopf/O-Ring,  
schwere Baureihe**

**DKOS avec joint  
torique, série S**

**Femmina girevole  
DKOS/O-Ring,  
serie pesante**

**Hembra loca  
DKOS con anillo  
en O, serie pesada**



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.721-10-4	M18x1,5	10	6	-4	66	35		4			22	22
11.721-12-6	M20x1,5	12	10	-6	72	35		6			24	24
11.721-14-6	M22x1,5	14	10	-6	72	35		8			27	27
11.721-16-8	M24x1,5	16	12	-8	78	41		10			30	30
11.721-20-10	M30x2,0	20	16	-10	82	44		13			36	36
11.721-25-12	M36x2,0	25	19	-12	95	48		16			41	41
11.721-30-16	M42x2,0	30	25	-16	106	55		21			50	50
11.721-38-20	M52x2,0	38	31	-20	122	64		27			60	60

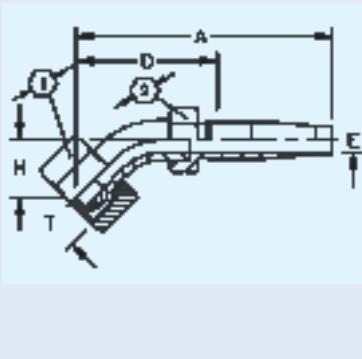
**DKOS Female  
Swivel/O-Ring,  
Heavy Duty, 45°  
Elbow**

**DKOS  
Dichtkopf/O-Ring, torique, serie S  
schwere Baureihe, coudé 45°  
45° Krümmer**

**DKOS avec joint  
torique, serie S  
schwere Baureihe, coudé 45°  
45° Krümmer**

**Femmina girevole  
DKOS/O-Ring a  
45°, serie pesante**

**Hembra loca  
DKOS acodado a  
45° con anillo en  
O, serie pesada**



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.839-8-4	M16x1,5	8	6	-4	74	44	15	4			19	14
11.839-10-4	M18x1,5	10	6	-4	77	46	17	4			22	14
11.839-12-6	M20x1,5	12	10	-6	84	47	17	8			24	17
11.839-16-8	M24x1,5	16	12	-8	107	69	25	10			30	22
11.839-20-10	M30x2,0	20	16	-10	114	76	29	13			36	30
11.839-25-12	M36x2,0	25	19	-12	141	94	36	16			41	32
11.839-30-16	M42x2,0	30	25	-16	156	105	37	21			50	36

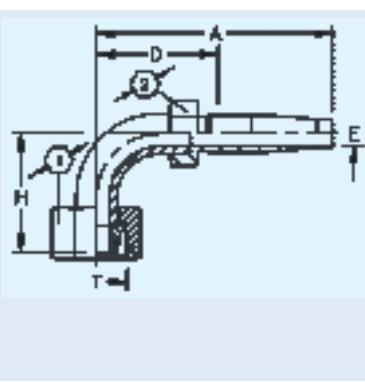
**DKOS Female  
Swivel/O-Ring,  
Heavy Duty, 90°  
Elbow**

**DKOS  
Dichtkopf/O-Ring, torique, serie S  
schwere Baureihe, coudé 90°  
90° Krümmer**

**DKOS avec joint  
torique, serie S  
schwere Baureihe, coudé 90°  
90° Krümmer**

**Femmina girevole  
DKOS/O-Ring a  
90°, serie pesante**

**Hembra loca  
DKOS acodado a  
90° con anillo en  
O, serie pesada**



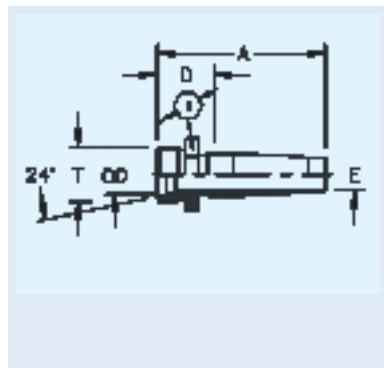
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.840-10-4	M18x1,5	10	6	-4	68	38	35	4			22	14
11.840-12-6	M20x1,5	12	10	-6	77	41	35	8			24	17
11.840-16-8	M24x1,5	16	12	-8	96	58	51	10			30	22
11.840-20-10	M30x2,0	20	16	-10	103	65	59	13			36	30
11.840-25-12	M36x2,0	25	20	-12	128	82	75	16			41	32
11.840-30-16	M42x2,0	30	19	-16	146	95	79	21			50	36
11.840-38-20	M52x2,0	38	32	-20	158	100	82	27			60	46

**GH195, FC310,  
GH663, 2781,  
SH222-16**

Fittings      Hochdruck-      Embouts      Raccordi      Racores  
High Pressure    armaturen    haute pression    alta pressione    altas pression

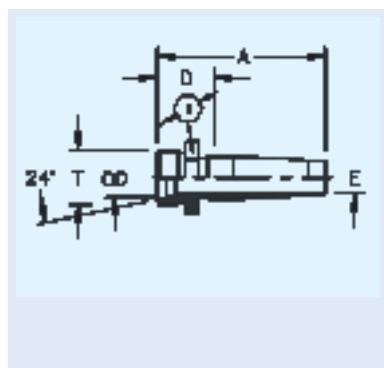
52

24° Male, Light Duty      Außengewindeanschluss 24°, leichte Baureihe      Mâle 24° série L      Maschio metrico 24°, serie leggera      Macho fijo de 24°, serie ligera



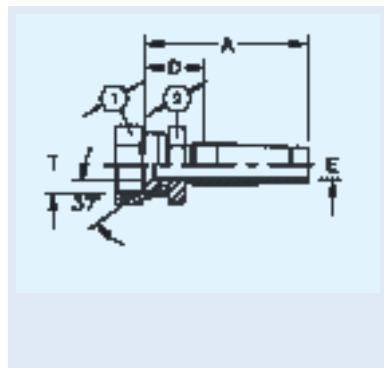
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.013-6-4	M12x1,5	6	6	-4	60	30		4			14	
11.013-8-4	M14x1,5	8	6	-4	60	30		4			17	
11.013-10-6	M16x1,5	10	10	-6	67	31		8			17	
11.013-12-6	M18x1,5	12	10	-6	67	31		8			22	
11.013-15-8	M22x1,5	15	12	-8	72	34		10			24	
11.013-18-10	M26x1,5	18	16	-10	73	35		13			27	
11.013-22-12	M30x2,0	22	19	-12	87	41		16			32	
11.013-28-16	M36x2,0	28	25	-16	98	47		21			41	

24° Male, Heavy Duty      Außengewindeanschluss 24°, schwere Baureihe      Mâle 24° série S      Maschio metrico 24°, serie pesante      Macho fijo de 24°, serie pesada



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.005-8-4	M16x1,5	8	6	-4	62	32		4			17	
11.005-10-4	M18x1,5	10	6	-4	62	33		4			19	
11.005-12-6	M20x1,5	12	10	-6	68	32		8			22	
11.005-16-8	M24x1,5	16	12	-8	74	36		10			27	
11.005-20-10	M30x2,0	20	16	-10	79	41		13			32	
11.005-25-12	M36x2,0	25	19	-12	91	45		16			41	
11.005-30-16	M42x2,0	30	25	-16	104	53		21			46	
11.005-38-20	M52x2,0	38	31	-20	120	62		27			55	

JIC Female Swivel 37°      JIC-Dichtkopf 37° Femelle JIC 37°      Femmina girevole JIC 37°      Hembra loca JIC 37°

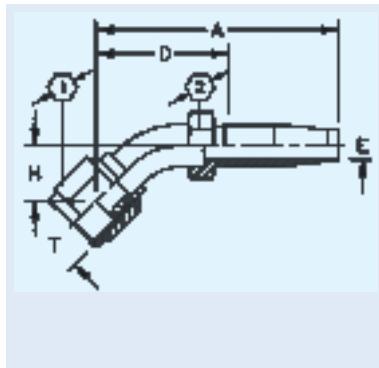


Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
G4103-4-4-4	7/16-20		6	-4	58	29		4			14	14
G4103-4-5-4	1/2-20		6	-4	58	29		4			17	17
G4103-4-6-4DR	9/16-18		6	-4	60	29		4			17	17
G4103-4-6-6DR	9/16-18		10	-6	65	29		8			17	17
G4103-4-8-6	3/4-16		10	-6	67	30		8			22	22
G4103-4-8-8	3/4-16		12	-8	70	31		10			22	22
G4103-4-10-8	7/8-14		12	-8	71	31		10			27	27
G4103-4-10-10	7/8-14		12	-10	72	34		13			27	27
G4103-4-12-10	1 1/16-12		16	-10	74	35		13			32	32
G4103-4-12-12	1 1/16-12		19	-12	84	37		16			32	32
G4103-4-16-12	1 5/16-12		19	-12	87	39		16			41	41
G4103-4-16-16	1 5/16-12		25	-16	98	47		21			41	41
G4103-4-20-20	1 5/8-12		25	-20	113	55		27			50	50
G4103-4-24-24	1 7/8-12		38	-24	115	58		32			60	60
G4103-4-32-32	2 1/2-12		51	-32	122	66		45			75	75

**GH195, FC310,  
GH663, 2781,  
SH222-16**

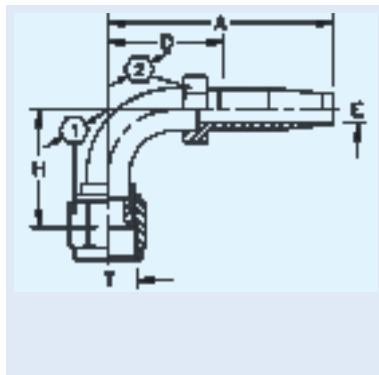
Fittings  
High Pressure      Hochdruck-  
armaturen      Embouts  
haute pression      Raccordi  
alta pressione      Racores  
altas presión

**JIC Female  
Swivel 37°, 45°  
Elbow**      **JIC-Dichtkopf  
37°, 45°  
Krümmer**      **Femelle JIC 37°,  
coudé 45°**      **Femmina girevole  
JIC 37° a 45°**      **Hembra loca JIC  
37° acodado a 45°**



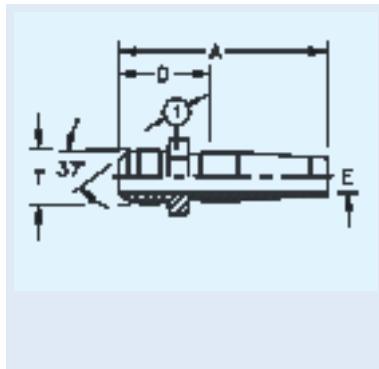
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
G185287-4	7/16-20		6	-4	69	39	12	4			14	12
185287-6S	9/16-18		10	-6	72	34	10	8			13	13
G185287-8-6	3/4-16		10	-6	87	50	18	8			22	17
G185287-10-8	7/8-14		12	-8	107	69	25	10			27	22
G185287-12	1 1/16-12		19	-12	116	69	24	12			32	27
G185287-16	1 5/16-12		25	-16	155	103	38	18			41	32

**JIC Female  
Swivel 37°, 90°  
Elbow**      **JIC-Dichtkopf  
37°, 90°  
Krümmer**      **Femelle JIC 37°,  
coudé 90°**      **Femmina girevole  
JIC 37° a 90°**      **Hembra loca JIC  
37° acodado a 90°**



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
G185264-4	7/16-20		6	-4	60	29	19	4			14	14
G185264-6DR	9/16-18		10	-6	71	34,5	26	8			17	17
G185264-8-6	3/4-16		10	-6	81	45	39	8			22	17
G185264-8	3/4-16		12	-8	85	47	39	10			22	19
G185264-10-8	7/8-14		12	-8	96	58	49	10			27	22
G185264-10	7/8-14		16	-10	97	49	49	13			27	22
G185264-12	1 1/16-12		19	-12	111	64	54	15,5			32	27
G185264-16	1 5/16-12		25	-16	141	90	76,5	20,5			41	32
G185264-20	1 5/8-12		31	-20	149	90	78	26,5			50	41

**JIC Male Flare 37° JIC-Außengewinde- Mâle JIC 37°  
anschluss 37°**      **Maschio JIC 37°**      **Macho fijo JIC 37°**



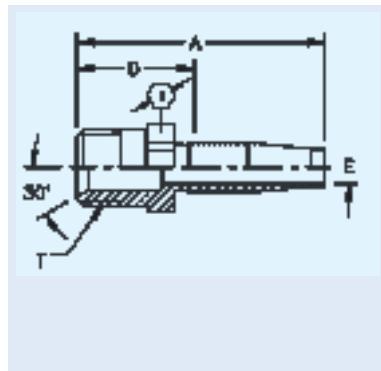
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
4203-6-6S	9/16-18		10	-6	69	33		8			17	
4203-8-6S	3/4-16		12	-8	74	36		10			22	
4203-10-8S	7/8-14		12	-8	80	42		10			22	
4203-10S	7/8-14		16	-10	81	42		13			25	
4203-12S	1 1/16-12		19	-12	95	49		15			32	
4203-16S	1 5/16-12		25	-16	111	60		21			38	

**GH195, FC310,  
GH663, 2781,  
SH222-16**

Fittings  
High Pressure      Hochdruck-  
armaturen      Embouts  
haute pression      Raccordi  
alta pressione      Racores  
altas presión

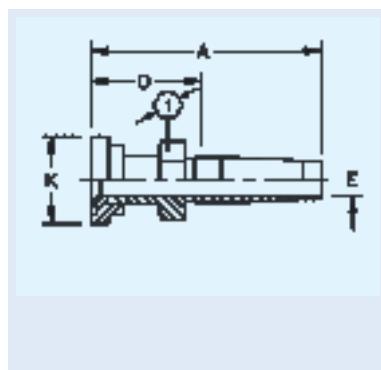
54

NPTF Male Pipe      Außengewinde-  
stutzen, NPTF      Mâle NPTF      Maschio NPTF      Macho NPTF



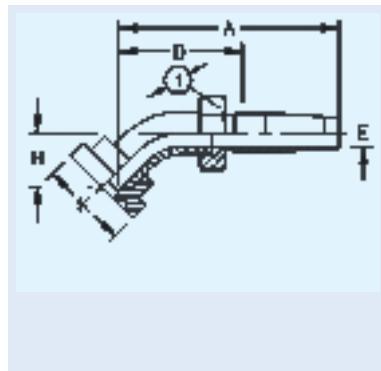
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
G4202-2-4	1/8-27		6	-4	60	30		4				12	
4202-4-4S	1/4-18		6	-4	64	35		4				14,2	
G4202-6-4	3/8-18		6	-4	64	35		4				19	
G4202-6-6	3/8-18		10	-6	70	34		8				19	
G4202-8-6	1/2-14		10	-6	75	39		8				22	
G4202-6-8	3/8-18		12	-8	74	36		10				19	
G4202-8-8	1/2-14		12	-8	79	41		10				22	
G4202-8-10	1/2-14		16	-10	80	42		13				22	
G4202-12-12	3/4-14		19	-12	92	46		16				30	
G4202-16-16	1 1/16-11 1/2		25	-16	108	57		21				36	
G4202-20-20	1 1/4-11 1/2		31	-20	120	62		27				46	

SAE Flange  
Shoulder Code 61  
(3000 psi)      SAE  
Flansch-Schulter  
Code 61 (3000  
psi)      Bride SAE code  
61 (3000 psi)  
Brangia SAE  
codice 61 (3000  
psi)      Brida SAE código  
61 (3000 psi)



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
G4614-8		1/2"	12	-8	79	41		10	30,2			19	
G4614-12		3/4"	19	-12	99	52		16	38,1			27	
G4614-16-12		1"	19	-12	99	52		16	44,4			27	
G4614-16		1"	25	-16	103	52		21	44,4			32	
G4614-20-16		1 1/4"	25	-16	119	68		21	50,8			32	
G4614-20		1 1/4"	31	-20	133	75		27	50,8			41	
G4614-24		1 1/2"	38	-24	142	86		33	60,3			50	
G4614-32		2"	51	-32	154	93		45	71,4			65	

SAE Flange  
Shoulder Code 61  
(3000 psi), 45°  
Elbow      SAE  
Flansch-Schulter  
Code 61 (3000  
psi), 45°  
Krümmer      Bride SAE code  
61 (3000 psi),  
coudé 45°      Flangia SAE  
codice 61 (3000  
psi) a 45°      Brida SAE  
código 61 (3000  
psi) acodado a  
45°

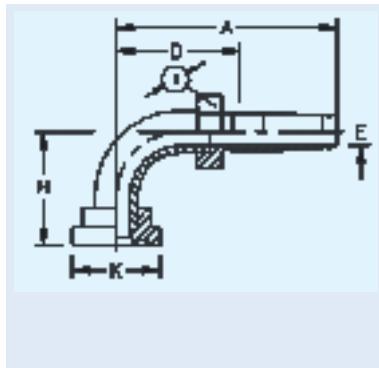


Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
G4645-12		3/4"	19	-12	120	73	25	16	38,1			27	
G4645-16		1"	25	-16	146	95	31	18	44,4			32	
G4645-20-16		1 1/4"	25	-16	147	96	32	18	50,8			32	
G4645-20		1 1/4"	31	-20	145	87	26	27	50,8			41	
G4645-24		1 1/2"	38	-24	150	94	29	33	60,3			50	

**GH195, FC310,  
GH663, 2781,  
SH222-16**

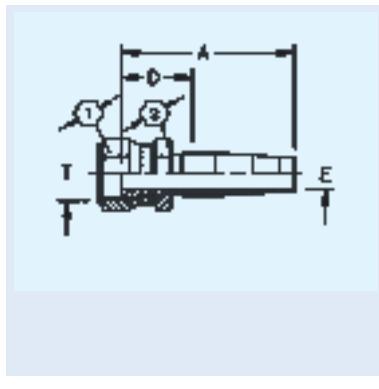
Fittings      Hochdruck-      Embouts      Raccordi      Racores  
High Pressure    armaturen    haute pression    alta pressione    altas pression

SAE Flange      SAE      Bride SAE code      Flangia SAE      Brida SAE código  
Shoulder Code 61    Flansch-Schulter    code 61 (3000 psi),    codice 61 (3000    61 (3000 psi)  
(3000 psi), 90°    Code 61 (3000    coudé 90°    psi) a 90°    psi) a 90°  
Elbow                psi), 90°                Krümmer



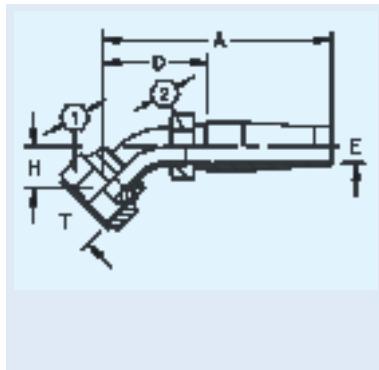
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
G4690-12	3/4"	19	-12	104	58	45	16	38,1			27	
G4690-16-12	1"	19	-12	104	57	45	16	44,4			27	
G4690-16	1"	25	-16	139	88	68	18	44,4			32	
G4690-20	1 1/4"	31	-20	149	91	66	27	50,8			41	
G4690-24	1 1/2"	38	-24	153	97	73	33	60,3			50	
G4690-32	2"	51	-32	203	142	120	45	71,4			65	

BSP Female Swivel      BSP-Dichtkopf      Globeseal BSP      Femmina girevole      Hembra loca BSP  
Gas



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.420-4-4	G 1/4"		6	-4	62	31		4			17	17
11.420-6-6	G 3/8"		10	-6	70	33		8			22	22
11.420-8-6	G 1/2"		10	-6	72	36		8			27	27
11.420-8-8	G 1/2"		12	-8	74	36		10			27	27
11.420-10-10	G 5/8"		16	-10	75	38		13			27	27
11.420-12-10	G 3/4"		16	-10	77	40		13			32	32
11.420-12-12	G 3/4"		19	-12	88	41		16			32	32
11.420-16-16	G 1"		25	-16	101	50		21			41	41
11.420-20-16	G 1 1/4"		25	-16	101	50		21			50	50
11.420-20-20	G 1 1/4"		31	-20	112	54		27			50	50
11.420-24-24	G 1 1/2"		38	-24	117	61		33			55	55
11.420-32-32	G 2"		51	-32	121	60		45			70	70

BSP Female Swivel, 45° Elbow      BSP-Dichtkopf, 45° Krümmer      Globeseal BSP coudé 45°      Femmina girevole a 45°, gas      Hembra loca BSP acodado a 45°



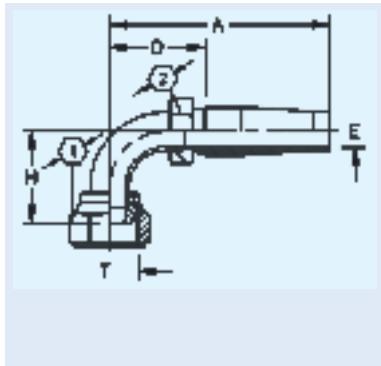
Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX Nut [2]
11.143-4-4	G 1/4"		6	-4	70	39	12	4			17	14
11.143-6-6	G 3/8"		10	-6	79	42	15	8			22	17
11.143-8-8	G 1/2"		12	-8	84	46	15	10			27	19
11.143-10-10	G 5/8"		16	-10	90	52	17	13			27	22
11.143-12-12	G 3/4"		20	-12	120	74	25	16			32	27
11.143-16-16	G 1"		25	-16	155	104	33	21			41	32
11.143-20-20	G 1 1/4"		32	-20	144	86	25	27			50	41
11.143-24-24	G 1 1/2"		40	-24	170	114	38	33			55	50
11.143-32-32	G 2"		50	-32	170	170	37	45			70	65

**GH195, FC310,  
GH663, 2781,  
SH222-16**

<b>Fittings</b>	Hochdruck-	Embutos	Raccordi	Racores
<b>High Pressure</b>	armaturen	haute pression	alta pressione	altas pressione

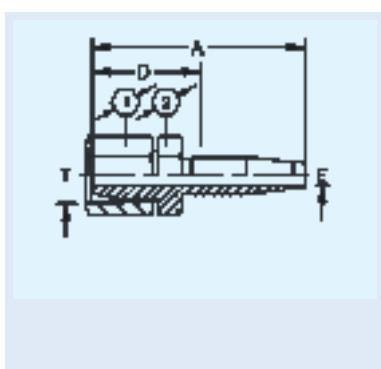
56

**BSP Female**      **BSP-Dichtkopf,**      **Globeseal BSP**      **Femmina girevole**      **Hembra loca BSP**  
**Swivel, 90° Elbow**      **90° Krümmer**      **coudé 90°**      **a 90°, gas**      **acodado a 90°**

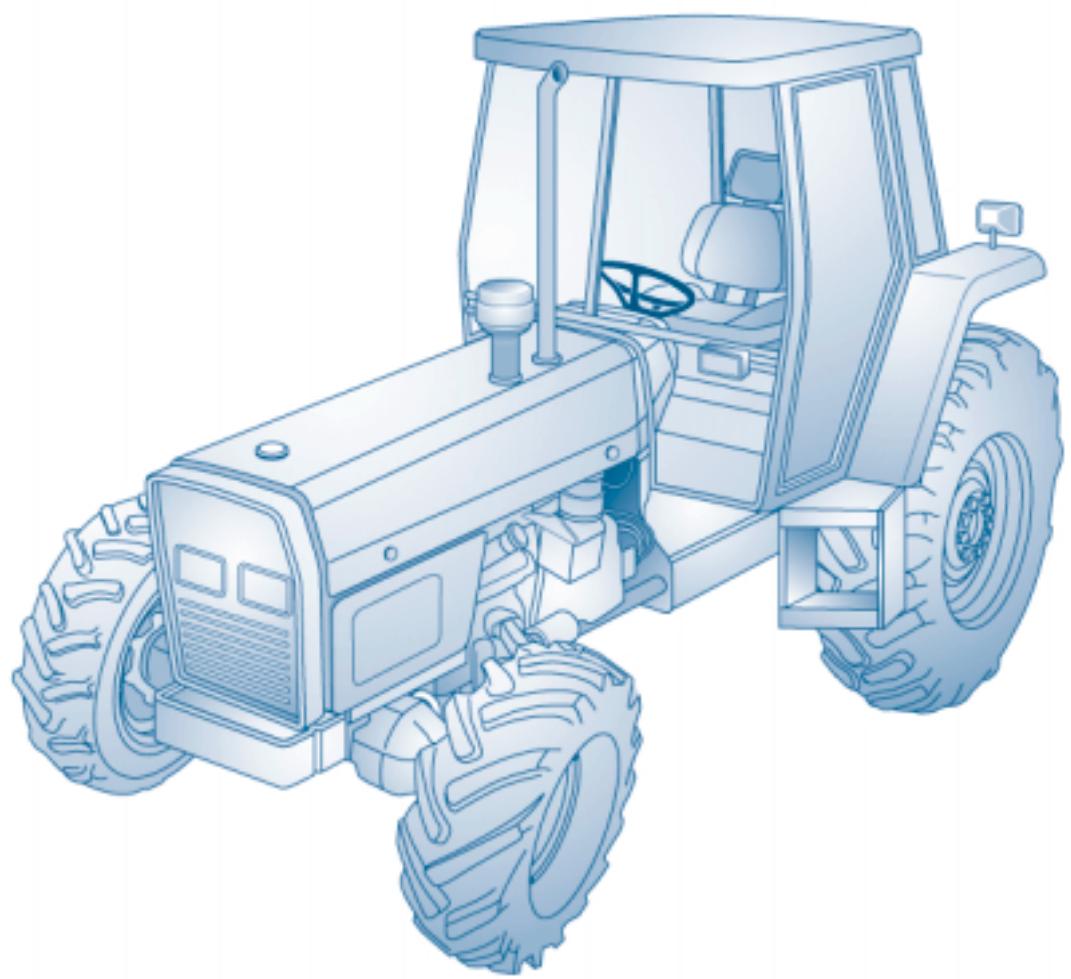


Part Number	Thread T	Flange O.D.	Tube ND	Hose Size	A	D	H	E Ø	K Ø	R Ø	HEX [1]	HEX [2]	Nut
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
11.139-4-4	G 1/4"			6	-4	62	32	24	4		17	14	
11.139-6-6	G 3/8"			10	-6	75	39	28	8		22	17	
11.139-8-8	G 1/2"			12	-8	81	44	32	10		27	19	
11.139-12-12	G 3/4"			20	-12	115	68	56	16		32	27	
11.139-16-16	G 1"			25	-16	141	90	69	21		41	32	

**Millimetrique**      **Dichtkopf 24°,**      **Globeseal série millimétrique**      **Femmina metrica girevole 24° (serie metrica francesa)**      **Hembra loca de 24° con junta esférica, serie millimétrica.**



Part Number	Thread T	Flange O.D. mm	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E Ø mm	K Ø mm	R Ø mm	HEX [1]	HEX [2]	Nut
11.327-8-6	M16x1,5		10	10	-6	71	41		8			19	19	
11.327-10-6	M18x1,5		12	10	-6	71	41		8			22	22	
11.327-13-8	M22x1,5		15	12	-8	74	36		10			27	27	



## Index

## Inhalt

## Index

## Indice

## Contenido

58

### Fittings Super High Pressure

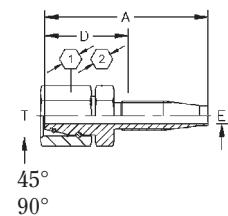
Metric Female Swivel, "O"Ring seal for male 24° cone, heavy series

Dichtkopfanschluss mit O-Ring schwere Baureihe für 24° Konus

Globeseal avec joint torique pour mâle 24° série S

Femmina metrica con O-ring serie pesante per maschio metr.sv 24°

Conexión con cabeza de cierre, con anillo en O, para cono de 24°, serie pesada



60

### Armaturen für Super-Hochdruck

### Embout très haute pression

### Raccorderia per altissima pressione

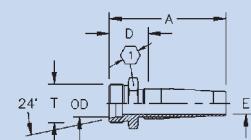
Metric Male 24° cone, heavy series

Außengewindeanschluss schwere Baureihe mit 24° Konus

Métrique Mâle 24° série S

Maschio metrico sv 24°, serie pesante

Conexión con rosca exterior, cono de 24°, serie pesada



61

### Racores para presiones muy elevadas

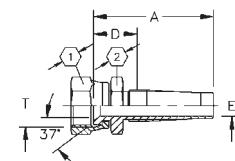
JIC Female Swivel 37°

JIC Anschluss 37°

JIC Femelle Tournant 37°

Femmina girevolle JIC 37°

Conexión JIC 37°



61

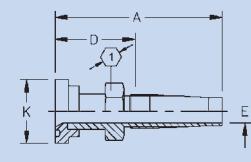
SAE Flange Code 61 – 3000 PSI

SAE Flanschanschluss 3000 PSI Code 61

Bride SAE Code 61 – 3000 PSI

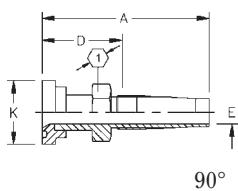
Flangia SAE, codice 61 – 3000 PSI

Conexión por brida SAE, Código 61 – 3000 PSI



61

**62**



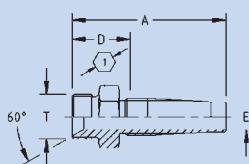
SAE Flange Code 62 – 6000 PSI  
SAE Flanschanschluss 6000 PSI Code 62  
Bride SAE Code 62 – 6000 PSI  
Flangia SAE, codice 62 – 6000 PSI  
Conexión por brida SAE, Código 62 – 6000 PSI

**Fittings Super High Pressure**

**Armaturen für Super-Hochdruck**

**Embout très haute pression**

**63**

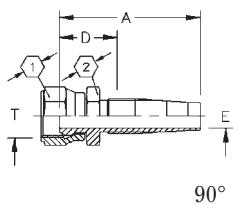


BSP Male 60° cone  
BSP Außengewinde-Stutzen 60°  
Mâle BSP Cône 60°  
Maschio BSP 60°  
Manguito BSP con rosca exterior de 60°

**Raccorderia per altissima pressione**

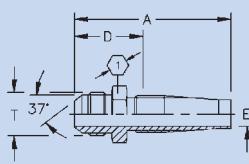
**Racores para presiones muy elevadas**

**63**

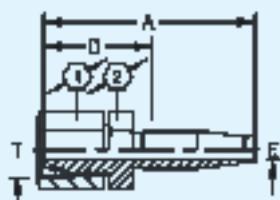


BSP Female Swivel 60° cone  
BSP Dichtkopf 60° Konus  
Globeseal BSP Cône 60°  
Femmina girevole BSP, sv 60°  
Macho con cierre BSP cono de 60°

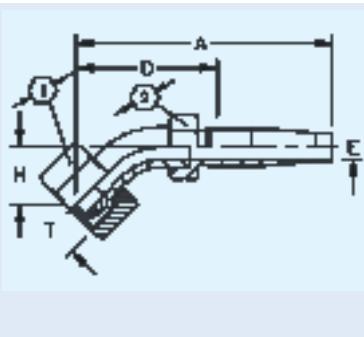
**64**



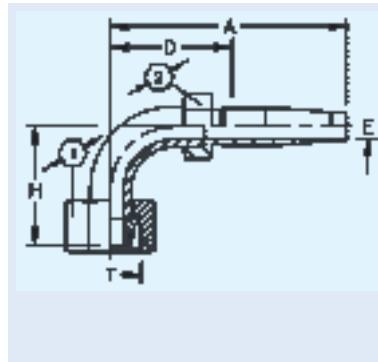
JIC Male 37°  
JIC Außengewinde-Anschluss 37°  
Male JIC 37°  
Maschio JIC 37°  
Macho Fijo JIC 37°

**Fittings  
Super High  
Pressure**
**Armaturen  
Super-  
hochdruck**
**Raccords  
très haute  
pression**
**Raccordi  
altissima  
pressione**
**Racores  
presiones muy  
elevadas**
**DKO, Female  
Swivel / O-Ring,  
Heavy Duty**
**DKO, Dichtkopf  
mit O-Ring,  
schwere Baureihe**
**DKO avec joint  
torique, série S**
**Femmina girevole  
DKO / O-Ring,  
serie pesante**
**Hembra loca DKO  
con junta torica,  
serie pesada**


Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.841-12-6	M20x1,5		12	10	-6	79,5	39		6	24	24	
11.841-14-6	M22x1,5		14	10	-6	79,5	39		7,5	27	27	
11.721-16-8	M24x1,5		16	12	-8	78,0	41		10,0	30	30	
11.721-20-10	M30x2,0		20	16	-10	82,0	44		13,0	36	36	
11.721-25-12	M36x2,0		25	19	-12	94,5	48		15,5	41	41	
11.721-30-16	M42x2,0		30	25	-16	106,0	55		20,5	50	50	

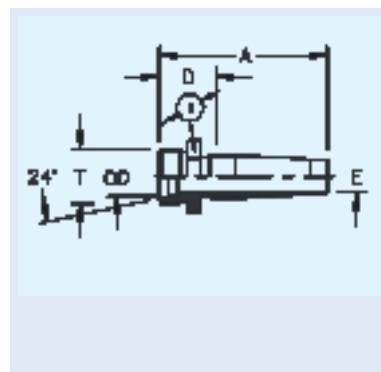
**DKO, Female  
Swivel / O-Ring,  
Heavy Duty, 45°  
Elbow**
**DKO, Dichtkopf  
mit O-Ring,  
schwere Baureihe,  
45° Krümmer**
**DKO avec joint  
torique, série S  
coude 45°**
**Femmina girevole  
DKO / O-Ring a  
45°, serie pesante**
**Hembra loca DKO  
acodado a 45° con  
junta torica, serie  
pesada**


Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.839-16-8	M24x1,5		16	12	-8	106,7	69	25,4	10	30	22	
11.839-20-10	M30x2,0		20	16	-10	114,3	77	28,5	12,8	36	30	
11.839-25-12	M36x2,0		25	19	-12	141,3	95	36,3	15,5	46	32	
11.839-30-16	M42x2,0		30	25	-16	156	105	36,9	20,7	50	36	

**DKO, Female  
Swivel / O-Ring,  
Heavy Duty, 90°  
Elbow**
**DKO, Dichtkopf  
mit O-Ring,  
schwere Baureihe,  
90° Krümmer**
**DKO avec joint  
torique, série S  
coude 90°**
**Femmina girevole  
DKO / O-Ring a  
90°, serie pesante**
**Hembra loca DKO  
acodado a 90° con  
junta torica, serie  
pesada**


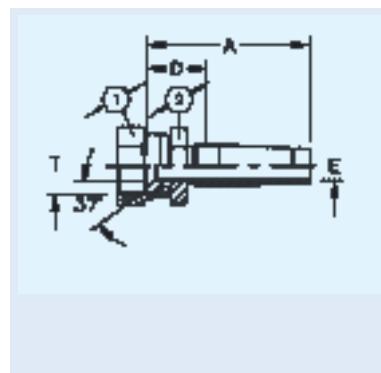
Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.840-16-8	M24x1,5		16	12	-8	95,9	58	50,5	10,0	30	22	
11.840-20-10	M30x2,0		20	16	-10	103,0	63	59,3	12,8	36	30	
11.840-25-12	M36x2,0		25	19	-12	128,5	82	74,5	15,5	46	32	
11.840-30-16	M42x2,0		30	25	-16	145,5	95	78,5	20,7	50	36	

**24° Male, Heavy Duty**      **Außengewindeanschluss 24°, schwere Baureihe**      **Mâle 24° série S**      **Maschio metrico 24°, serie pesante**      **Macho fijo de 24°, serie pesada**



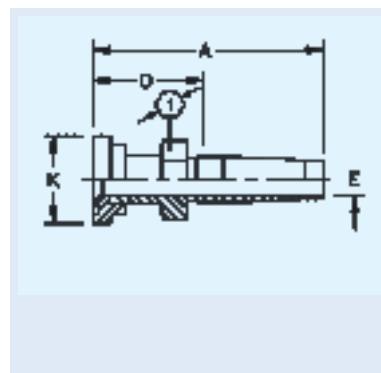
Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.005-16-8	M24x1,5		16	12	-8	73,5	36		9,8		27	
11.005-20-10	M30x2,0		20	16	-10	78,5	41		13,0		32	
11.005-25-12	M36x2,0		25	19	-12	91,0	45		15,5		41	
11.005-30-16	M42x2,0		30	25	-16	104	53		20,5		46	

**J.I.C. Female Swivel 37°**      **JIC-Dichtkopf 37°**      **Femelle JIC 37°**      **Femmina JIC 37°**      **Hembra loca JIC 37°**



Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
G4103-4-8-8	3/4-16			12	-8	70,0	32		10,0		22	22
G4103-4-10-8	7/8-14			12	-8	71,0	31		10,0		27	27
G4103-4-10-10	7/8-14			16	-10	72,0	34		12,0		27	27
G4103-4-12-12	1 1/16-12			19	-12	84,0	37		15,5		32	32
G4103-4-16-16	1 5/16-12			25	-16	97,5	47		20,5		41	41

**SAE Flange Code 61 (3000 psi)**      **SAE Flansch Code 61 (3000 psi)**      **Bride SAE code 61 (3000 psi)**      **Flangia SAE codice 61 (3000 psi)**      **Brida SAE código 61 (3000 psi)**

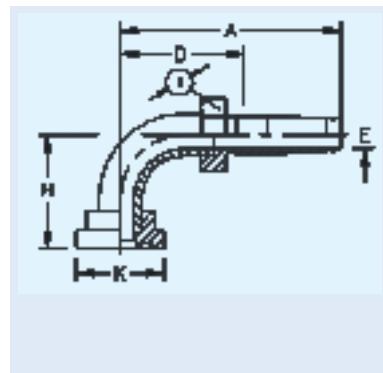


Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
G4614-8			1/2"		12	-8	79,0	41		10,0	30,2	19
G4614-12			3/4"		19	-12	99,0	52		15,5	38,1	27
G4614-16			1"		25	-16	102,5	52		20,5	44,4	32

Fittings Super High Pressure	Armaturen Super- hochdruck	Raccords très haute pression	Raccordi altissima pressione	Racores presiones muy elevadas
------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

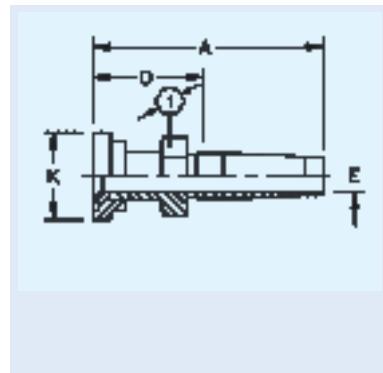
SAE Flange Code 61 (3000 psi), 90° Elbow      SAE Flansch Code 61 (3000 psi), 90° Krümmer      Bride SAE code 61 (3000 psi), coude 90°      Flangia SAE codice 61 (3000 psi) a 90°      Brida SAE código 61 (3000 psi) acodado a 90°

Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
G4690-12		3/4"	19	-12		104,5	58,0	45,5	15,5	38,1	27	
G4690-16		1"	25	-16		140,5	88,0	68,0	20,7	44,4		32



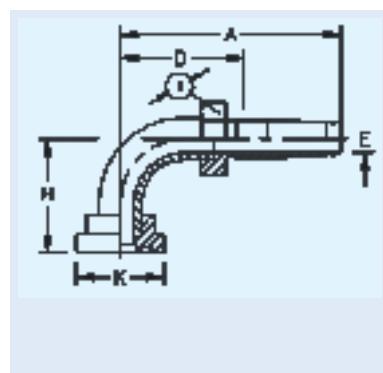
SAE Flange Code 62 (6000 psi)      SAE Flansch Code 62 (6000 psi)      Bride SAE code 62 (6000 psi)      Flangia SAE codice 62 (6000 psi)      Brida SAE código 62 (6000 psi)

Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
GC6370-12-12		3/4"	19	-12		113,5	67		15,5	41,3	27	
GC6370-16-16		1"	25	-16		139,0	88		20,7	47,6		32



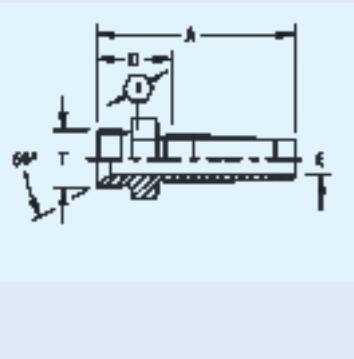
SAE Flange Code 62 (6000 psi), 90° Elbow      SAE Flansch Code 62 (6000 psi), 90° Krümmer      Bride SAE code 62 (6000 psi), coude 90°      Flangia SAE codice 62 (6000 psi) a 90°      Brida SAE código 62 (6000 psi) acodado a 90°

Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
GC6374-8-8		1/2"	12	-8		95,5	58	44,0	10,0	31,8	22	
GC6374-12-10		3/4"	16	-10		103,3	63	53,8	13,0	41,3		30
GC6374-12-12		3/4"	19	-12		128,0	80	68,0	15,5	41,3		32
GC6374-16-16		1"	25	-16		145,5	95	76,0	20,5	47,6		36



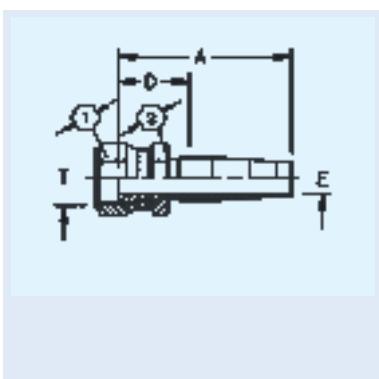
**BSP Male  
Parallel, Cone 60°**      **Außengewinde-  
anschluss/BSP,  
60° Konus**      **Mâle BSP  
cylindrique, cone  
60°**      **Maschio gas**      **Macho fijo/BSP**

Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.020-8-8	G 1/2"			12	-8	74,5	36		10,0		24	
11.020-10-10	G 5/8"			16	-10	78,5	38		13,0		24	
11.020-12-10	G 3/4"			16	-10	79,5	39		13,0		27	
11.020-12-12	G 3/4"			19	-12	90,0	42		15,5		27	
11.020-16-12	G 1"			19	-12	93,5	46		15,5		36	
11.020-16-16	G 1"			25	-16	104,5	54		20,5		36	



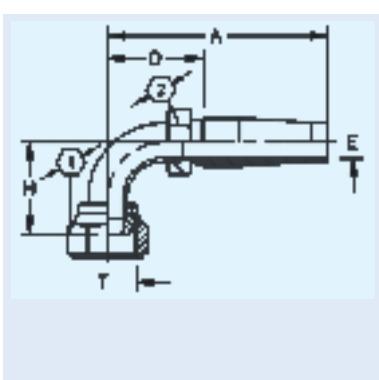
**BSP Female  
Swivel**      **BSP-Dichtkopf**      **Globeseal BSP**      **Femmina girevole  
gas**      **Hembra loca BSP**

Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.420-8-8	G 1/2"			12	-8	73,5	34,5		10,0		27	27
11.420-10-10	G 5/8"			16	-10	75,0	36,0		13,0		27	27
11.420-12-12	G 3/4"			19	-12	87,5	40,0		15,5		32	32
11.420-16-16	G 1"			25	-16	100,5	49,5		20,5		41	41

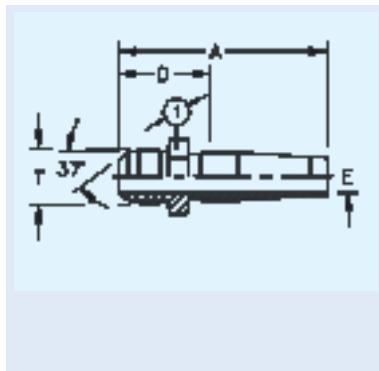


**BSP Female  
Swivel, 90° Elbow**      **BSP-Dichtkopf,  
90° Krümmer**      **Globeseal BSP,  
coude 90°**      **Femmina girevole  
gas, a 90°**      **Hembra loca BSP  
acodado a 90°**

Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D. mm	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
11.139-8-8	G 1/2"			12	-8	81,0	42,0	31,8	10,0		27	19
11.139-10-10	G 5/8"			16	-10	86,0	45,5	36,0	13,0		27	22
11.139-12-12	G 3/4"			19	-12	115,5	68,0	55,7	15,5		32	27
11.139-16-16	G 1"			25	-16	140,5	89,5	69,2	20,5		41	32

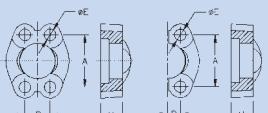


**J.I.C. Male Flare**    **JIC-Außen-  
gewinde 37°**    **Mâle JIC 37°**    **Maschio JIC 37°**    **Macho fijo JIC 37°**



Part Number	Thread T	Flange	Tube O.D.	Hose ND	Hose Size	A mm	D mm	H mm	E mm	K Ø mm	HEX [1]	HEX [2]
4203-8S	3/4-16			12	-8	77,1	40		9,9		22,2	
4203-10-8S	7/8-14			12	-8	79,7	42		9,9		22,2	
4203-10S	7/8-14		16		-10	80,5	42		12,7		25,4	
4203-12S	1 1/16-12		19		-12	95,2	49		15,4		31,7	
4203-16S	1 5/16-12		25		-16	110,7	60		20,7		38,1	

**66**



SAE Split Flange half and 4-Hole Flange, Code 61 (3000PSI) and Code 62 (6000 PSI)  
SAE Halb- und Ganzflansch, 3000 PSI Code 61, 6000 PSI Code 62  
1/2 Flasque SAE 3000 et 6000 PSI, Flasque SAE 3000 et 6000 PSI  
Flangia a tasca a saldare, Codice 61 (3000 PSI) e Codice 62 (6000PSI)  
Semibrida SAE, 3000 y 6000 PSI, Brida SAE, 3000 y 6000 PSI

**Accessories**

**Leitungszubehör**

**Accessoires**

**Elementi complementari per tubi flessibili**

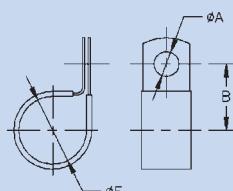
**69**



Dust Cap, Dust Plug  
Staubkappe, Staubstopfen  
Bouchon mâle de protection, Bouchon femelle de protection  
Tappi interni ed esterni, filettati antipolvere  
Caperuza contra el polvo, Tapón contra el polvo

**Racores Socketless**

**71**



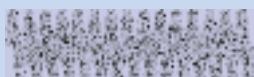
Hose Clamp  
Schlauchschelle  
Collier support  
Fascetta di supporto per tubi flessibili  
Collar de manguera

**72**



Firesleeve  
Feuerschutzschlauch  
Gaine de protection thermique  
Guaina antifuoco  
Manguera protegida contra el fuego

**73**



Steel Protective Coil Spring, Wire Ø 2,0mm – 3,0 mm  
Schlauchschutz, Rundspirale Stahl, Draht – Ø 2,0mm – 3,0 mm  
Resort de protection spiralé en acier, rond fil de Ø 2,0mm – 3,0 mm  
Protezione spirale cilindrica in acciaio filo metallico Ø 2,0mm – 3,0 mm  
Protección de manguera, Espiral de alambre redondo, Ø 2,0mm – 3,0 mm

**74**



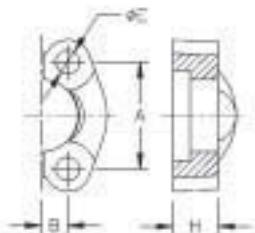
Steel Protective flat Coil sleeve  
Schlauchschutz, Flachspirale Stahl  
Resort de protection spiralé plat, en acier  
Protezione spirale platta d'acciaio  
Protección de manguera espiral plana (acero)

**75**



Plastic Protective Coil Spring  
Schlauchschutz, Flachspirale (Kunststoff)  
Resort de protection en plastique  
Protezione a spirale in materiale plastico  
Protección de manguera plástico

## G74446-size 3000 psi SAE Flange Half – SAE J518 C Code 61



Part Number	Flange	Size	Max. Oper. Press. bar	A	B	E Ø	H	Bolt Ø metric/inch	Part Number D Ø O-Ring <sup>1)*</sup>	S Ø mm
				mm	mm	mm	mm	mm		
G74446-8	1/2"	-8	345	38,1	8,7	8,4	13,0	M8 / 5/16"	05.018-210	18,6 3,5
G74446-12	3/4"	-12	345	47,6	11,1	10,5	14,2	M10 / 3/8"	05.018-214	25,0 3,5
G74446-16	1"	-16	345	52,4	13,1	10,5	15,8	M10 / 3/8"	05.018-219	32,9 3,5
G74446-20	1 1/4"	-20	275	58,7	15,1	12	14,2	7/16"	05.018-222	37,7 3,5
G74446-20.1	1 1/4"	-20	275	58,7	15,1	10,5	14,2	M10	05.018-222	37,7 3,5
G74446-20.2	1 1/4"	-20	275	58,7	15,1	12,5	14,2	M12	05.018-222	37,7 3,5
G74446-24	1 1/2"	-24	210	69,8	17,8	13,0	16,0	M12 / 1/2"	05.018-225	47,2 3,5
G74446-24.1	1 1/2"	-24	210	69,8	17,8	15,0	16,0	M14	05.018-225	47,2 3,5
G74446-32	2"	-32	210	77,8	21,4	13,0	16,0	M12 / 1/2"	05.018-228	56,7 3,5
G74446-32.1	2"	-32	210	77,8	21,4	14,5	16,0	M14	05.018-228	56,7 3,5

SAE split flanges and O-Rings have to be ordered separately.

Flanschhälften und O-Ringe müssen separat mitbestellt werden.

Les 1/2 brides SAE doivent être commandées séparément.

Le semi flange e gli O-Ring devono essere ordinati separatamente.

Medidas bridas y anillo en O deben ser pedidos por separado.

1) For Phosphate Ester Fluids O-Ring basic No. 22566 (Viton) i.e.: 22566-214  
\* Material:  
05.018 = NBR, 90 Shore

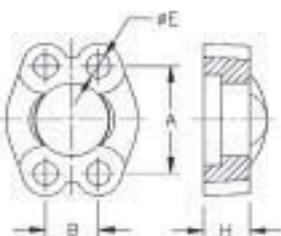
1) Für Einsatz mit Druckflüssigkeiten auf Phosphatester-Basis lautet die O-Ring-Grund-Nr. 22566 (Viton), z. B. 22566-214.  
\* Material:  
05.018 = NBR, 90 Shore

1) La référence de base pour les esters de phosphate est 22566 (Viton).  
Exemple: 22566-214.  
\* Matériel:  
05.018 = NBR, 90 Shore

1) Per impiego con liquidi a pressione a base di esteri fosforici: numero base dell'O-Ring 22566 (Viton), ad esempio 22566-214.  
\* Materiale:  
05.018 = NBR, 90 Shore

1) Para es empleo con fluidos a presión a base esteres fosfóricos el número básico del anillo en O es 22566 (Viton), por ej. 22566-214  
\* Material:  
05.018 = NBR, 90 Shore

## G74453-size 3000 psi SAE 4-Hole Flange SAE J518 C Code 61



Part Number	Flange	Size	Max. Oper. Press. bar	A	B	E Ø	H	Bolt Ø metric/inch	Part Number D Ø O-Ring <sup>1)*</sup>	S Ø mm
				mm	mm	mm	mm	mm		
G74453-8	1/2"	-8	345	38,1	17,5	8,4	13,0	M8 / 5/16"	05.018-210	18,6 3,5
G74453-12	3/4"	-12	345	47,6	22,2	10,5	14,2	M10 / 3/8"	05.018-214	25,0 3,5
G74453-16	1"	-16	345	52,4	26,2	10,5	15,8	M10 / 3/8"	05.018-219	32,9 3,5
G74453-20	1 1/4"	-20	275	58,7	30,2	12,0	14,2	7/16"	05.018-222	37,7 3,5
G74453-20.1	1 1/4"	-20	275	58,7	30,2	10,5	14,2	M10	05.018-222	37,7 3,5
G74453-24	1 1/2"	-24	210	69,8	35,7	13,0	16,0	M12 / 1/2"	05.018-225	47,2 3,5
G74453-32	2"	-32	210	77,8	42,9	13,0	16,0	M12 / 1/2"	05.018-228	56,7 3,5

4-hole flanges are an integral part of the end fitting and must be ordered at the same time as the fitting and hose assembly.

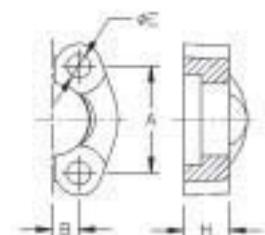
SAE-Ganzflansche sind nicht nachträglich montierbar. Bitte bei Bestellung von Armaturen und Schlauchleitungen die Flansche mit angeben.

Les brides SAE se montent avant sertissage et doivent être commandées en même temps que l'embout ou que la tuyauterie.

Le controlflange SAE non possono essere montate in un secondo tempo. E devono essere richieste con i nipple assemblati.

Las bridas completas SAE no son reusables con posterioridad. Al hacer el pedido del racor y condiciones de brida indicar las bridas.

## GC3425-size 6000 psi SAE Flange Half – SAE J518 C Code 62



Part Number	Flange	Size	Max. Oper. Press. bar	A	B	E Ø	H	Bolt Ø metric/inch	Part Number D Ø O-Ring <sup>1)*</sup>	S Ø mm
				mm	mm	mm	mm	mm		
GC3425-8	1/2"	-8	415	40,5	9,1	8,4	16,0	M8 / 5/16"	05.018-210	18,6 3,5
GC3425-12	3/4"	-12	415	50,8	11,9	10,5	19,0	M10 / 3/8"	05.018-214	25,0 3,5
GC3425-16	1"	-16	415	57,2	13,9	12,0	24,0	7/16"	05.018-219	32,9 3,5
GC3425-16.1	1"	-16	415	57,2	13,9	13,0	24,0	M12	05.018-219	32,9 3,5
GC3425-20	1 1/4"	-20	415	66,7	15,9	13,5	27,0	1/2"	05.018-222	37,7 3,5
GC3425-20.1	1 1/4"	-20	415	66,7	15,9	15,0	27,0	M14	05.018-222	37,7 3,5
GC3425-24	1 1/2"	-24	415	79,4	18,2	17,0	30,0	M16 / 5/8"	05.018-225	47,2 3,5

SAE split flanges and O-Rings have to be ordered separately.

Flanschhälften und O-Ringe müssen separat mitbestellt werden.

Les 1/2 brides SAE doivent être commandées séparément.

Le semi flange e gli O-Ring devono essere ordinati separamente.

Medidas bridas y anillo en O deben ser pedidos por separado.

1) For Phosphate Ester Fluids O-Ring basic No. 22566 (Viton) i.e.: 22566-214

\* Material:  
05.018 = NBR, 90 Shore

1) Für Einsatz mit Druckflüssigkeiten auf Phosphatester-Basis lautet die O-Ring-Grund-Nr. 22566 (Viton), z. B. 22566-214.

\* Material:  
05.018 = NBR, 90 Shore

1) La référence de base pour les esters de phosphate est 22566 (Viton). Exemple: 22566-214.

\* Matériel:  
05.018 = NBR, 90 Shore

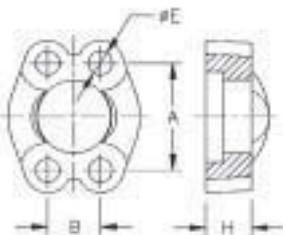
1) Per impiego con liquidi a pressione a base di esteri fosforici: numero base dell'O-Ring 22566 (Viton), ad esempio 22566-214

\* Materiale:  
05.018 = NBR, 90 Shore

1) Para es empleo con fluidos a presión a base esteres fosfóricos el número básico del anillo en O es 22566 (Viton), por ej. 22566-214

\* Material:  
05.018 = NBR, 90 Shore

## GC2453-size 6000 psi SAE 4-Hole Flange SAE J518 C Code 62



Part Number	Flange	Size	Max. Oper. Press. bar	A	B	E Ø	H	Bolt Ø metric/inch	Part Number D Ø O-Ring <sup>1)*</sup>	S Ø mm
				mm	mm	mm	mm	mm		
GC2453-8	1/2"	-8	415	40,5	18,2	8,4	16,0	M8 / 5/16"	05.018-210	18,6 3,5
GC2453-12	3/4"	-12	415	50,8	23,8	10,5	19,0	M10 / 3/8"	05.018-214	25,0 3,5
GC2453-16	1"	-16	415	57,2	27,8	12,0	24,0	7/16"	05.018-219	32,9 3,5
GC2453-16.1	1"	-16	415	57,2	27,8	13,0	24,0	M12	05.018-219	32,9 3,5
GC2453-20	1 1/4"	-20	415	66,7	31,8	13,5	27,0	1/2"	05.018-222	37,7 3,5
GC2453-20.1	1 1/4"	-20	415	66,7	31,8	15,0	27,0	M14	05.018-222	37,7 3,5
GC2453-24	1 1/2"	-24	415	79,4	36,4	17,0	30,0	M16 / 5/8"	05.018-225	47,2 3,5

4-hole flanges are an integral part of the end fitting and must be ordered at the same time as the fitting and hose assembly.

SAE-Ganzflansche sind nicht nachträglich montierbar. Bitte bei Bestellung von Armaturen und Schlauchleitungen die Flansche mit angeben.

Les brides SAE se montent avant sertissage et doivent être commandées en même temps que l'embout ou que la tuyauterie.

Le controlflange SAE non possono essere montate in un secondo tempo. E devono essere richieste con i nipple assemplati.

Las bridas completas SAE no son reusables con posterioridad. Al hacer el pedido del racor y condiciones de brida indicar las bridas.

1) For Phosphate Ester Fluids O-Ring basic No. 22566 (Viton) i.e.: 22566-214  
\* Material:  
05.018 = NBR, 90 Shore

1) Für Einsatz mit Druckflüssigkeiten auf Phosphatester-Basis lautet die O-Ring-Grund-Nr. 22566 (Viton), z. B. 22566-214.  
\* Material:  
05.018 = NBR, 90 Shore

1) La référence de base pour les esters de phosphate est 22566 (Viton).  
Exemple: 22566-214.  
\* Matériel:  
05.018 = NBR, 90 Shore

1) Per impiego con liquidi a pressione a base di esteri fosforici: numero base dell'O-Ring 22566 (Viton), ad esempio 22566-214.  
\* Materiale:  
05.018 = NBR, 90 Shore

1) Para es empleo con fluidos a presión a base esteres fosfóricos el número básico del anillo en O es 22566 (Viton), por ej. 22566-214  
\* Material:  
05.018 = NBR, 90 Shore

**23055**

Dust plug

Staubstopfen

Bouchon mâle de protection

Tappi antipolvere

Tapones para el polvo



Part Number	Metric Thread	BSP Thread	NPTF Thread	Thread JIC/UNF	Thread SAE/UNF	Stand Pipe mm
23055-3	M10x1,0			3/8	7/16	
23055-4	M12x1,5	1/4	1/4	7/16	1/2	
23055-6 or -7	M14x1,5		3/8	1/2; 9/16	5/8	
23055-8j	M16x1,5	3/8				
23055-8j	M18x1,5	1/2	1/2	3/4	3/4	
23055-10	M20x1,5	5/8		7/8	7/8	
23055-10	M22x1,5		3/4			
23055-12	M24x1,5	3/4				
23055-12	M26x1,5			1 1/16	1 1/16	
23055-14	M27x1,5		1			
23055-16	M30x2,0	1		1 5/16		
23055-16,5	M33x1,5					
23055-16,5	M36x2,0					
23055-16,5	M38x2,0		1 1/4			
23055-17	M39x1,5	1 1/4				
23055-18	M42x2,0		1 1/2	1 5/8		
23055-19	M45x1,5	1 1/2		1 7/8		
23055-20	M48x1,5					
23055-22	M52x2,0	1 3/4				
23055-22	M54x2,0		2			
23055-24	M58x2,0	2				
23055-25	M65x2,0	2 1/4	2 1/2	2 1/2		

## 23055

Dust cap

Staubkappe

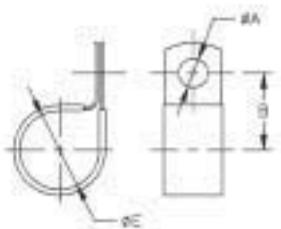
Bouchon femelle de protection

Coperchio parapolvere

Caperuzas para el polvo



Part Number	Metric Thread	BSP Thread	NPTF Thread	Thread JIC/UNF	Thread SAE/UNF	Stand Pipe mm
23055-4	M10x1,0	1/8	1/8	7/16	7/16	10
23055-6	M12x1,5		1/4	1/2; 9/16	1/2	12
23055-7	M14x1,5	1/4			5/8	14
23055-8p	M16x1,5	3/8	3/8			15/16
23055-8j	M18x1,5			3/4	3/4	18
23055-10	M20x1,5	1/2	1/2	7/8	7/8	20
23055-10	M22x1,5	3/4				22
23055-12	M24x1,5					25
23055-12	M26x1,5	3/4	3/4	1 1/16	1 1/16	
23055-14	M27x1,5					28
23055-14	M30x2,0	7/8	1			30
23055-16	M33x1,5	1		1 5/16		32
23055-17	M36x2,0					35
23055-17	M38x2,0	1 1/8				38
23055-18	M39x1,5		1 1/4	1 5/8		40
23055-18	M42x2,0	1 1/4				42
23055-19	M45x2,0	1 3/8	1 1/2	1 7/8		45
23055-20	M48x1,5	1 1/2				48
23055-20 or -22	M52x2,0	1 5/8				50
23055-22	M54x2,0	1 3/4				55
23055-24	M58x2,0	2	2	2 1/2		60
23055-25	M65x2,0	2 1/2				63

**Accessories****Zubehör****Accessoires****Accessori****Accesos****900729****Hose Clamp****Schlauchschelle****Collier support****Fascetta di supporto per  
tubo flessibile****Abrazadera de manguera**

Part Number	E Ø mm	A Ø mm	B mm	FC332 ND	FC332 Size	FC310 ND	FC310 Size	FC318 ND	FC318 Size	FC300 FC350 1503 2651 2652 ND	FC300 FC350 1503 2651 2652 Size	GH195 FC234 2781 ND	GH195 FC234 2781 Size	2755 ND	2755 Size	GH663 ND	GH663 Size
900729-01	10,7	10,7	19,0			5	-3										
900729-1	12,7	10,5	20,0	6	-4					5	-4					6	-4
900729-2	14,3	10,5	20,5			6	-4			6	-5						
900729-21	15,9	10,5	21,5	8	-6	8	-5			8	-6						
900729-3	16,7	10,5	22,5									6	-4			10	-6
900729-4	19,0	10,5	23,0	12	-8	10	-6			10	-8						
900729-5	21,0	10,5	24,0	16	-10	12	-8			12	-10	10	-6	10	-6	12	-8
900729-6	23,0	10,5	25,5			16	-10					12	-8	12	-8		
900729-23	25,4	10,5	26,0	19	-12												
900729-8	27,0	10,5	27,0			19	-12			16	-12	16	-10	16	-10	19	-12
900729-27	30,2	13,5	32,0							19	-16						
900729-24	31,4	13,5	32,5					19	-12			19	-12	19	-12		
900729-25	33,5	13,5	33,5			25	-16									25	-16
900729-10	38,0	13,5	35,5					25	-16	25	-20						
900729-11	39,3	13,5	36,5									25	-16	25	-16		
900729-12	44,5	13,5	38,5					31	-20	31	-24						
900729-13	50,8	13,5	43,0									31	-20				
900729-29	52,4	13,5	40,5					38	-24	38	-32						
900729-14	57,2	13,5	46,0									38	-24				
900729-30	63,5	13,5	49,5					51	-32								
900729-15	70,0	13,5	52,0									51	-32				
900729-16	73,0	13,5	53,5							60	-40						
900729-17	90,5	13,5	62,5							70	-48						

## 624

Firesleeve

Feuerschutzschlauch

Gaine de protection thermique

Guaina antifuoco

Protector contra el fuego



## Technical Data:

-54 to +260°C  
Outer surface: Red colour

## Technische Daten:

Temperaturbereich: -54 bis +260°C.  
Oberflächenfarbe: rot

## Caractéristiques techniques:

-54 to +260°C.  
Surface externe: Couleur rouge.

## Dati tecnici:

-54 to +260°C.  
Superficie externa: Colore rosso

## Características Técnicas:

-54 to +260°C.  
Superficie externa: Color rojo

Part Number	I.D. mm	FC332 2556 ND	FC332 2556 Size	FC234 FC300 FC350 FC355 1503 2651 2652 ND	FC234 FC300 FC350 FC355 1503 2651 2652 Size	GH663 FC310 ND	GH663 FC310 Size	GH793 2781 GH195 ND	GH793 2781 GH195 Size	2755 ND	2755 Size	FC318 2661 ND	FC318 2661 Size	
624-11	17,5	6	-4	5	-4									
624-12	19,0			6	-5	6	-4	5	-4					
624-13	20,5	10	-6	8	-6	8	-5							
624-14	22,3	12	-8	10	-8			8	-5					
624-16	25,4					10	-6	10	-6	10	-6			
624-18	28,4	16	-10	12	-10	12	-8	12	-8	12	-8			
624-20	31,7	19	-12	16	-12	16	-10	16	-10	16	-10			
624-22	35,0			19	-16									
624-24	38,1					19	-12	19	-12	19	-12	19	-12	
624-28	44,4					25	-16					25	-16	
624-30	47,7			25	-20			25	-16	25	-16			
624-32	50,8			31	-24							31	-20	
624-38	60,4							31	-20			38	-24	
624-42	66,5			38/51	-32			38	-24					
624-46	73,1											51	-32	
624-50	79,2							51	-32					
624-54	85,8			60	-40									
624-60	95,2			70	-48									

## Accessories

## Zubehör

## Accessoires

## Accessori

## Accesos

## 900564

Steel Protective Coil  
Spring (Wire Ø 2-3 mm)  
zink plated

Schlauchschutz-Rundspirale  
(Stahl) (Draht Ø 2-3 mm)  
verzinkt

Ressort de protection  
spiralé rond (fil de Ø 2-3  
mm)  
zink plaqué

Spirale cilindrica d'acciaio  
(Filo metallico diam. Ø  
2-3 mm)  
lo zink ha placcato

Protector de la  
manguera-espiral redonda  
(acero) (alambre de 2-3  
mm Ø)  
el zink plateó



Part Number	I.D. mm	FC332 2556 ND	FC332 2556 Size	FC310 ND	FC310 Size	FC318 2661 ND	FC318 2661 Size	FC300 FC350 FC355 1503 2651 2652 ND	FC300 FC350 FC355 1503 2651 2652 Size	GH195 FC234 2781 ND	GH195 FC234 2781 Size	2755 ND	2755 Size	GH663 ND	GH663 Size
900564-1S	15,5	6	-4					5	-4					6	-4
900564-12S	17,0			6	-4			6	-5						
900564-2S	19,0	8	-6	8	-5			8	-6	6	-4			10	-6
900564-14S	21,5	12	-8	10	-6			10	-8						
900564-3S	23,0			12	-8					10	-6	10	-6	12	-8
900564-4S	26,4	16	-10	16	-10			12	-10	12	-8	12	-8		
900564-5S	30,0	19	-12					16	-12	16	-10			19	-12
900564-15S	20,5			19	-12							16	-10		
900564-6S	34,0					19	-12	19	-16	19	-12	19	-12	25	-16
900564-7S	42,0					25	-16	25	-20	25	-16	25	-16		
900564-9S	47,5							31	-24						
900564-8S	53,9					31	-20			31	-20				
900564-20S	95,5														
900564-10S	60,5					38	-24	38	-32	38	-24				
900564-11S	73,0									51	-32				

## Accessories

## Zubehör

## Accessoires

## Accessori

## Accesos

74

## 900705

Steel Protective Flat Coil Sleeve, zink plated

Schlauchschutz-Flachspirale (Stahl), verzinkt

Ressort de protection spiralé plat en acier, zink plaqué

Protezione a spirale piatta d'acciaio, lo zink ha placcato

Protector de manguera-espiral plana (acero), el zink plateó



Part Number	I.D. mm	FC332 2556	FC332 2556	FC310 ND	FC310 Size	FC318 2661	FC318 2661	FC300 FC350	FC300 FC350	GH195 FC234	GH195 FC234	2755 ND	2755 Size	GH663 ND	GH663 Size
900705-1S	12,5													6	-4
900705-13S	14,5	6	-4												
900705-2S	16,0							8	5					10	-6
900705-3S	19,0	8	-6	6/8	-4/-5			6/8	-5/-6	6	-4	10	-6	12	-8
900705-4S	22,2	12	-8	10	-6			12	-8						
900705-5.1	26,0	16	-10	12	-8			16	-10	12	-8	12	-8	16	-10
900705-14S	28,5	19	-12	16	-10										
900705-6S	31,0			19	-12	19	-12	19	-12	16	-10	16	-10	25	-16
900705-7S	37,0			25	-16			25	-16	19	-12	19	-12		
900705-9S	43,0					25	-16	31	-20	25	-16	25	-16		
900705-8S	48,5					31	-20	38	-24						
900705-10S	54,0					38	-24			31	-20				
900705-11S	65,0					51	-32								
900705-12S	70,0							60	-40	51	-32				

**Accessories****Zubehör****Accessoires****Accessori****Accesos****900952****Plastic Protective Coil Sleeve****Schlauchschutz-Flachspirale (Kunststoff)****Ressort de protection en plastique****Protezione a spirale in materiale plastico****Protector de mangue-ra-espiral plana (plástico)****Technical Data:**

-18 to +82°C.  
Colour: black

**Technische Daten:**

Temperaturbereich: -18 bis +82°C. Farbe: schwarz

**Caractéristiques techniques:**

-18 to +82°C.  
Couleur: noir

**Dati tecnici:**

-18 to +82°C.  
Colore: nero

**Características Técnicas:**

-18 to +82°C.  
Color: negro

**Construction:**

material: plastic  
(polyethylene)

**Aufbau:**

Material: Plastik  
(Polyäthylen)

**Construction:**

matériel: plastique  
(polyéthylène)

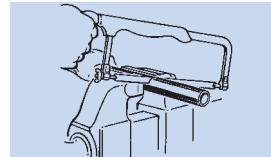
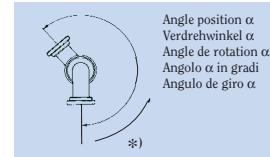
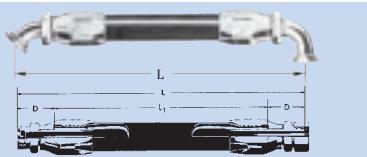
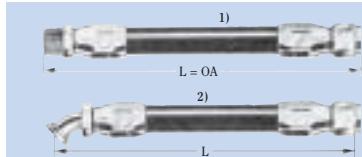
**Costruzione:**

materiale: plastica  
(polietilene)

**Construcción:**

material: plástico  
(polietileno)

Part Number	I.D. mm	FC332 2556 ND	FC332 2556 Size	FC310 ND	FC310 Size	FC318 2661 ND	FC318 2661 Size	FC300 FC350 FC355 1503 2651 2652 ND	FC300 FC350 FC355 1503 2651 2652 Size	GH195 FC234 2781 ND	GH195 FC234 2781 Size	2755 ND	2755 Size	GH663 ND	GH663 Size
900952-6	9,5	6	-4	6	-4			5	-4					6	-4
900952-8	12,7	8	-6					6	-5	6	-4				
900952-10	16,0	12	-8	10	-6			8	-6	8	-5			10/12	-6/-8
900952-12	19,0	16/19	-10/-12	12/16	-8/-10			10/12	-8/-10	10/12	-6/-8	10/12	-6/-8		
900952-16	25,4			19/25	-12/-16	19	-12	16/19	-12/-16	16/19	-10/-12	19	-12	19	-12
900952-22	35,0					25/32	-16/-20	25/31	-20/-24	25	-16	25	-16	25	-16
900952-30	47,5					38	-24	38	-32	31/38	-19/-24				



### Length of hose line

For fittings with a swivel nut, the hose assembly length "L" is measured (according to DIN) up to the seal; otherwise the overall length is measured (as illustrated above). The cut length of the hose "L1" is measured by taking the length "L" minus the sum of the dimension "D" of each fitting.

According to SAE, the overall length is also measured where fittings with a swivel nut are used (see above).

### Schlauchleitungslänge

Die Länge „L“ von Schlauchleitungen wird (nach DIN) bei Armaturen mit Überwurfmutter bis zum Dichtkopf; sonst „über alles“ gemessen, wie oben angegeben. Die Schnittlänge „L1“ für den Schlauch errechnet sich aus „L“ abzüglich der Summe der Maße „D“ für Armaturen.

Nach SAE-Norm wird auch bei Armaturen mit Überwurfmutter „über alles“ gemessen (s. oben).

### Longueur d'une tuyauterie

La longueur «L» d'une tuyauterie est toujours mesurée «hors tout». La coupe de tuyau «L», pour la fabrication de la tuyauterie se détermine par soustraction de la somme des dimensions «D» données pour les embouts considérés de la longueur «hors tout L».

### Lunghezza di un tubo

Nel caso di raccordi femmina diritta girevole la lunghezza «L» si intende all'estremità dell'ogiva di tenuta (in accordo alle norme DIN); negli altri casi le lunghezze si intendono totali (come indicato negli esempi sopra riportati). La lunghezza di taglio «L1» si deduce sottraendo dalla lunghezza «L» la dimensione «D» di ogni rac-cordo.

In conformità alle norme SAE la lunghezza si intende «fuori tutto» anche nel caso di raccordi femmina diritta girevole (ved. sopra).

### Longitud de los conjuntos

La longitud "L" de los conjuntos (según norma DIN) se mide hasta el final del asiento en los racores con hembra loca, como arriba se indica. La longitud "L1" del tubo se obtiene deduciendo de "L" la suma de la medida "D" para los dos racores.

Según la norma SAE la medida en longitud se realiza como medida total de punta a punta de racores. Si no se aclara específicamente que la medida se ha hecho conforme a la norma SAE, entenderemos que la medida corresponde a la norma DIN.

### Position angle

Hose lines with an elbow fitting on each end are, as a rule, assembled in such a way that the elbows point in the same direction and are aligned with one another. Therefore, any angle position ("α") necessary must be given. It is always measured counter-clockwise between the axes of the pipe bends. In the example shown  $\alpha = 222^\circ$ .

### Verdrehwinkel

Schlauchleitungen mit Krümmer-Anschlüssen an beiden Enden werden i.d.R. so montiert, daß die Krümmer in die gleiche Richtung weisen und miteinander fließen. Ein etwa erforderlicher Verdrehwinkel „α“ ist deshalb besonders anzugeben. Er wird stets gegen den Uhrzeigersinn zwischen den Achsen der Rohrbogen gemessen und beträgt im gezeigten Beispiel  $\alpha = 222^\circ$ .

### Angle de rotation entre embouts coudés

Sauf indication contraire les tuyauteries avec embouts coudés seront montées de telle manière que les embouts pointent dans la même direction et soient dans le même plan. Il est donc important si requis de spécifier l'angle de rotation entre embouts coudés. Cet angle se donne entre axe des embouts et mesure dans le sens antihorologique.

Exemple illustré:  $\alpha = 222^\circ$

### Cutting a hose

Reel hose off coil in such a way that no kinking occurs. Mark the cutting point with a pen or adhesive tape. If no suitable hose-machine with a cut-off wheel is available, carefully insert hose horizontally into a vice and cut with a fine-tooth hacksaw. The ends of the vice jaws will serve as a guide for cutting the hose squarely.

### Ablängen von Schläuchen

Schlauch so von der Rolle nehmen, daß keine Kinken (Knickstellen) entstehen, Schnittstelle mit Farbstift oder Klebeband markieren. Wenn keine geeignete Schlauch-Trennmaschine mit Kreismesser zur Verfügung steht, Schlauch vorsichtig horizontal in einen Schraubstock einspannen und mit feingezahnter Stahlsäge abschneiden. Die Stirnseiten der Schraubstockbacken dienen dabei als Führung für winkelrechten Schnitt.

### Coupe des tuyaux

Prendre une couronne du tuyau spécifié, inspecter la longueur nécessaire pour coups et enfoncements. Marquer la longueur d'un trait de peinture ou avec du ruban adhésif. Si vous n'avez pas de tronçonneuse. Serrer avec précaution et bien horizontalement le tuyau dans un étai de telle manière que le trait déterminant la longueur à couper soit d'aplomb avec le côté extérieur des mors de l'étau. Couper le tuyau avec une scie à métal à dents fines en appuyant la lame de la scie contre le bord extérieur des mors de l'étau afin de réaliser une coupe parfaitement perpendiculaire à l'axe du tuyau.

### Angolo di orientamento tra i raccordi

Nel caso di tubi assemblati con due raccordi curvi è necessario indicare l'angolo relativo ( $\alpha$ ) tra i raccordi stessi. Questo angolo si misura in senso antiorario così come indicato nell'esempio ( $\alpha = 222^\circ$ ). (Vedere esempio: orientamento tra i raccordi misurate in senso antiorario).

### Come si taglia correttamente un tubo flessibile

Srotolare il tubo evitando secche piegature. Marcare il punto di taglio con un pennarello o con un nastro adesivo. Se non è disponibile un'apposita macchina di taglio, bloccare il tubo orizzontalmente in una morsa e tagliarlo con un seghetto a denti fini; l'estremità della morsa può servire da guida per eseguire un taglio il più possibile corretto.

### Orientación

Los conjuntos con racores acodados en ambos extremos deben ser inicialmente montados de manera que los dos codos se encuentren en el mismo sentido. En el caso de un conjunto con dos racores acodados es muy importante el ángulo formado entre ambos. La medida de este ángulo se hace referenciando sobre el segundo racor y avanzando en sentido inverso al de las agujas del reloj, conforme indica la figura.

### Corte de los tubos

Se toma el rollo de tubería y se marca el lugar del corte con una pintura o con papel adhesivo, cuando no se dispone de una cortadora con dispositivo de medir, colocar el tubo bien horizontal en un tornillo de banco y cortar con una sierra fina de acero. Las mismas mordazas del tornillo sirven de guía para conseguir un corte correcto.

1) Hose assembly length according to SAE

Vermaßung nach SAE-Norm

Mesure selon la norme DIN

Lunghezza dei tubi assemblati secondo norme SAE

Medida según normas SAE

2) Hose assembly length according to DIN

Vermaßung nach DIN

Measure selon la norme SAE

Lunghezza dei tubi assemblati secondo norme DIN

Medida según normas DIN

\*) measured counter-clockwise

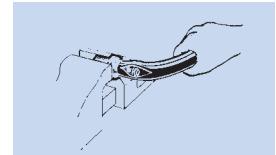
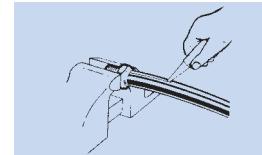
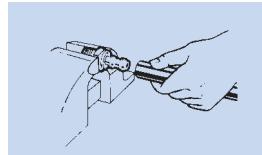
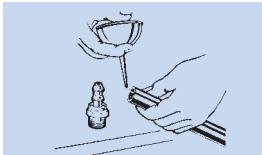
gegen den Uhrzeigersinn gemessen

mesuré dans le sens anti-horologique

misurato antiorario in senso

medido en sentido contrario a las agujas del reloj

## FC332, 2556



### SOCKETLESS reusable fittings with Aeroquip hoses FC332, 2556

- Cut hose to required length with a sharp knife. Oil inside of hose and nipple liberally.
- Push protective cap onto end of nipple and push hose on nipple until hose end fits into the cap. For serial production use an Aeroquip SOCKETLESS fitting assembly machine. Clean and inspect all assemblies thoroughly.
- To disassemble, slit hose length-wise from protective cap to end of nipple.
- Bend hose, then snap it off the nipple with a quick tug.

### SOCKETLESS wieder-verwendbare Armaturen mit Aeroquip Schlauchtypen FC332, 2556

- Schlauch mit scharfem Messer rechtwinklig ablängen. Schlauchseele und Nippel reichlich ölen.
- Schlauchkappe auf das Nippelende aufstecken und Schlauch auf den Nippel stoßen, bis das Schlauchende unter der Kappe anstößt. Für Serienfertigung die Aeroquip SOCKETLESS Montagemaschine verwenden. Alle Schlauchleitungen reinigen und inspizieren.
- Demontage: Schlauch von der Kappe bis zum Nippelende mit scharfem Messer aufschlitzen.
- Schlauch scharf biegen und mit kurzem Ruck vom Nippel abreißen.

### Embouts réutilisables SOCKETLESS avec tuyaux Aeroquip FC332, 2556

- Couper le tuyau bien d'équerre avec un couteau bien affûté. Huiler abondamment l'intérieur du tuyau et l'extérieur du nipple.
- Placer le nipple – muni de sa collerette plastique – dans un étau, serrer modérément. Engager le tuyau sur la queue crantée du nipple, pousser le tuyau jusqu'à ce qu'il vienne en butée sous la collerette. Pour des séries importantes nous vous recommandons notre machine à monter les embouts SOCKETLESS. Après montage, nettoyer la tuyauterie, l'inspected et la soumettre à la pression d'épreuve.
- Récupération des embouts: Serrer l'embout modérément dans un étau. Fendre le tuyau jusqu'à l'extrémité du nipple avec un couteau bien affûté.
- Dégager le tuyau en le pliant et récupérer l'embout, le nettoyer avant réutilisation.

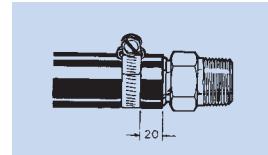
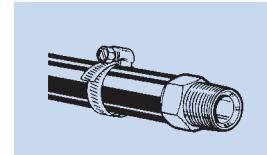
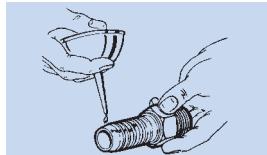
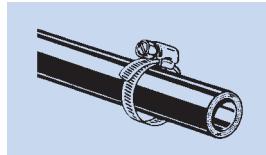
### Assemblaggio dei raccordi SOCKETLESS con tubi Aeroquip FC332, 2556

- Tagliare il tubo alla lunghezza desiderata con un coltello affilato. Lubrificare l'interno del tubo ed il nipple.
- Inserire la boccolina di plastica nel nipple e spingete il tubo sul raccordo fino a che l'estremità del tubo stesso non sia coperta dalla boccolina di plastica. Per grandi quantità usare l'apposita macchina Aeroquip. Pulire ed ispezionare accuratamente.
- Per lo smontaggio: praticare un'incisione longitudinale, con un coltello, per tutta la lunghezza della parte di nipple inserita nel tubo.
- Quindi forzare verso l'esterno ruotando con un movimento deciso.

### Racores reusables SOCKETLESS con tuberías Aeroquip FC332, 2556

- Cortar el tubo con un cuchillo resistente de forma correcta. Lubricar abundantemente el tubo interior y espiga del racor.
- Introducir el tubo en el terminal del racor, empujando hasta que el borde del tubo quede alojado en la caja del racor. Para el montaje en serie utilizar la máquina Aeroquip de montaje para racores SOCKETLESS. Limpiar e inspeccionar todos los conjuntos.
- Desmontaje: Cortar el tubo desde la caja hasta el final del racor con un cuchillo restiscente.
- Doblar el tubo y retirarlo, con un corto tirón, del racor.

## FC318, 2661



78

### Nipple and clamp with Aeroquip suction hoses FC318, 2661

- Cut hose to length required using a fine-tooth hacksaw or cutting machine. Trim any loose wires and remove any excess rubber. Slide bandtype clamp over the hose.
- Oil nipple nose and inside of hose liberally.
- Insert nipple into hose until hose bottoms on nipple shoulder.
- Space clamp about 3/4" (20 mm) from end of hose and tighten until the hose cover begins extruding through the clamp thread slots. Clean and inspect all assemblies thoroughly.

### Nippel und Bandschelle mit Aeroquip Saugschläuchen FC318, 2661

- Schlauch mit Trennmaschine oder fein gezähneter Stahlsäge auf Länge schneiden. Gummireste und Drahtspitzen entfernen. Schelle lose über den Schlauch schieben.
- Nippelende und Schlauchseele reichlich ölen.
- Nippel in die Schlauchseele hineinstecken, bis das Schlauch-Ende an der Nippel-Schulter anliegt.
- Schlauchschelle auf etwa 20 mm Abstand vom Schlauch-Ende justieren und anziehen, bis die Schlauch-Außendecke beginnt, sich durch die Gewindeschlitze der Schelle zu drücken. Alle Schlauchleitung reinigen und inspizieren.

### Nipple et collier de serrage avec tuyaux d'aspirations Aeroquip FC318, 2661

- Couper le tuyau bien d'équerre, à la scie à metaux à fine denture ou à la machine à tronçonner. Ebavurer et nettoyer le tuyau. Placer le collier de serrage sur le tuyau.
- Huiler le nipple.
- Enforcer le nipple à l'intérieur du tuyau jusqu'en butée.
- Ramener le collier de serrage jusqu'à 20 mm de l'extrémité du tuyau et serrer jusqu'à ce que la gaine extérieure du tuyau s'enfonce. Après montage, nettoyer la tuyauterie, l'inspecter et la soumettre à la pression d'épreuve. Si la tuyauterie n'est pas utilisée immédiatement obturer les extrémités.

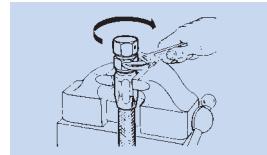
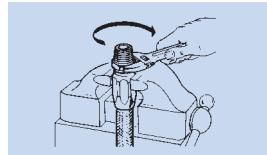
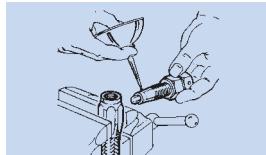
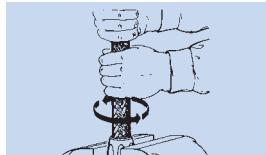
### Nipples e fascette con tubi Aeroquip (Aspirazione) FC318, 2661

- Tagliare il tubo alla lunghezza richiesta usando un seghetto a denti fini od una apposita taglierina. Rimuovere le eccedenze di spirale metallica e di gomma sporgenti dall'estremità tagliata. Inserire le fascette sul tubo.
- Lubrificare il nipple e l'interno del tubo.
- Inserire completamente il nipple nel tubo.
- Posizionare le fascette a circa 3/4" (20 mm) dall'estremità del tubo e serrarle fino a che il rivestimento tende ad estrudere dalla parte metallica. Pulire ed ispezionare accuratamente.

### Racor y abrazadera para mangueras de succión FC318, 2661

- Cortar la manguera a la longitud deseada utilizando una sierra o una cortadora. Eliminar los restos de goma o las puntas de alambre. Colocar la abrazadera por encima de la tubería.
- Lubricar la cola del racor y el interior de la tubería.
- Insertar el racor en la tubería hasta hacer tope.
- Separar la abrazadera 3/4" del extremo de la manguera y apretar el tornillo de la abrazadera hasta que la tubería comience a tensarse. Limpiar e inspeccionar la tubería.

**FC234, FC300,  
FC310, FC350,  
FC355, 1503, 26U51B,  
2651, 2652, GH663**



**Reusable screw-together fittings with Aeroquip hoses  
FC234, FC300, FC310,  
FC350, FC355, 1503, 2651,  
2652, GH663**

- Cut hose square with cutting machine or fine-tooth hacksaw. Trim any loose wires and remove any excess rubber. Put socket in vice and screw hose counter-clockwise into socket until it bottoms. Back off 1/4 turn.

- Lubricate inside of hose and nipple threads with oil or grease (hydraulic fluid is not suitable).

- Screw nipple into socket and hose until the nipple bottoms against the socket. Do not overtighten!

- With some American fittings a mandrel is required. If necessary, use a connecting piece with suitable thread and slightly upset the sharp end of the nipple. Screw nipple in a clockwise direction into the socket and the hose on the mandrel using a spanner on the hexagonal nut. With swivel nuts leave a maximum of 1 mm clearance between the nut and the socket. Remove, clean and inspect all assemblies thoroughly. Disassemble in reverse order.

**Wiederverwendbare Schraubarmaturen mit Aeroquip-Schlauchtypen  
FC234, FC300, FC310,  
FC350, FC355, 1503, 2651,  
2652, GH663**

- Schlauch mit Trennmaschine oder mit fein gezähneter Stahlsäge rechtwinklig ablängen. Gummireste und Drahtspitzen entfernen. Fassung einspannen und Schlauch entgegen dem Uhrzeigersinn in die Fassung einschrauben, bis er anstößt – 1/4 Drehung zurückdrehen.

- Schlauchseele und Nippelgewinde mit Öl oder Fett reichlich schmieren (Hydraulikflüssigkeit ist nicht geeignet).

- Nippel am Sechskant im Uhrzeigersinn in Fassung und Schlauch einschrauben, bis der Sechskant leicht an der Fassung anliegt. Nicht anziehen!

- Für die Montage einiger amerikanischer Armaturen sind Montagedorne erforderlich; notfalls Doppelstützen mit passendem Gewinde verwenden und scharfes Nippelende leicht anstauchen. Nippel am Montagedorn bzw. am Nippelsechskant im Uhrzeigersinn in Fassung und Schlauch einschrauben. Bei Überwurfmuttern Luftspalt von max. 1 mm lassen. Montagehilfe entfernen. Alle Schlauchleitung reinigen und inspizieren. Demontage in umgekehrter Reihenfolge.

**Embouts réutilisables standard avec tuyaux Aeroquip  
FC234, FC300, FC310,  
FC350, FC355, 1503, 2651,  
2652, GH663**

- Couper le tuyau bien d'équerre, à la scie à métaux à fine denture ou à la machine à tronçonner. Nettoyer l'intérieur du tuyau. Serrer modérément la jupée dans un étau, visser le tuyau à l'intérieur de la jupée – filetage à gauche – jusqu'en butée. Important: Dévisser d'un quart de tour.

- Placer le tuyau muni de la jupée verticalement dans l'étau. Huiler abondamment l'intérieur du tuyau ainsi que la partie à emmancher du nippel – cône et filetage. Utiliser une huile épaisse ou de la graisse (les fluides hydrauliques ne sont pas recommandés).

- Engager le nippel dans le tuyau en poussant – huiler – visser – filetage à droite – sans le bloquer contre la jupée jeu max 0,8 mm.

- Le montage de certains nipples américains nécessite un mandrin. A défaut, utiliser un adaptateur. Si la queue du nippel est coupante, la mater légèrement. Monter le nippel comme dit précédemment. Nettoyer, inspecter et tester. Obturer en cas de stockage. Démontage: procédure inverse.

**Assemblaggio dei raccordi riutilizzabili sui tubi flessibili Aeroquip  
FC234, FC300, FC310,  
FC350, FC355, 1503, 2651,  
2652, GH663**

- Tagliare il tubo usando una taglierina o un seghetto a denti fini. Togliete i fili eventualmente disposti in modo anomalo e residui di gomma. Fermate le boccole in una morsa ed inserite il tubo avvitando in senso antiorario fino a battuta. Svitare di circa 1/4 di giro.

- Lubrificate l'interno del tubo e la filettatura del nippel con olio o grasso (l'olio idraulico è sconsigliato).

- Avvitate completamente il nippel nella boccola e nel tubo senza forzare il serraggio.

- Per assemblare alcuni raccordi Americani è richiesto l'uso di un mandrino. Ov' necessario usare un adattatore, opportunamente filettato, con una parte cilindrica che sporge oltre la coda del nippel tale da agevolare l'introduzione nel tubo. Avvitare il nippel nella boccola, in senso orario, agendo con chiave esagonale sul dado. Lasciare 1 mm di spazio circa tra il dado girevole e la boccola. Togliere il mandrino o l'adattatore, pulire ed ispezionare il tubo assemblato.

**Racores reusables con tuberías Aeroquip FC234, FC300, FC310, FC350, FC355, 1503, 2651, 2652, GH663**

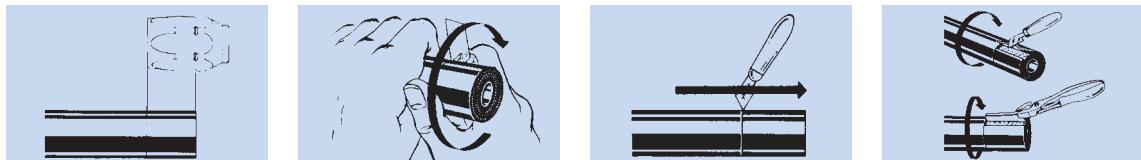
- Cortar la tubería con la cortadora o con una sierra fina de acero, eliminar todos los restos de goma o las puntas de alambre. Preparar el manguito, roscar el tubo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta el tope.

- Lubricar abundantemente el interior del tubo y la rosca de la espiga con aceite o con grasa (no son recomendables los líquidos hidráulicos).

- Roscar el racor en el manguito y en el tubo en el mismo sentido de las agujas del reloj, hasta que el exagonal haga tope en el manguito. No apretar.

- Para el montaje de algunos racores con roscas americanas es necesario el uso de mandriles; en ocasiones puede utilizarse adaptadores doble macho con la correspondiente rosca. El racor con el mandril se roscarán en el tubo y manguito siguiendo el sentido de las agujas del reloj. En racores de tuerca debe dejarse un espacio máximo de 1 mm. Posteriormente retirar el mandril.

## GH195, 2781, 2755, SH222



### Reusable screw-together fittings with Aeroquip hoses GH195, 2781, 2755

- Cut hose to length required using a fine-tooth hacksaw or cutting machine. Trim any loose wires and remove any excess rubber. Locate stripping point by placing hose next to socket.
- These hoses must be skived before being inserted into the socket. If no Aeroquip skive tool is available, cut into the cover as far as the wire reinforcement. It is recommended that a specially designed knife be used.
- Cut into the cover lengthwise as far as the wire braid.
- Raise flap with a knife or screwdriver and pull off with pliers.

### Wiederverwendbare Schraubarmaturen mit Aeroquip Schlauchtypen GH195, 2781, 2755

- Schlauch mit Trennmaschine oder mit fein gezähnter Stahlsäge rechtwinklig ablängen, Gummireste und Drahtspitzen entfernen. Durch Anlegen der Fassung an das Schlauchende die Schällänge bestimmen.
- Diese Schläuche müssen vor der Montage geschält werden. Wenn dafür kein Aeroquip Schälwerkzeug zur Verfügung steht, Außendecke bis auf den Druckträger längs einschneiden.
- Außendecke mit Messer oder Schraubenzieher abheben und mit Zange abreissen.

### Embouts réutilisables standard avec tuyaux Aeroquip GH195, 2781, 2755

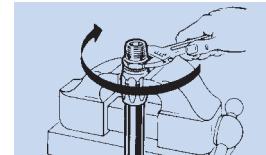
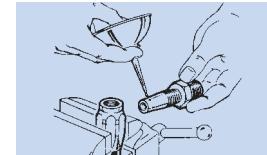
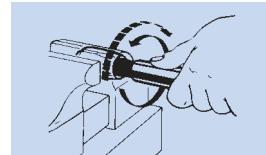
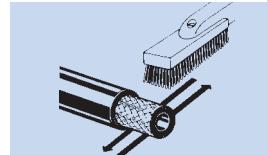
- Couper le tuyau bien d'équerre, à la scie à métaux à fin denture ou à la machine à tronçonner. Nettoyer. Comme la jupe s'accroche sur la tresse acier, dénuder la gaine sur une longueur répérée par une saignée sur le 6-pans.
- Quand un outil à dénuder n'est pas utilisé, entailler la gaine extérieure du tuyau sur toute sa circonference jusqu'à la tresse ou la nappe acier sans la blesser.
- Avec le couteau et suivant une génératrice, couper la gaine extérieure jusqu'à la tresse ou la nappe acier.
- Amorcer le décollement de la gaine extérieure avec le couteau ou un tournevis, puis, à l'aide d'une pince arracher progressivement la gaine extérieure.

### Assemblaggio dei raccordi riutilizzabili sui tubi flessibili Aeroquip GH195, 2781, 2755

- Tagliare il tubo alla lunghezza necessaria usando una taglierina apposita o un seghetto a denti fini. Togliere i fili eventualmente disposti in modo anomalo e residui di gomma. Segnare in modo evidente la lunghezza di spellatura ponendo la boccola in modo opportuno all'estremità del tubo.
- Questi tubi necessitano della spellatura prima che la boccola venga inserita. Se per tale operazione non si dispone di un attrezzo di spellatura tagliare il rivestimento, con un coltello, fino alla treccia metallica.
- Eseguire un taglio circolare nel punto massimo di spellatura e fare un taglio longitudinale per tutta la lunghezza del tratto da spellare.
- Sollevare un lembo del rivestimento così tagliato con un coltello o con un cacciavite e toglierlo con l'ausilio di un paio di pinze.

### Racores reusables con tuberías Aeroquip GH195, 2781, 2755

- Cortar la tubería con una cortadora o con una sierra fina de acero, eliminar todos los restos o las puntas de alambre. Establecer la longitud a pelar de tubo colocando el manguito sobre la tubería.
- Estas tuberías deben ser peladas antes del montaje. Si no se dispone de un útil especial de pelar Aeroquip se sortará la cubierta exterior en redondo hasta la trenza de refuerzo. Para ello se recomienda un cuchillo especial.
- Cortar la cubierta exterior a lo largo hasta la trenza de refuerzo.
- Levantar la goma exterior con el cuchillo o con el destornillador y retirarla con las tenazas.



5. Remove any excess rubber from wire braid with a wire brush. For hoses with spiral reinforcement this should be done in the direction the outer layer of wire is wound. Do not fray or flare wire reinforcement when brushing.

5. Anhaftende Gummireste mit Drahtbürste entfernen, bei Schläuchen mit gewickeltem Druckträger in Wickelrichtung der oberen Drahtlage. Die Drähte dürfen sich nicht lockern oder aufspringen.

5. Brosser la tresse ou la nappe acier pour éliminer les restes de caoutchouc pouvant y adhérer en prenant la précaution de ne pas ébouriffer la tresse acier, (brosser avec un mouvement alterné) ou la dernière nappe de fils d'acier (brosser dans le sens de celle-ci).

5. Togliere eventuali residui di gomma con una spazzola di acciaio. Nel caso di tubi spiralati eseguire il movimento di spazzolatura nel verso della spirale esterna. Evitare bruciature o piegamenti dei fili durante l'operazione di spazzolatura.

5. Eliminar los resto de goma cepillándolos con un cepillo de púas de acero. En las tuberías con refuerzo en espiral debe cepillarse en el mismo sentido de la espiral, evitando que los hilos pueden romperse o desplazarse.

6. Insert socket into vice. Screw hose with wire braid counter-clockwise or hose with spiral reinforcement clockwise into the socket until it bottoms.

6. Fassung einspannen. Schläuche mit geflochtenem Druckträger gegen den Uhrzeigersinn, Schläuche mit gewickeltem Druckträger im Uhrzeigersinn bis zum Anlegen in die Fassung drehen.

6. Serrer la jupe modérément dans un étau. Tuyaux à tresses d'acier: visser le tuyau – filetage à gauche jusqu'en butée. Tuyaux nappés: visser le tuyau – filetage à droite – jusqu'en butée.

6. Fermare la boccola nella morsa. Introdurre l'estremità del tubo ed evitarlo in senso antiorario fino a completo inserimento nella boccola. (Per tubi a spirali avvitare in senso orario).

6. Preparar el manguito. Las tuberías con trenza de refuerzo se roscarán en el manguito en sentido contrario a las agujas del reloj, las tuberías con refuerzo en espiral, se roscarán en el mismo sentido de las agujas del reloj, hasta su total alojamiento en el manguito.

7. Lubricate inside of hose and nipple threads liberally (hydraulic fluid is not suitable). Stainless steel fittings are lubricated with molybdenum or graphite.

7. Schlauchseile und Nippelgewinde mit Öl oder Fett reichlich schmieren (Hydraulikflüssigkeit ist nicht geeignet). Armaturen aus nicht-rostendem Stahl werden mit Molybdän oder Graphit geschmiert

7. Placer le tuyau muni de la jupe verticalement dans l'étau. Huiler abondamment l'intérieur du tuyau ainsi que la partie à emmancher du nipple – cône et filetage. Utiliser une huile épaisse ou de la graisse (les fluides hydrauliques ne sont pas recommandés). Attention: Pour le tuyau 1546 ne pas utiliser d'huile minérale. Employer une eau savonneuse ou une huile ou graisse organique.

7. Lubrificare l'interno del tubo e la parte esterna del nipple (l'olio idraulico non è adatto). Per i raccordi in acciaio inox usare grassi a base di molibdeno o grafite. Attenzione: Con i tubi tipo 1546 non usare olii a base di petrolio o grassi ma solo saponi liquidi o grassi vegetali.

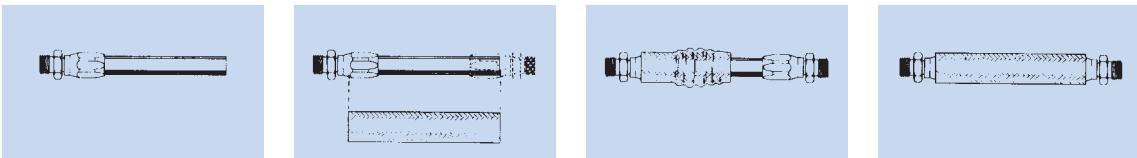
8. Screw nipple clockwise into the socket and the hose until it bottoms. Leave a maximum of 1 mm clearance between the nipple hex and the socket. Clean and inspect all assemblies thoroughly. Disassemble in reverse order.

8. Nippel am Sechskant im Uhrzeigersinn in Fassung und Schlauch einschrauben, bis er anliegt. Luftspalt für Überwurfmutter max. 1 mm. Alle Schlauchleitungen reinigen und inspizieren. Demontage in umgekehrter Reihenfolge.

8. Engager le nipple dans le tuyau en poussant. Visser – filetage à droite – sans le bloquer contre la jupe. Respecter un jeu de 1 mm. Après montage nettoyer la tuyauterie, l'inspecter et la soumettre à la pression d'épreuve. Démontage: procédure inverse.

8. Avvitare il nipple nella boccola, in senso orario, lasciando uno spazio di circa 1 mm tra le parti collegate. Pulire e ispezionare accuratamente i tubi dopo l'assemblaggio. Per lo smontaggio procedere in senso inverso.

8. Roscar el racor en el tubo y el manguito girándolo en el mismo sentido de las agujas del reloj y sujetándolo por el exagonal, hasta que haga tope. Para racores hembra se dejará un espacio máximo de 1 mm. Todos los conjuntos deben limpiarse e inspeccionarse. Para desmontar se procede en sentido contrario.


**Fire sleeve  
624**

1. Assemble one end of the hose in accordance with assembly instructions.
2. Cut fire sleeve to same length as the hose with a sharp knife or strong scissors.
3. Slip fire sleeve over the hose until the already assembled socket is about 3/4 covered and fold up as far as necessary along the length of the hose in order to be able to assemble the second fitting correctly.
4. Firmly hold hose at the end first assembled and slip the fire sleeve over the other end until the second socket is also about 3/4 covered. For hose assemblies using SOCKETLESS fittings the end of the fire sleeve must cover the protective caps and be secured with band-type clamps. The same applies to hoses with pressure fittings. Clamps are also necessary when the fire sleeve is fitted onto an already assembled hose line. In this case a larger size sleeve must be selected.

**Feuerschutzschlauch  
624**

1. Ein Ende der Schlauchleitung gemäß Montageanleitung fertig montieren.
2. Feuerschutzschlauch mit scharfem Messer oder kräftiger Schere auf die gleiche Länge schneiden wie zuvor den Schlauch.
3. Feuerschutzschlauch vom freien Ende her über die Leitung schieben, bis die bereits montierte Fassung etwa 3/4 überdeckt ist, und auf der freien Schlauchlänge soweit zusammenschieben, daß die zweite Armatur richtig montiert werden kann.
4. Leitung an zuerst montiertem Ende fest fassen und Feuerschutzschlauch über das andere Ende streifen, bis auch dort die Fassung 3/4 überdeckt ist. Bei Schlauchleitungen mit SOCKET-LESS Armaturen müssen die Enden des Feuerschutzschlauches die Schlauchkappen noch überdecken und mit Bandschellen gesichert werden, ebenso bei Leitungen mit Pressarmaturen. Schellen sind auch erforderlich, wenn der Feuerschutzschlauch nachträglich aufgebracht, d.h. auf die bereits fertig montierte Schlauchleitung aufgeschnoben wird; er ist dann entsprechend größer zu wählen.

**Gaine de protection thermique  
624**

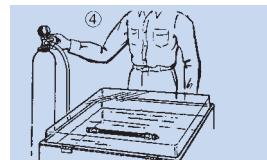
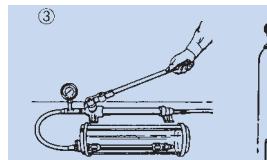
1. Monter un embout à une des deux extrémités du tuyau.
2. Couper la gaine amiantée avec un couteau bien affûté ou une paire de ciseaux. La longueur de la gaine doit être égale à la longueur du tuyau.
3. Glisser la gaine amiantée au dessus du tuyau par l'extrémité sans embout jusqu'à ce qu'elle recouvre le 6-pans de la jupée de l'embout déjà installé. Repousser la gaine amiantée pour dégager l'autre extrémité du tuyau afin de pouvoir monter de dernier embout.
4. Le deuxième embout étant monté, faire glisser la gaine amiantée de telle manière qu'elle recouvre le 6-pans du deuxième embout. Pour les tuyauteries avec embouts SOCKETLESS, la gaine amiantée doit recouvrir les collettes des embouts et des colliers de serrage doivent être installés. Des colliers de serrage doivent aussi être utilisés quand la gaine amiantée - d'un diamètre intérieur plus grand que le tuyau - est installée après que les 2 embouts aient été montés.

**Guaina antifuoco  
624**

1. Assemblare il tubo da una sola parte seguendo le istruzioni precedenti.
2. Tagliare la guaina antifumo alla lunghezza necessaria, con un coltello o con una cesoia.
3. Inserire la guaina antifumo sopra il tubo fino a ricoprire per 3/4 circa la boccola del raccordo già montato e forzarla (corrugandola) per permettere il montaggio del secondo raccordo.
4. Una volta assemblato il secondo raccordo, ridistendere la guaina antifumo e fissarla, opportunamente distribuita, sulle boccole. Nel caso di tubi con raccordi SOCKETLESS, far attenzione che anche le boccoline in plastica siano adeguatamente protette fermando la guaina con fascette. Dovendo rivestire un tubo già raccordato da entrambe le parti è necessario l'uso di una guaina più grande di quella consigliata; anche in questo caso si devono usare fascette di bloccaggio.

**Funda ignífuga  
624**

1. Montar el extremo de la tubería que va a ser protegido según las instrucciones.
2. Cortar la funda ignífuga a la misma longitud que la tubería utilizando un cuchillo afilado o tijeras apropiadas.
3. Deslizar la funda sobre la tubería hasta que el manguito ya montado quede cubierto alrededor de 3/4 partes y doblar a lo largo de la tubería para hacer posible el montaje correcto del 2. racor.
4. Sujetar firmemente la tubería al extremo del racor montado y deslizar la funda sobre el manguito del extremo opuesto, cubriendolo aproximadamente 3/4 partes. Los latiguillos que usan racores SOCKETLESS deben cubrir los manguitos protectores y asegurarlos con bridas. La misma aplicación se utilizar para racores de presión. Las abrazaderas también son necesarias cuando al tubería ignífuga se utiliza sobre un latiguillo ya montado. En este caso deber utilizarse un tamaño más largo de funda protectora.



### ① Clean

Clean assembly by blowing out with clean compressed air. Assemblies may be rinsed out with clean mineral spirits if the tube stock is compatible with oil, otherwise hot water at +65°C. max. may be used. Consult Aeroquip for special cleaning equipment.

### ② Inspect

Examine hose assembly internally for cut or bulged tube, obstructions, and cleanliness. Check for correct gap (1 mm) between nut and socket or hex and socket. Nuts should swivel freely. Cap the ends of the hose with plastic covers to keep clean.

### ③ Proof test (hydrostatic)

All hose assemblies should be hydrostatically tested at the proof pressure of the hose. Test pressure should be held for not more than two minutes and not less than 30 seconds. When test pressure is reached, visually inspect hose assembly for any leaks, signs of weakness or movement of the hose fitting. Any of these defects are cause for rejection.

**Caution:** Testing should be conducted in approved test stands with adequate guards to protect the operator. (Contact Aeroquip for Proof Test Stands).

### ④ Proof test (pneumatic)

Hose assemblies intended for gas or air service should be tested with air or nitrogen at 7 bar with the assembly immersed in water.

**Caution:** Testing should be conducted in approved test stands with adequate guards to protect the operator.

### Storage and handling

Hose should be stored in a dark, dry atmosphere away from electrical equipment. Also, the temperature should not exceed +30°C.

### ① Reinigen

Schlauchleitungen werden am besten durch Ausblasen mit sauberer Preßluft gereinigt. Sie können mit Leichtbenzin ausgespült werden, wenn das Seelenmaterial ölbeständig ist, sonst mit heißem Wasser von max. 65°C.

### ② Inspektion

Schlauchseele optisch auf evtl. vorhandene Einschnitte oder Ausbeulungen, insbesondere am Übergang in die Armatur, prüfen. Der Luftspalt zwischen Nippel-Sechskant und Schlauchfassung von max. 1 mm ist einzuhalten. Überwurfmuttern müssen sich frei drehen lassen. Staubkappen bzw. -stopfen schützen die Leitung vor Verunreinigungen und Beschädigungen der Gewinde.

### ③ Druckprüfung

Jede Schlauchleitung sollte mit dem Prüfdruck des Schlauchs getestet werden. Der Prüfdruck ist 30 Sec. bis 120 Sec. zu halten. Wenn der Prüfdruck erreicht ist, muß die Leitung visuell auf mögliche Fehler untersucht werden (z.B. Leckstellen, Blasen der Außendecke, Abziehen der Armatur).

### ④ Luft unter Wasser-Prüfung

Schlauchleitungen für den Einsatz mit Gas oder Druckluft sollten mit Luft oder Stickstoff mit 7 bar unter Wasser geprüft werden.

**Achtung:** Jede Prüfung sollte in geeigneten Prüfständen mit ausreichenden Sicherheitseinrichtungen durchgeführt werden.

### Lagerung

Schläuche und Schlauchleitungen sind in dunklen, trockenen Räumen und nicht in der Nähe von elektrischen Anlagen oder Maschinen zu lagern; die Raumtemperatur soll 30°C nicht überschreiten.

### ① Nettoyer

Les tuyauteries sont nettoyées par soufflage avec de l'air comprimé propre. Elles peuvent être nettoyées avec des essences légères quand le tube intérieur du tuyau l'autorise, ou bien encore avec de l'eau chaude à +65°C maximum. Consulter AEROQUIP pour un équipement de nettoyage spécial.

### ② Contrôler

Inspecter le tube intérieur pour déceler d'éventuelles découpes ou boursouflures, obstructions et impuretés. Vérifier le jeu correct (1 mm) entre écrou et jupe, ou entre Hex et jupe. Vérifier que l'écrou tournant est libre et tourne facilement. Bouchonner les extrémités du tuyau pour le maintenir propre.

### ③ Essai d'épreuve (hydrostatique)

Toutes les tuyauteries doivent être testées à pression d'épreuve hydrostatique. Cette pression doit être maintenue au moins 30 secondes et au maximum 2 minutes. Quand la pression d'épreuve est atteinte, la tuyauterie doit être inspectée pour fruits éventuels, signes de faiblesse ou mouvements de l'embout. Les tuyauteries présentant ces défauts doivent être rejetées.

**Attention:** Tous les essais doivent être effectués sur bancs d'essai approuvés, équipés des systèmes de protection appropriés pour l'opérateur (contacter AEROQUIP pour les bancs d'essai d'épreuve).

### ④ Essai d'épreuve (pneumatique)

Les tuyauteries devant servir pour véhiculer des gaz ou de l'air doivent être essayées immergées sous eau, à une pression d'air ou d'azotéde 7 bar. Attention: Tous les essais doivent être effectués sur bancs d'essai approuvées, équipés de systèmes de protection appropriés pour l'opérateur.

### Stockage et manutention

Le tuyau et les tuyauteries doivent être stockés à l'abri de l'ozone, dans une atmosphère sèche, et loin d'appareils électriques. La température de stockage ne doit pas excéder +30°C.

### ① Pulizia

Pulite i tubi assemblati, possibilmente con aria compressa secca. I tubi possono essere lavati con soluzioni alcoliche oleose se la condotta del tubo lo permette, altrimenti con acqua calda (+65°C max.). Consultatoci per macchine speciali adatte alla pulizia dei tubi.

### ② Ispezione

Controllate che all'interno del tubo non ci siano tagli, bolle ostruzioni o sporcizie. Controllate il gioco tra il dalo e la boccola o tra l'esagono e la boccola che deve essere da 0,8 mm a 1,6 mm. I dadi devono girare liberamente. Munite di estremità degli appositi tappi per mantenere pulito il tubo all'interno.

### ③ Collaudo a pressione con fluido idraulic

I tubi assemblati devono essere collaudati idrostaticamente alla pressione prevista. Detta pressione deve essere mantenuta da 30 secondi ad un massimo di 2 minuti. Quando si è raggiunta la pressione di collaudo, controllare che il tubo non presenti perdita segni di cedimento torsioni. Ognuno di questi difetti sarà causa di scarso.

**Attenzione:** Il collaudo a pressione deve essere effettuato con apposite apparecchiature che garantiscono la sicurezza dell'operatore. (Consultare l'AEROQUIP)

### ④ Collaudo a pressione con aria

Il tubi assemblati che devono condurre aria o gas devono essere collaudati, immersi in acqua, con aria o azoto a 7 bar.

**Attenzione:** Il collaudo a pressione deve essere effettuato con apposite apparecchiature che garantiscono la sicurezza dell'operatore. (Consultare l'AEROQUIP)

### Immagazzinaggio

Il tubo deve essere immagazzinato in ambienti oscuri, in atmosfera secca, lontano da impianti elettrici. La temperatura non deve eccedere i 30°C.

### ① Limpieza

Los conjuntos pueden limpiarse a presión con aire limpio. También pueden enjuagarse con gasolina cuando el tubo interior sea resistente al aceite, en caso contrario se tratará con agua caliente a una temperatura máxima de +65°C. Para equipo de limpieza especial consultar a AEROQUIP.

### ② Inspección

Comprobar visualmente en el tubo interior los posibles cortes o abultamientos así como las obstrucciones. Comprobar que la separación entre la tuerca y el manguito sea la adecuada (1 mm). La tuerca debe girar libremente. Taponar los extremos de la tubería con tapones de plástico para mantenerlas limpias.

### ③ Prueba hidrostática

Todo conjunto debe ser sometido a una prueba hidrostática de presión. La prueba de presión no durará más de dos minutos ni menos de 30 Seg. Cuando la presión de prueba haya sido alcanzada se comprobará visualmente que el latiguillo no presente fugas, debilidad en la cubierta o torsiones. Cualquier de estos defectos es causa de rechazo.

**Precaución:** La prueba se debe llevar a cabo con normas debidamente aprobadas y con las suficientes garantías para proteger al operario.

### ④ Prueba pneumática

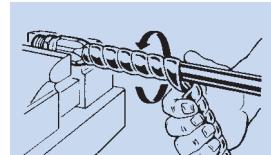
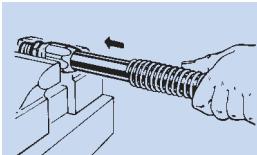
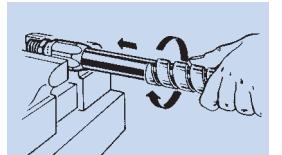
Los conjuntos para conducción de productos gaseosos o de aire deben ser probados bajo el agua y con aire o nitrógeno a una presión de 7 bar.

**Precaución:** La prueba se debe llevar a cabo con normas debidamente aprobadas y con las suficientes garantías para proteger al operario.

### Almacenamiento

La tubería debe ser almacenada en la oscuridad y con un ambiente seco manteniéndola alejada de instalaciones eléctricas. La temperatura no debe exceder los +30°C.

**900705,  
900564,  
900952**



#### Steel protective coil sleeve

1. Assemble one end of the hose in accordance with instructions and clamp horizontally in a vice.
2. Cut coil to required length: overall assembly length L minus the sum of the overall length of each fitting.
- 3a. Slide the steel protective coil sleeve 900705 over the hose. Twist the coil clockwise in order to open the coil sufficiently to be able to slip the end over the hose.
- 3b. Slide steel protective coil spring over the hose.
4. Proceed with assembly of second end fitting.

1. Insert assembled end fitting into vice.
2. Cut coil to required length: overall assembly length L minus the sum of the overall length of each fitting.
3. Wrap the coil counter-clockwise on the hose.

#### Schlauchschutz

1. Schlaucharmatur an einem Ende der Schlauchleitung nach Montageanleitung montieren und Fassung horizontal einspannen.
2. Schlauchschutz auf Länge schneiden: Länge der Schlauchleitung "L" abzgl. der Summe der Gesamtlänge der beiden Armaturen.
- 3a. Schlauchschutz 900705 über den Schlauch drücken und dabei im Uhrzeigersinn drehen, damit sich die Schlauchschutz-Wendel federnd öffnen.
- 3b. Schlauchschutz über den Schlauch schieben.
4. Schlauchleitung durch Montage der zweiten Schlaucharmatur komplettieren.

1. Ein Ende der fertig montierten Schlauchleitung mit der Schlauchfassung einspannen.
2. Schlauchschutz auf Länge schneiden: Länge der Schlauchleitung "L" abzgl. der Summe der Gesamtlänge der beiden Armaturen.
3. Schlauchschutz gegen den Uhrzeigersinn um den Schlauch wickeln.

#### Gaines de protection

1. Ne monter qu'un seul embout. Serrer la jupe de cet embout, horizontalement, dans un étau.
2. Couper la gaine de protection à la longueur diminuée de celle des deux embouts.
- 3a. Faire glisser le ressort plat de protection 900705 sur le tuyau en tournant à droite ouvrant le ressort spiralé et facilitant ainsi son placement.
- 3b. Faire simplement glisser le ressort de protection sur le tuyau.
4. Compléter la tuyauterie par le montage du deuxième embout.

1. Serrer une des jupes de la tuyauterie, horizontalement, dans un étau.
2. Couper la gaine de protection à la longueur diminuée de celle des deux embouts.
3. Par un mouvement de spirale installer la gaine de protection autour du tuyau.

#### Guaina metallica di protezione

1. Raccordare il tubo da una parte secondo le relative istruzioni e bloccare il raccordo in una morsa tenendo il tubo orizzontalmente.
2. Tagliate la guaina alla lunghezza necessaria considerando la lunghezza totale uguale alla lunghezza del tubo meno la somma delle lunghezze dei raccordi.
- 3a. Inserire la guaina sul tubo ruotandola in senso orario in tal modo si aprirà leggermente e sarà facile introdurla per tutta la lunghezza del tubo. Fate attenzione a non forzare eccessivamente durante l'introduzione, ad evitare rigonfiamenti o distorsioni delle spirali.
- 3b. Introdurre la molla sopra il tubo.
4. Assemblate il secondo raccordo.

1. Bloccate l'estremità di un tubo raccordato in una morsa.
2. Tagliate la guaina di plastica alla lunghezza desiderata: lunghezza totale meno la somma della lunghezza dei due raccordi.
3. Avvolgete la guaina in senso antiorario.

#### Protectores de tubos

1. Montar un racor al final del tubo según las instrucciones y fijar el manguito en posición horizontal.
2. Cortar la longitud necesaria del protector. Longitud del conjunto "L" menos la longitud de la suma de los dos racores.
- 3a. Colocar el protector en el tubo y girar en el sentido de las agujas del reloj para ir abriendo las espiras del protector.
- 3b. Colocar el protector sobre el tubo.
4. Completar el conjunto con el montaje del segundo racor.

1. Montar un racor al final del tubo según las instrucciones y fijar el manguito en posición horizontal.
2. Cortar la longitud necesaria del protector. Longitud del conjunto "L" menos la longitud de la suma de los dos racores.
3. Colocar el protector sobre el tubo.