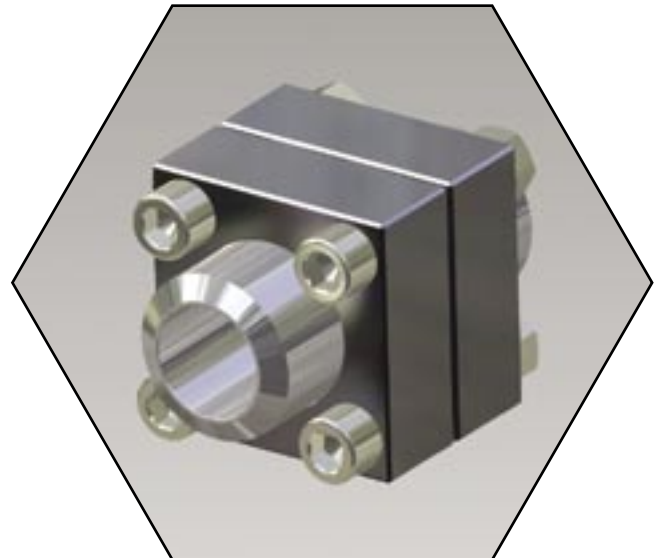


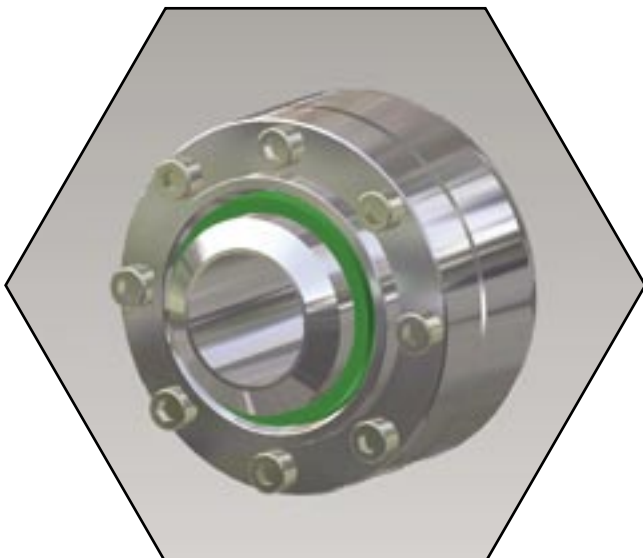


Anschweißverschraubungen  
Quadrat- und SAE-Flansche  
Flanschverteiler, T-Stücke  
Rohrdrehgelenke  
Schlauchleitungen  
Rohre und Rohrbogen  
Edelstahlrohrverbindungen

Welded couplings  
Square- and SAE-flanges  
Flange distributors, T-pieces  
Pipe rotary joints  
High pressure rubber hoses  
Pipes, tubes and bends  
Stainless steel connections



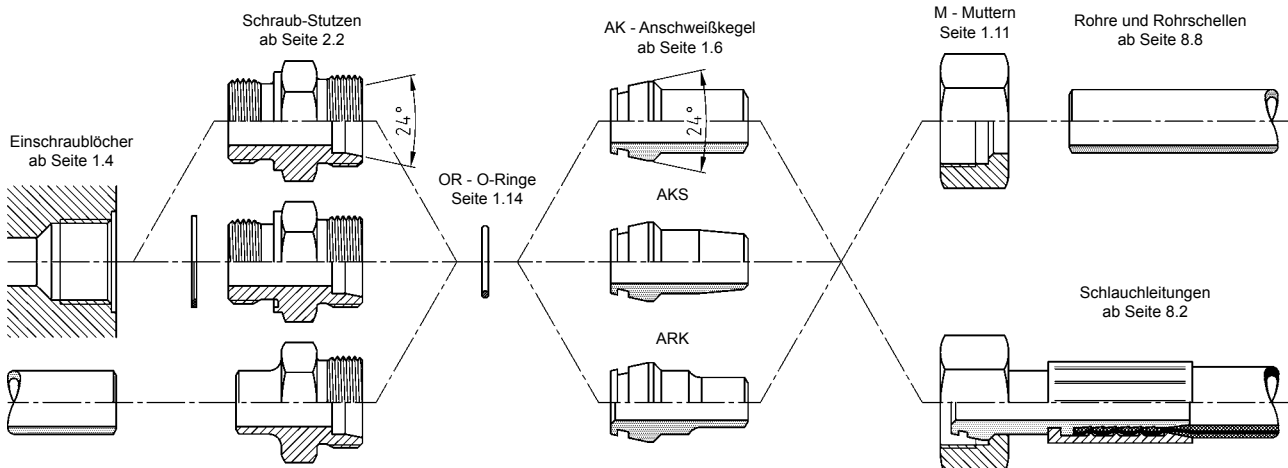
Raccords à souder  
Brides, brides SAE  
Bloc liaison en té égale  
Articulations tournantes  
Flexibles haute pression  
Tubes en coudes  
Raccords en austénitiques



AVIT liefert für nahezu alle Rohrsysteme passende Systemkomponenten, die Sie miteinander kombinieren können.

AVIT supplies combinable system components for almost all pipe systems.

AVIT fabrique des composants s'adaptant à presque tous les systèmes qui se combinent les uns avec les autres.



AVIT Artikelbezeichnungen entsprechen den Bestellbezeichnungen. Ohne besondere Angabe erhalten Sie immer eine komplette Verschraubung aus Normalstahl mit Dichtungen NBR (Perbunan).

AVIT item descriptions correspond with the order descriptions. Unless otherwise specified, you will always receive a complete screw connection made of regular steel with NBR (Perbunan) seals.

Les désignations des articles AVIT correspondent aux désignations de commande. Si vous ne donnez pas d'indication particulière, vous avez toujours un raccord vissé complet en acier normal avec des étanchéités en NBR (Perbunan).

Andere Materialien, Dichtungen oder Oberflächen bestellen Sie mit den Zusatz Kennzeichen. Einzelteile bestellen Sie mit der Angabe der Positionsnummer aus der Stückliste.

To order other materials, seals or surfaces, please add attributes to your order. To order spare parts, specify the item number provided on the parts list.

Vous pouvez commander d'autres matériaux, étanchéités ou revêtements de surface avec les codes complémentaires. Vous pouvez commander des pièces détachées en indiquant le numéro de position dans la liste de pièces.

### E GUV M 25 x 5,0 FKM

<p><b>Material</b> ohne Angabe = Stahl E = Edelstahl (1.4571)</p>	<p><b>Typenbezeichnung</b> GUV= Gerade U-Ring Verschraubung</p> <p><b>Gewinde</b> ohne Angabe = Whitworth Rohrgewinde M = Metrisches Gewinde</p>	<p><b>Nenngröße x Wandstärke</b> Die Nenngröße (NG) entspricht dem Rohr-AD. Bitte ergänzen Sie ggf. mit der Rohr-/Kegelwandstärke s.</p>	<p><b>Dichtungen</b> ohne Angabe = Perbunan FKM = Viton</p> <p><b>Oberflächenschutz</b> ohne Angabe = Phosphatiert A = Chromatiert B = Chrom<sup>6</sup>-frei D = Chem. Nickel</p>
<p><b>Material</b> Without notiz = normal steel E = High-grade steel (1.4571)</p>	<p><b>Type designation</b> GUV = Straight coupling with U-Ring sealing</p> <p><b>Thread</b> without notiz = Whitworth thread M = Metric thread</p>	<p><b>Nominal size x wall thickness</b> The nominal size (NG) corresponds to the tube outside diameter. Please supplement if necessary with the tube/cone wall thickness s</p>	<p><b>Sealings</b> without notiz = Perbunan FKM = Viton</p> <p><b>Surface protection</b> without notiz = phosphatized A = Chromated B = Chrom<sup>6</sup>-free D = chem. nickel</p>
<p><b>Matériel</b> sans note = Acier E = Acier austéniques (1.4571)</p>	<p><b>Désignation du type</b> GUV = union simple avec joint U</p> <p><b>Filetage</b> sans note = Whitworth fil M = Fil métrique</p>	<p><b>Dimension nominale x épaisseur de paroi.</b> La dimension nominale (NG) correspond au diamètre de tube. Veuillez compléter évtl. avec l'épaisseur de paroi s</p>	<p><b>Joint d'étanchéité</b> sans note = Perbunan FKM = Viton</p> <p><b>Protection de surfaces</b> sans note = phosphatized A = chromated B = chrom<sup>6</sup>-libre D = nickel chim.</p>

---

Technische Informationen Gewinde- und Druckauswahltabellen Anschweiskegel, Muttern	Technical information Thread and pressure selections Welding cones, nuts	Informations techniques Filetage et Choix de pression Embouts à souder, écrous	<b>1</b>
<hr/>			
Einschraubverschraubungen	Male couplings	Unions simple	<b>2</b>
<hr/>			
Anschweisverschraubungen Rohrbögen Schweißmuffen	Welded couplings Tube bends Welded sockets	Unions simple à souder Coudes à souder Manchons à souder	<b>3</b>
<hr/>			
Messanschlüsse / Ventile Rückschlagventile Blockkugelhähne Absperrventile	Pressure test couplings / valves Non return valves Ball valves High pressure valves	Raccords d'épreuve de pression Valve / Clapets de non-retour Robinets à boisseau sphérique Vannes H.P. renforcées	<b>4</b>
<hr/>			
Hochdruck- und Quadratflansche	High pressure and square flanges	Brides à haute pression	<b>5</b>
<hr/>			
SAE - Flansche	SAE flanges	Brides SAE	<b>6</b>
<hr/>			
Rohrdrehgelenke Rohrbögen	Pipe swivel joints, connections Tube bends	Articulation tournantes Coudes à souder	<b>7</b>
<hr/>			
Schlauchleitungen Schnellverschluss-Kupplungen Rohre Rohrschellen	High pressure hose lines Quick connect couplings Tubes Pipe clamps	Flexibles haute pression Raccords rapides Tubes Colliers de fixation	<b>8</b>

---

## Das AVIT System

Mit den AVIT-Systemkomponenten können Sie alle Hochdruckrohrleitungen konstruieren.

Alle Verschraubungen können komplett oder einzeln bezogen werden und sind untereinander kombinierbar.

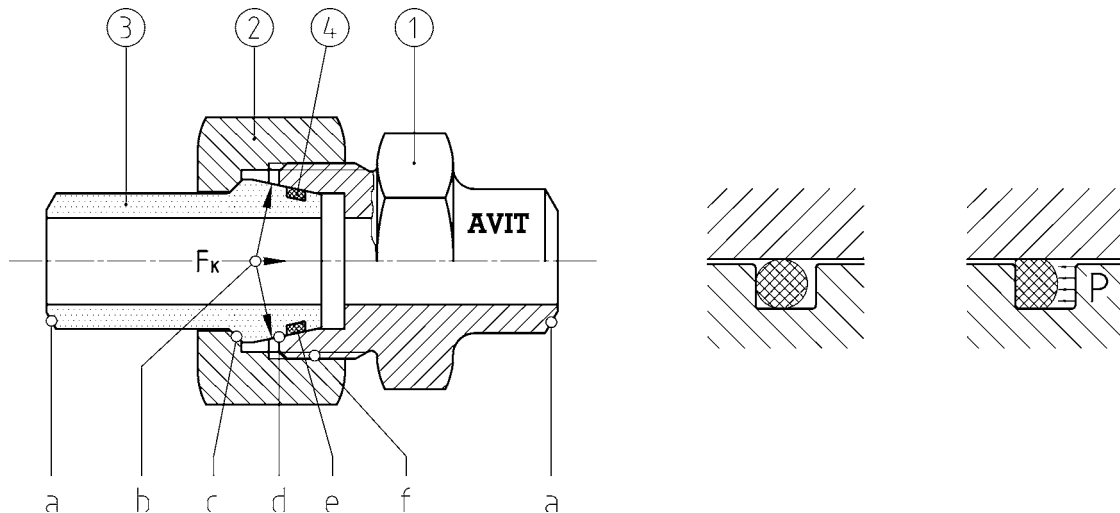
## The AVIT system

With the AVIT System components you can design any high-pressure pipe and tube system.

All couplings are available, either completely or individually; they can be combined with each other.

## Le Système AVIT

Grâce au système AVIT, vous pouvez résoudre tous les problèmes liés aux canalisations haute pression. Toutes les pièces à visser peuvent être commandées au complet ou par pièce individuelle et elles se laissent combiner.



### Dichtungsprinzip

AVIT Rohrverschraubungen mit O-Ring Abdichtung beruhen auf dem bewährten und sicheren 24° Kegel-Konus-System. Die Leckagesicherheit beruht im wesentlichen auf der zweifachen Abdichtung des Systems. Metallisch über den Kegel-Konus und zusätzlich über einen O-Ring.

#### - Rohrseitig

Über eine Stumpfnah Schweißverbindung wird der AVIT Dichtkegel (3) metallisch homogen mit dem Stahlrohrende (a) zu einer Einheit verbunden.

#### - Stutzensseitig

Mit der Schraubmontage werden die Rohrenden (1)+(3) zentriert und über das Anziehen der Überwurfmutter (2) längskraftschlüssig miteinander verbunden. Hierbei wird eine metallisch tangentielle Abdichtung im Kegel-Konus System (d), und eine zusätzliche elastische Dichtung durch den O-Ring (4)(e) erreicht.

#### - Haltefunktion

Über die Schulter des AVIT Anschweißkegels ist eine absolute Ausreißsicherung gewährleistet.

Aus der Kopf (c) und Gewindereibung (f) des Systems sowie der Selbsthemmung des Gewindes und der Keilwirkung (b) resultiert die Langzeitdichtheit dieser bewährten Rohrverbindung.

### Principle of Sealing

AVIT screw pipe connections with O-ring seals are based on the tried and tested 24°- cone system.

Leakage protection is basically achieved by the double sealing integrated into the system: the seal provided by the metallic cone and the O-ring seal.

#### - On the pipe side

The AVIT welding cone (3) is connected to the end of the steel pipe by means of a butt-welded joint (a), in a metallurgically homogeneous manner, forming a single unit.

#### - On the connection side

The extremities (1)+(3) of the pipe are centered when they are assembled by screwing, and they are connected to each other by longitudinal friction-coupling when the nut (2) is tightened. This creates a metallic and tangential seal in the male/female cone system (d) and an additional elastic seal through the O-ring (4)(e).

#### - Hold function

The shoulder of the AVIT welding cone is designed for absolute tear-off protection. The long-term leakproofness of this proven pipe coupling is due to the head (c) and the thread friction of the system (f) as well as the self locking of the thread and the wedge action (b).

### Principe d'étanchéité

Les raccords vissés AVIT dotés d'un joint torique d'étanchéité reposent sur le système éprouvé et sûr cône/boule 24°.

La sécurité anti-fuite est essentiellement assurée par la double étanchéité du système. Métallique sur le système cône/boule et en plus sur un joint torique.

#### - Côté tuyau

Le cône à souder (3) AVIT est relié à l'extrémité du tuyau d'acier par le biais d'une soudure de bout à bout (a) pour ne former qu'une unité métallurgiquement homogène.

#### - Côté manchon

A l'aide du montage vissé, les tuyaux (1)+(3) sont centrés et attachés l'un à l'autre par friction lorsque l'écrou raccorde (2) est serré. Ceci permet d'obtenir une étanchéisation métallique tangentielle dans le système cône mâle/femelle (d) et une étanchéité élastique supplémentaire grâce au joint torique (4)(e).

#### - Fonction arrêt

Les épaules du cône à souder AVIT garantissent une sécurité absolue contre les ruptures. L'étanchéité durable de ce raccord, qui a fait ses preuves dans l'industrie, est le résultat du frottement de la tête (c) et du filet (f) du système ainsi que de l'auto blocage du filetage et de l'effet de cale (b).

## Druckbereiche

AVIT-Anschweissverschraubungen erreichen höhere Werte als in den DIN- und ISO-Tabellen angegeben sind.

In den Druckauswahltabellen Seite 1.2 -1.3 sind Nenn- und Berstdrücke vermerkt. Die Berechnung erfolgte nach DIN 2413/III für dynamische Belastungen.

Der Einsatz der Verschraubungen für höhere Drücke, als in den Druckauswahltabellen genannt, ist zulässig, wenn der Sicherheitsbeiwert entsprechend reduziert wird.

Nur bei Verwendung von Original-AVIT-Teilen werden die genannten Betriebsdrücke mit der Sicherheit gemäss der DIN 3859 gewährleistet.

## Pressure range

AVIT couplings reach higher values than indicated in the respective DIN- and ISO-tables. The tables for the pressure selection as shown on pages 1.2 -1.3, include nominal and bursting pressure values. The calculation is based on DIN 2413/III for dynamical loads.

The use of couplings for higher pressures than indicated in the above mentioned tables, is permissible on the condition that the safety factor is reduced accordingly.

Only on the use of original AVIT items the mentioned operation pressures guarantee the safety according DIN 3859.

## Pressions

Les raccords à souder AVIT atteignent des valeurs supérieures à celles indiqués dans les tableaux DIN/ISO. Les tableaux des pages 1.2 - 1.3 indiquent des pressions nominales et des pressions d'éclatement. Valeurs calculées selon DIN 2413/III pour sollicitations dynamiques.

Lors de l'emploi des raccords AVIT pour des pressions supérieures à celles définies dans les tableaux, le coefficient de sécurité se réduit.

L'emploi des pièces originales AVIT pour les pressions de service indiquées assurent les conditions de sécurité selon DIN 3859.

<b>Verschraubungen</b> <b>Couplings</b> <b>Raccords</b> <b>DIN 2353 / ISO 8434-1</b>		
Betriebsdruck des AVIT Systems– Mehr als die Norm AVIT Working pressures are higher– as the standards		
Nenngrösse NG	Standard PN	AVIT Nenndruck
6 - 10	63 MPa (630 bar)	80 MPa (800 bar)
12 - 16	40 MPa (400 bar)	63 MPa (630 bar)
20 - 25	40 MPa (400 bar)	40 MPa (400 bar)
30 - 38	25 MPa (250 bar)	40 MPa (400 bar)
50	15 MPa (150 bar)	40 MPa (400 bar)

## Temperaturangaben

Verschraubungen aus Stahl haben einen zulässigen Betriebstemperaturbereich von -40°C bis +120°C.

## Operating temperatures

The permissible operating temperatures for steel couplings is -40°C up to +120°C.

## Températures admissibles

Pour déterminer les températures admissibles

## Druckreduzierung bei 1.4571

Beachten Sie bei Verschraubungen aus 1.4571 die reduzierte Druckbelastbarkeit bei hohen Temperaturen!

- 0 % von -60°C bis -25°C
- 4 % von +20°C bis +100°C
- 11% bis +175°C
- 20% bis +250°C
- 30% bis +400°C

## Temperature range

The reduced pressure load resistance in case of high temperatures must be taken into consideration.

## Températures

Prendre en considération les pressions admissibles réduites aux températures élevées.

## Beispiel:

Edelstahlverschraubung PN 400 [bar]  
 Betriebstemperatur +200°C  
 Druckabschlag -20%

Zulässiger Betriebsdruck = 320 [bar]

### Werkstoff

Standardausführung Stahl entsprechend den technischen Lieferbedingungen für Rohrverschraubungen nach DIN 3859. Die Überwurfmutter sind kalt- bzw. warmgepresst.

Ebenfalls sind alle Teile in austenitischem Werkstoff 1.4571 aus laufender Produktion lieferbar.

Weitere Werkstoffe: Messing, Titan, warmfeste Stähle, CuNiFer-Legierungen auf Anfrage.

### Edelstahlverschraubungen

Austenitische Werkstoffe neigen insbesondere im Gewinde zur Kaltverschweißung (Fressen). AVIT hat bereits seit Jahren besondere Sorgfalt bei der Herstellung von Edelstahlverschraubungen insbesondere im Gewindebereich verwandt. AVIT Edelstahl-Überwurfmutter werden standardmäßig versilbert. Kaltverschweißung im Gewinde (Fressen) wird bei der Montage vermieden und ein Fetten entfällt.

### Dichtungen

Bei Verwendung von Dichtungen sind die Temperaturgrenzen der jeweiligen Dichtungswerkstoffe zu beachten!

Bitte Werkstoff entsprechend angeben.

Standardausführung:

**NBR** (Acrylnitril-Butadien-Kautschuk)

Handelsname: Perbunan®

Temperaturbereich: -30°C bis +100°C

**FKM** (Fluor-Kautschuk)

Handelsname: Viton®

Temperaturbereich: -20°C bis +200 °C

**EPDM** (Ethylen-Propylen Dien-Kautschuk)

Temperaturbereich: -45°C bis +150°C

(nur als O-Ring lieferbar)

Perbunan ist ein eingetragenes Warenzeichen der Bayer AG, Leverkusen  
Viton ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont.

### Oberflächenschutz

Standardmäßig werden Stahloberflächen schwarz Manganphosphatiert nach DIN 50942. Schweißteile aus Stahl werden mit Spezialwachsöl (Resilon) leicht geölt. Edelstahl bleibt metallisch blank.

Andere Oberflächen: verzinkt, chromatiert oder chemisch Nickel sind ebenfalls lieferbar. Bitte entsprechend angeben. - siehe Seite II.

### Material

Standard type of steel in accordance with the technical specification for tube connections according to DIN 3859.

The nuts are cold- or hot-pressed respectively.

Besides, all parts are also available from current production in austenitic steel, material AISI 316 Ti.

Other materials: brass, heatresistant steel, titanium, CuNiFer alloys upon request.

### Stainless steel couplings

Particularly in threads, austenitic materials show a tendency to cold welding.

For years already, AVIT has attached greatest importance and special care to the zone of the thread when producing high-grade steel screwing.

AVIT stainless steel swivel nuts are silver-plated by default. Cold welds inside the thread (galling) during installation are prevented, and no greasing is necessary.

### Sealings

The reduced pressure load resistance in case of high temperatures must be taken into consideration.

Please specify when ordering.

Standard Elastomer Material:

**NBR**

Trade name: Perbunan®

Temperature range: -30° up to +100°C

**FKM**

Trade name: Viton®

Temperature range: -20° up to +200°C

**EPDM**

Temperature range: -45° up to +150°C

(only as O-ring available)

Perbunan is a registered trademark of Bayer AG, Leverkusen  
Viton is a registered trademark of DuPont Elastomers.

### Surface protection

The steel surfaces are by default phosphatized with manganese in accordance with DIN 50942. Welded steel parts are slightly oiled with a special wax oil (Resilon). Stainless steel remains metallic polished. Other surfaces available, galvanized, chromalized or chemically nickel-coated. To be specified separately, when ordering - see on page II

### Matériel

Exécution normale en acier est conforme aux conditions techniques de livraison de la norme DIN 3859.

Les écrous sont estampés à froid ou à chaud.

Tous nos produits courants sont livrables également en acier austénitiques - A 35-572.

Autres matières: Laiton, acier pour hautes températures, titan, alliages CuNiFe sur demandé.

### Raccords en austénitiques

Les aciers austénitiques ont une forte propension, essentiellement au niveau des filets, au „grippage“. Depuis des années AVIT s'est préoccupé, en soignant particulièrement des filetages, de cet inconvénient.

Les écrous-raccords standard en acier inoxydable AVIT sont argentés. Pas besoin de soudage à froid dans le filetage (corrosif) lors du montage, pas besoin de graisser.

### Joint d'étanchéité

Prendre en considération les pressions admissibles réduites aux températures élevées. Préciser votre choix lors de la commande.

Standard élastomère Matériau:

**NBR**

Marque de fabrique: Perbunan®

Pour températures de: -30°C à +100°C

**FKM**

Marque de fabrique: Viton®

Températures: -20°C à +200°C

**EPDM**

Températures: -45°C à +150°C

(seulement comme joint toriques disponible)

Perbunan est une marque déposée des Bayer AG, Leverkusen  
Viton est une marque déposée des élastomères de DuPont.

### Protection de surface

En version standard, les surfaces en acier sont dotées d'un revêtement en phosphate de manganèse noir conforme à la norme DIN 50942. Les pièces soudées en acier sont légèrement huilées avec une huile cire spéciale (Resilon). L'acier inoxydable reste à nu. Autres revêtements: galvanisé, bichromate, nickel chimique également livrable. L'indiquer lors de la commande - voir page II.



### Qualitätssicherung

Die Produktion wird durch ein Qualitätssicherungssystem gemäss DIN/ISO 9001 überwacht, damit alle AVIT Produkte die entsprechenden Anforderungen erfüllen. Eine Typprüfung der AVIT Verschraubungen wurde bereits 1984 durch den RW TÜV vorgenommen.

Unser Betrieb ist vom RW TÜV nach AD-W0/TRD 100 zugelassen.

Register-Nr.: 04 701 5062

### Quality assurance

The production is controlled in accordance with the quality assurance manual according to DIN/ISO 9001 in order to ensure that the AVIT-parts fulfil the respective requirements.

Type testing of AVIT couplings had already been performed by RW TÜV in 1984. Our factory is approved by RW TÜV according to AD-W0/TRD100.

Registered No.: 04 701 5062

### Assurance Qualité

Notre production est contrôlée selon les règlements du Manuel Assurance Qualité à DIN/ISO 9001 pour garantir la fiabilité du matériel.

Depuis 1984 notre matériel est homologué par les services de vérification RW TÜV.

Nous avons la certification du RW TÜV selon AD-W0/TRD 100.

Numéro d'enregistrement: 04 701 5062

### Abnahmen

Von allen namhaften Klassifikationsgesellschaften oder staatlichen Stellen sind möglich. Generelle Zulassungen liegen vor vom Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd, TÜV sowie von verschiedenen Werken auch für Gasanwendungen.

### Type approvals

Of all reputed classification associations or public authorities are possible. General approvals are available of Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd, TÜV, as well as a number of factories, including gas applications.

### Réception

Réception par tout société de classification réputée est évidemment possible. Nous sommes certifiés par Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd, TÜV et norme d'usine dans un grand nombre d'entreprises importantes, y compris dans le domaine du gaz.

### Zeugnisse

Verschraubungen liefern wir auch mit Prüfbescheinigungen EN 10204 (DIN 50049).

Die Bescheinigungsart muss mit der Bestellung angegeben werden. Zeugnis- und Abnahmekosten sind nicht in unseren Preislisten enthalten.

Artikel mit Abnahmeprüfzeugnissen 3.1 oder 3.2 bedingen in der Regel eine separate Fertigung, so dass die Listenpreise stark abweichen.

### Certificates

Couplings are also delivered by us together with the test certificate EN 10204 (DIN 50049). The type of certification must be indicated when ordering. The costs for certification and inspection are not included in our list prices.

Parts requiring an acceptance test certificate 3.1 or 3.2 normally will have to be produced separately so that the respective prices will strongly deviate from the list prices.

### Certificats

Sur demande, nous pouvons fournir des certificats d'essai selon EN 10204 (DIN 50049).

Le type de certification désiré est à signaler lors de la commande. Les frais de ces services sont facturés en plus.

Les pièces avec certificat de réception type 3.1 ou 3.2 nécessitent une production particulière avec de prix nécessairement supérieurs aux prix catalogue.

### Normung

AVIT-Anschweissverschraubungen sind, soweit zutreffend, identisch mit den Maßen der DIN 2353/EN - ISO 8434-1 und 8434-4. Bei genormten Verschraubungsstutzen ist die entsprechende DIN/EN ISO Nummer angegeben.

Technische Lieferbedingungen gemäss DIN 3859-1 werden eingehalten, soweit diese zutreffen.

### Standardisation

As far as applicable, AVIT welding couplings are identical with the dimensions of DIN 2353/ EN - ISO 8434-1 and 8434-4. In case of standardised connections the respective DIN/EN ISO-number has been indicated.

Technical specifications in accordance with DIN 3859 are adhered to, as far as applicable.

### Normalisation

Pour autant que la norme DIN 2353/ EN - ISO 8434-1 / 8434-4 soit applicable, les dimensions des raccords à souder AVIT sont identiques. Pour les mamelons normalisés DIN/EN ISO, nous indiquons le numéro de la norme.

Si le norme DIN 3859 pour les conditions de livraison est applicable, nous la respectons.

### Gewinde

Wir liefern Whitworth Gewinde Form G nach ISO 228-1 – siehe Seite 1.5.

Metrische Gewinde nach ISO 261, NPTF, UNF oder UN sind ebenfalls lieferbar. Bei Bestellung bitte mit dem Zusatzkennzeichen angeben. Unsere Verschraubungsstutzen werden bereits bei der Produktion, am Einschraubgewinde mit Plastikkappen geschützt.

### Threads

Threads are normally supplied in the form to Whitworth threads, form G, in accordance with ISO 228-1 – see page 1.5. Metric threads ISO 261, NPTF, UNF or UN are available. Please specify the particular type when ordering.

The threading of our couplings are protected with plastic caps already during production.

### Filetage

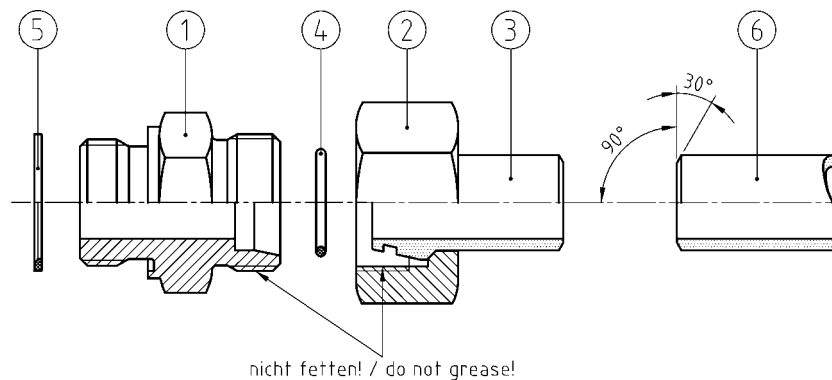
Nous livrons les filets intérieurs comme filet Whitworth forme G selon ISO 228-1 – voir page 1.5. Peuvent être également: filets métriques ISO 261, NPTF, UNF ou UN. Prière de l'indiquer en cas de commande.

Nos manchons d'unions sont protégés dès la production par des capuchons en plastique au niveau du filetage femelle.

# Montageanleitung 24° Rohrverschraubungen

Assembly instructions - 24° Welded tube couplings

Notice de montage - 24° Raccords à souder



## Montage des 24° Dichtkegels

1. Stahlrohr rechtwinklig absägen und anfasen für Schweissfuge nach DIN 2559. (Diese Arbeit erledigt unsere Rohrtrenn- und Fasmaschine RTF sauber in einem Arbeitsgang)
2. Überwurfmutter (2) auf den Anschweiskegel (3) schieben. Der Anschweiskegel (3) wird anschliessend mit dem Rohr (6) gemäss DIN EN 8563 miteinander verschweisst. Es ist zu beachten, dass beim Verschweissten kein Schweissgut oder Schweissperlen in das Rohrinne gelangt. Um Zunderbildung zu vermeiden, ist es zweckmässig, die Schweissung der Wurzellage unter Schutz- und Formiergas vorzunehmen (WIG-Schweisverfahren). Danach werden Füll- und Decklagen der Verbindung aufgetragen.
3. Schweißstelle säubern und falls notwendig, beischleifen. Die Verbindungsstelle (Kegel und Nut) muss frei von Schmutz sein und darf keine mechanische Beschädigung haben. Notfalls mit feinem Schmiergelleinen säubern.
4. O-Ring (4) in die saubere Nut des Kegels (3) einlegen. Der O-Ring muss in der Nut seitlich Platz haben und soll ca. 0,4 - 0,6 mm aus der Nut überstehen.
5. Die hohe Zuverlässigkeit der AVIT-Anschweisverschraubungen setzt eine sorgfältige Schraubmontage voraus. Nach handfestem Anziehen der Überwurfmutter mit dem entsprechenden Drehmoment anziehen (siehe Tabelle Seite IX).
6. Es ist darauf zu achten, dass die Rohrleitungen entsprechend befestigt sind und das Rohr mit dem angeschweissten Kegel gerade und spannungsfrei verschraubt wird. Für dynamisch belastete Leitungen empfehlen wir einen Schellenabstand von ca. 1,5 m - 2,0 m.

## Bei Verschraubungen aus 1.4571 ist zusätzlich zu beachten:

1. Austenitische Werkstoffe neigen insbesondere im Gewinde zur Kaltverschweissung (Fressen). Daher ist bei Edelstahlleitungen und Verschraubungen bei der Montage mehr Sorgfalt geboten als bei normalen Stahlleitungen. Falls austenitische/ferritische Kombinationen verwandt werden, ist dies auch möglich, jedoch muss die Elektro-chemische Spannungsreihe beachtet werden. Wir empfehlen daher z.B. bei austenitischen Verschraubungsstutzen und austenitischen Kegeln die ferritische Überwurfmutter mit einem chemischen Nickelüberzug zu schützen. Eine Verschweissung sollte unter Schutz- und Formiergas vorgenommen werden, damit keine Beizung im Tauchbad erfolgen muss.
2. Vor dem Verschrauben das Gewinde kontrollieren. Das Gewinde darf nicht beschädigt sein. Deshalb die Gewindegewindekappen erst unmittelbar vor der Montage entfernen. Austenitische AVIT-Überwurfmutter sind standardmässig versilbert. Die Kaltverschweissung (Fressen) der Gewinde wird dadurch verhindert. Ein Fetten der Gewinde ist nicht mehr notwendig.
3. Anlauffarben sind in jedem Fall mit Beizpaste zu entfernen, weil sonst Korrosionsgefahr besteht.

1. The steel pipe must be sawed off at an angle of 90° and has to be prepared for a welding seam according to DIN 2559. (This is done by our cut and grinding machine (RTF) in one operation)
2. Push nut (2) onto welding cone (3). Pipe (6) and welding cone (3) will then be welded according to DIN EN 8563. Take into account that no weld residue gets into the inside of the tube. To avoid formation of cinder, it is advisable to weld with a heliarc unit (WIG welding process). After this, cover the connection with filling and covering layers.
3. The joint between cone and nut must be free of dirt and nicks. If necessary, clean with fine emery cloth.
4. Place o-ring (4) in clean groove of cone (3). The o-ring must have free space at the side. The outside of the o-ring must be 0,4 - 0,6 mm above the cone.
5. The great reliability of AVIT welding couplings is based on careful screw assembly. After screwing the nut hand-tight, tighten with the appropriate torque (see table on page IX).
6. It must be considered that the pipe lines are correspondingly tightened and the pipe with the welding cone will be screwed straightly and without tension. For dynamically stressed pipes, we recommend a distance for the clamps of approx. 1,5 m - 2,0 m.

## Additional instructions for material 1.4571:

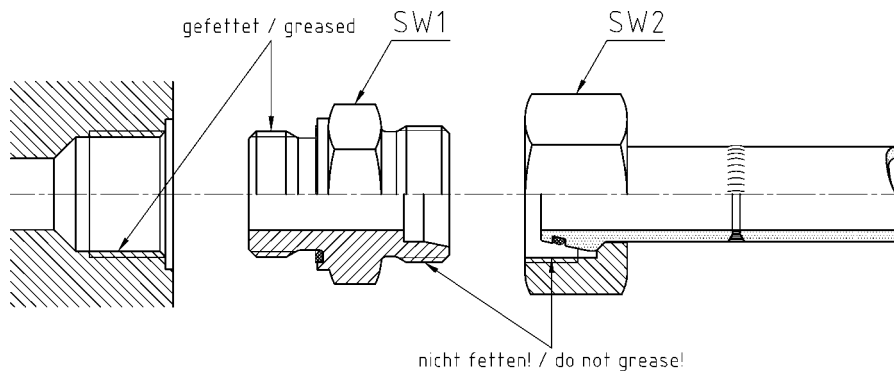
1. Austenitic materials tend to cold welding (seizing effect) especially in the thread. Therefore, stainless steel pipes and couplings require more exactness at the assembly than normal steel pipes. In case, austenitic and ferritic combinations are used, the electro-chemical series must be considered. We recommend to protect the ferric nuts of the threading of our couplings and austenitic cones with a chemical nickel plating. A welding should be done with a heliarc unit. In this case, an acid dip can be disregarded.
2. Before screwing, control the thread which may not be damaged. Therefore the protection caps of the thread can be only removed direct before assembly. Austenitic AVIT nuts are generally silver-plated. The cold welding (seizing effect) of the threads can be avoided by it. A greasing of the threads isn't necessary any longer.
3. Oxidation tints must be removed with a pickle paste otherwise, there is a risk of corrosion.



# Montageanleitung 24° Rohrverschraubungen

Assembly instructions - 24° Welded tube couplings

Notice de montage - 24° Raccords à souder



## Montage des Schraubstutzens:

1. Stutzen- und Gegenwerkstoff sollten identisch sein, oder gemäß der Druckstufe muss das Material der Einschraublöcher eine entsprechende Festigkeit haben. Das Gewinde am Stutzen muss generell unabhängig vom Werkstoff geschmiert werden.
2. Bei der Verwendung einer U-Ring Dichtung ist auf die richtige Lage zu achten.
3. Nach einer handfesten Montage des Schraubstutzens wird dieser mit einem Drehmoment-Schlüssel mit dem entsprechenden Moment angezogen. (siehe Tabellenwerte)

**Aus Sicherheitsgründen muss hierbei der Stutzen mit einem Maulschlüssel gegengehalten werden.**

## Installing the screw socket:

1. Socket and counter mating material should be identical or, depending on the pressure level, the material used for the screw plug holes must be sturdy enough. The socket thread must always be greased independent of the material.
2. When using a U-ring seal, ensure it is positioned correctly.
3. Use a torque wrench to tighten the hand-tight installation of the screw socket to torque. (see table values)

**For safety reasons, hold the connection piece steady with a spanner when doing this.**

## Montage du manchon à visser :

1. Le matériau du manchon et celui du contre-élément doivent être identiques. Ou, selon le niveau de pression, le matériau des trous filetés doit présenter une résistance correspondante. Le filetage du manchon doit, en règle générale, être graissé quel que soit son matériau.
2. Si vous utilisez un joint d'étanchéité U, il faut veiller à ce qu'il soit bien positionné.
3. Après un montage à la main du manchon à visser, il faut le serrer à l'aide d'une clé dynamométrique selon le couple de serrage correspondant. (voir les indications du tableau)

**Pour des raisons de sécurité, il faut en même temps maintenir la tubulure avec une clé à fourche.**

NG	Gewinde Mutter [mm]	Gewinde Stutzen		SW 1 [mm]	SW 2 [mm]	Anziehdrehmomente MA			
		Whitworth [zoll]	Metrisch [mm]			Normalstahl		Edelstahl	
						SW1 <sup>1</sup> [Nm]	SW2 <sup>2</sup> [Nm]	SW1 <sup>3</sup> [Nm]	SW2 <sup>4</sup> [Nm]
10	M18x1,5	G $\frac{1}{4}$ "A	M14x1,5	19	22	60	25	75	55
12	M20x1,5	G $\frac{3}{8}$ "A	M18x1,5	22	24	90	30	135	55
16	M24x1,5	G $\frac{1}{2}$ "A	M22x1,5	27	30	130	35	205	60
20	M30x2,0	G $\frac{3}{4}$ "A	M27x2,0	32	36	200	70	385	95
25	M36x2,0	G1"A	M33x2,0	41	46	350	95	460	140
30	M42x2,0	G1 $\frac{1}{4}$ "A	M42x2,0	50	50	500	140	720	175
38	M52x2,0	G1 $\frac{1}{2}$ "A	M48x2,0	55	60	600	210	960	330
50	M68x2,0	G2"A	M60x2,0	70	80	680	400	1000	600

<sup>1)</sup> Bei Stahl Stutzen/Gewinde phosphatiert und geölt, entsprechend Reibwert  $\mu = 0,14$

<sup>2)</sup> Bei Stahl Mutter phosphatiert und geölt.

<sup>3)</sup> Bei Mat. 1.4571 Stutzen/Gewinde gefettet.

<sup>4)</sup> Bei Mat. 1.4571 Überwurfmutter versilbert nicht gefettet!

Mit den angegebenen Drehmomenten erhalten die Bauteile der Verschraubungen eine Vorspannung im Bereich der elastischen Verformung des Werkstoffes. Hierdurch sind plastische Verformungen und Kaltverfestigungen an der Verbindung ausgeschlossen. Bei einer Demontage entstehen daher auch keine Restmomente beim Lösen der Verbindung. So ist eine Langzeitdichtheit der Rohrverschraubung auch nach einer beliebigen Anzahl von Wiederholmontagen gewährleistet.

The specified torques ensure that the components used for the screw connections will have an initial tension within the range of the elastic deformation of the material. This will also prevent the connection against plastic deformation and strain hardening. In addition, when the connection is loosened during disassembly, there will be no residual torques. The applied torques will ensure that the screw pipe connection will remain tight even after it has been reassembled a great many times.

Avec les couples de serrage indiqués, les composants des raccords vissés sont préalablement serrés au niveau de la déformation élastique du matériau. Ce qui permet d'éviter les déformations plastiques et consolidations à froid sur le raccord. Lors du démontage, il n'y a donc pas de couples résiduels lorsqu'on desserre le raccord. Ce qui garantit une étanchéité à long terme du raccord vissé même après un certain nombre de montages répétés.

## Firmeninformation

Factory information

Informations fabrique



Als mittelständisches Unternehmen produziert die AVIT GmbH seit über 50 Jahren hochwertige Rohrleitungs-Komponenten „Made in Germany“ für den Anlagenbau mit hohem Sicherheitsbedürfnis.



Wir liefern Ihnen Rohrverschraubungen, Quadrat-Flansche, SAE-Flansche, Flanschverteiler, Rohrdrehgelenke, Mehrkanal-Drehdurchführungen und Hochdruck-Schlauchleitungen entsprechend den gültigen DIN- oder ISO-Normen.

### Mehr als die Norm

Aber unser Ziel ist es, Ihnen mehr als nur das Genormte zu bieten. Daher erreichen z.B. AVIT Rohrverschraubungen höhere Druckwerte als die Norm festlegt. Durch höhere Oberflächenqualitäten wird eine Kerbwirkung an Bauteilen ausgeschlossen.

Auf Wunsch erhalten Sie auch das passende Rohr mit Rohrbögen und Rohrschellen zum bestellten Produkt. Wir stellen Ihre kompletten Verrohrungsstücklisten termingerecht zusammen. Ein Ansprechpartner, ein Termin - Ihr Vorteil.

### Tradition und Fortschritt

Die 24° Dichtkegel-Verschraubung wurde 1954 von Herrn Ober Ing. August Wasmuth entwickelt. Damit setzte er Maßstäbe für ein Verbindungsprogramm, welches heute weltweit genormt und Standard in der Fluidtechnik ist.

Ernst A. Wasmuth baute das internationale Geschäft aus mit dem der Markenname AVIT eine bedeutende Marktposition erreichte. Heute werden mit modernsten CNC-Maschinen und hochqualifizierten Fachkräften Rohrleitungs-Komponenten produziert, welche die Voraussetzungen für sichere Hochdruckleitungen schaffen.

Mit Herrn Andreas Wasmuth geht die AVIT GmbH in die dritte Generation über, um das Erreichte weiter auszubauen. Ein Team engagierter Mitarbeiter steht für Sie bereit, um die Leistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen.

AVIT GmbH has been producing high-quality, “made in Germany” screw pipe connections for installations with a great demand for security as a medium-sized company.

We supply screw pipe connections, square flanges, SAE flanges, flanged joints, pipe swivel joints, multi-channel rotary transmission leadthroughs, and high-pressure pipes meeting the requirements specified by applicable DIN and ISO standards.

However, it is our goal to offer you more than products that merely meet the standards. This is why, for example, AVIT screw pipe connections achieve higher pressure levels than prescribed by the norm. Thanks to their higher surface quality, they do not take a notch effect on any components.

Pipes including elbows and pipe clamps matching the product you ordered are available on request. We will compile your complete list of screw connection parts within the agreed deadline. One contact, one deadline – your advantage.

The 24° sealing-cone screw connection was developed in 1954 by Chief Engineer August Wasmuth. Mr. Wasmuth's development set the standard for a product line of screw connections, which to date is still the acknowledged standard in the fluidics industry throughout the world.

Ernst A. Wasmuth expanded his international business and achieved a significant market position for the AVIT brand. Today, state-of-the-art CNC machines and highly-trained specialists produce pipework components that form the core of safe high-pressure pipes.



Mr. Andreas Wasmuth now leads AVIT GmbH into its third generation to expand on what the company has already achieved.

A team of committed employees stands ready to prove that of which it is capable.

La société AVIT GmbH, entreprise de taille moyenne, fabrique depuis plus de 50 ans des composants de tuyauteries de haute qualité „Made in Germany“ pour la construction d'installations nécessitant une très haute sécurité.

Elle propose des raccords vissés, des brides carrées, des brides SAE, des distributeurs à brides, des articulations tournantes de tubes, des modèles tournants multicanaux et des conduits flexibles haute pression conformes aux normes en vigueur DIN ou ISO.

Mais notre but est de vous proposer plus que des produits conformes aux normes. En effet, les raccords vissés AVIT vous offrent par exemple des résistances à la pression supérieures à la norme. Les qualités supérieures de revêtements de surface excluent tout effet d'entaille sur les composants.

Si vous le souhaitez, nous vous fournissons, avec le produit commandé, le tube correspondant avec des coudes et des colliers. Nous préparons vos listes de pièces de tuyauteries complètes dans le respect des délais. Un interlocuteur, un délai – Votre avantage.



Le raccord vissé avec cône d'étanchéité 24° a été conçu en 1954 par Monsieur August Wasmuth, ingénieur en chef. Il a ainsi établi des références pour un programme de raccords qui est aujourd'hui normalisé dans le monde entier et qui constitue un programme standard en matière de technique des fluides.

Ernst A. Wasmuth a développé les affaires internationales qui ont permis à la marque AVIT de gagner une position de marché significative. Aujourd'hui, la fabrication des composants de tuyauteries est assurée par des machines CNC extrêmement modernes et un personnel hautement qualifié. Ces composants répondent ainsi aux exigences des tuyauteries haute pression devant garantir une haute sécurité. Avec Monsieur Andreas Wasmuth, la société AVIT GmbH passe à la troisième génération pour aller au-delà encore des acquis. Une équipe engagée est à l'œuvre pour toujours repousser les limites de la performance.



#### Unser Betrieb am Standort Essen

Mit rund 590.000 Einwohnern zählt Essen zu den größten Städten in Deutschland und in Nordrhein-Westfalen, einem der wirtschaftsstärksten deutschen Bundesländer. Essen liegt mitten in einem der größten Wirtschaftsräume Europas, in der Metropolregion Ruhr.

#### Der schnellste Weg zu AVIT

- Aus Richtung Norden  
Über die Autobahn A3 / A2 / A42 Richtung Oberhausen/Essen Abfahrt Kreuz Essen-Nord B224 Gladbeckerstr.
- Aus Richtung Osten  
Über die Autobahn A40 Richtung Duisburg/Oberhausen Abfahrt Essen Frillendorf/Stoppenberg
- Aus Richtung Süden  
Über die Autobahn A52 bis zum Autobahn Dreieck Essen Ost dann A40 Abfahrt Essen Frillendorf/Stoppenberg
- Aus Richtung Westen  
Über die Autobahn A40 Richtung Mülheim /Essen Abfahrt Essen Frillendorf/Stoppenberg

#### Our factory in Essen

With around 590,000 residents, Essen is one of the biggest cities in Germany and in North Rhine-Westphalia, one of the economically strongest Federal States. Essen is situated at the heart of one of Europe's largest economic areas, the Metropolregion Ruhr.

#### The shortest way to AVIT

- From direction North  
Over the motorway A3 / A2 / A42 direction Oberhausen/Essen departure Essen-North B224 Gladbeckerstr.
- From direction East  
Over the motorway A40 direction Duisburg/Oberhausen departure Essen Frillendorf/Stoppenberg
- From direction South  
Over the motorway A52 up to motorway Essen-OST then A40 departure Essen Frillendorf/Stoppenberg
- From direction West  
Over the motorway A40 direction Mülheim departure Essen Frillendorf/Stoppenberg

## 2D und 3D CAD-Zeichnungen

2D and 3D CAD drawings

Plans CAO 2D & 3D



Alle Standard AVIT-Rohrleitungs-Systemkomponenten sind analog zum Katalog für Ihr CAD-System in 2D und 3D verfügbar.

Mit einer einfachen Oberfläche steht dem Konstrukteur eine Bibliothek von CAD-Zeichnungen im Internet oder auf CD zur Verfügung. Teil auswählen, Knopf drücken - und schon ist die Geometrie in Ihrem CAD-System platziert.

Direkteinfügemöglichkeit in allen führenden CAD-Systemen: AutoCAD, CATIA, Inventor, Pro/ENGINEER, SolidWorks, Solid Edge, TopSolid ...

All standard AVIT piping system components listed in our catalogue are also available for your 2D and 3D CAD systems.

Design engineers can use a simple interface to draw from an extensive library of CAD drawings that are available on the Internet or on a CD-ROM. Select a part and press a button: it is that simple to create the geometry of your CAD system. Direct insertion option for all leading CAD systems: AutoCAD, CATIA, Inventor, Pro/ENGINEER, SolidWorks, Solid Edge, TopSolid ...

Tous les composants standard des systèmes de tuyauteries AVIT sont disponibles en 2D et 3D comme le catalogue pour votre système CAO.

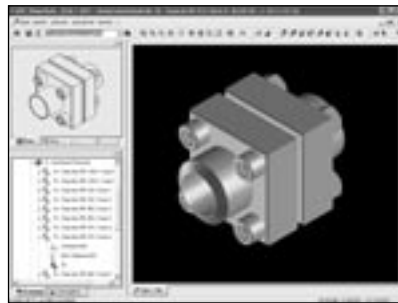
Le concepteur a à sa disposition une bibliothèque de dessins CAO sur Internet ou sur CD dotée d'une interface simple.

Sélectionner l'article, appuyer sur le bouton - et la géométrie est déjà positionnée dans votre systèmes CAO.

Possibilité d'insertion directe dans tous les grands systèmes CAO: AutoCAD, CATIA, Inventor, Pro/ENGINEER, SolidWorks, Solid Edge, TopSolid ...



Aus der online Internet Datenbank...  
*From the on-line data base...*



...oder von der AVIT CD-ROM...  
*...or from the AVIT CD-ROM...*



...direkt in Ihr CAD-System.  
*...directly into your CAD system.*

Nutzen Sie diesen Vorteil für Ihre Konstruktion. Sie sparen schon bei der Konstruktion Zeit und Geld, wenn Sie sich für Original AVIT Produkte entscheiden.

Take advantage of this benefit when creating your designs. Choosing original AVIT products will save you time and money as soon as you start your designing process.

Utilisez cet atout pour votre conception. Vous économisez, dès la conception, du temps et de l'argent si vous choisissez les produits AVIT originaux.



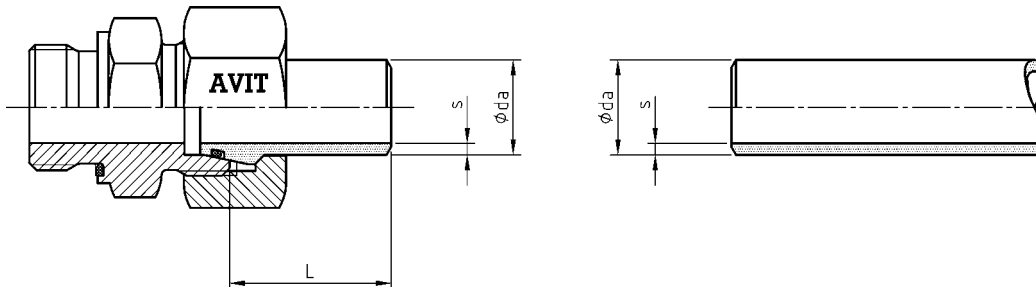
	<b>Druckauswahltabelle für nahtloses Präzisionsstahlrohr</b> .....	1.2
	<i>Pressure selection for seamless precision steel-tube</i>	
	<i>Choix des raccords - pression tubes de précision</i>	
	<b>Druckauswahltabelle für nahtloses Stahlrohr</b> .....	1.3
	<i>Pressure selection for seamless steel-pipe</i>	
	<i>Choix des raccords - pression tubes sans couture</i>	
	<b>Einschraubzapfen -löcher mit Metrischem Feingewinde</b> .....	1.4
	<i>Stud end and ports with metric fine pitch thread</i>	
	<i>Éléments mâles à filetage avec filetage métriques a pas fin</i>	
	<b>Einschraubzapfen -löcher mit Whitworth Rohrgewinde</b> .....	1.5
	<i>Stud end and ports with Whitworth pipe thread</i>	
	<i>Éléments mâles à filetage avec filetage Whitworth</i>	
<b>AK</b>	<b>24° Anschweisskegel mit O-Ring</b> .....	1.6
	<i>24° Welding cone with o-ring</i>	
	<i>24° Embout à souder avec joint torique</i>	
<b>AKM</b>	<b>24° Anschweisskegel mit Überwurfmutter</b> .....	1.7
	<i>24° Welding cone with nut</i>	
	<i>24° Embout à souder avec écrou</i>	
<b>ARK</b>	<b>24° Anschweisskegel - Zollabmessungen</b> .....	1.8
	<i>24° Welding cone - pipe gaz</i>	
	<i>24° Embout à souder - gaz</i>	
<b>ARK</b>	<b>24° Anschweissreduzierkegel</b> .....	1.9
	<i>Reduced welding cone</i>	
	<i>Embout à souder réduit</i>	
<b>ASKB</b>	<b>24° Anschweißkegel Rohrbogen</b> .....	1.10
	<i>24° Welding cone swivel</i>	
	<i>24° Embout à souder orientable à 90°</i>	
<b>M / VK / LK</b>	<b>Überwurfmutter, Verschlusskegel, Lötkegel</b> .....	1.11
	<i>Nut, Lock cone, Soldering cone</i>	
	<i>Écrou, Embout obturateur, Embout à brasage</i>	
<b>DKS</b>	<b>24° Doppelkegel</b> .....	1.12
	<i>24° double cone</i>	
	<i>24° double cône</i>	
<b>WKS</b>	<b>24° Winkel-Doppelkegel</b> .....	1.13
	<i>24° double cone</i>	
	<i>24° double cône</i>	
<b>OR / UR</b>	<b>O-Ring und U-Ring Dichtungen</b> .....	1.14
	<i>O-ring and U-ring sealings</i>	
	<i>Joint torique joint-U</i>	



# Druckauswahltabelle für nahtloses Präzisionsstahlrohr

Pressure selection for seamless precision steel-tube

Choix des raccords - pression tubes de précision



**Rohrverschraubung  
DIN ISO 8434-4**

**Nahtloses Präzisionsstahlrohr  
DIN EN 10305-4 (DIN 2391 C)**

Nenngröße NG	L ca.	PN 160		PN 250		PN 315		PN 400	
		Rohrabbmessung da x s	Berstdruck MPa	Rohrabbmessung da x s	Berstdruck MPa	Rohrabbmessung da x s	Berstdruck MPa	Rohrabbmessung da x s	Berstdruck MPa
6	22,0	6 x 1,0	300	6 x 1,0	300	6 x 1,5	300	6 x 1,5	300
8	24,0	8 x 1,0	165	8 x 1,0	165	8 x 1,5	165	8 x 2,0	165
10	25,0	10 x 1,0	85	10 x 1,5	140	10 x 2,0	140	10 x 2,5	280
12	25,0	12 x 1,5	110	12 x 2,0	145	12 x 2,5	145	12 x 3,0	260
15*	28,0	15 x 2,0	125	15 x 2,0	125	—	—	—	—
16	31,0	16 x 1,5	80	16 x 2,0	110	16 x 2,5	140	16 x 3,0	220
18*	29,5	18 x 2,0	104	18 x 3,0	160	—	—	—	—
20	35,0	20 x 2,0	90	20 x 2,5	110	20 x 3,0	140	20 x 4,0	220
22*	32,0	22 x 2,0	82	22 x 2,5	100	—	—	—	—
25	40,0	25 x 2,5	89	25 x 3,0	100	25 x 4,0	140	25 x 5,0	210
28*	35,0	28 x 2,5	77	28 x 3,0	100	—	—	—	—
30	42,4	30 x 3,0	90	30 x 4,0	120	30 x 5,0	145	30 x 6,0	160
35*	39,0	35 x 3,0	72	—	—	—	—	—	—
38	47,0	38 x 4,0	95	38 x 5,0	110	38 x 6,0	135	38 x 8,0	160
42*	39,0	42 x 3,0	58	—	—	—	—	—	—
50	49,5	50 x 5,0	65	50 x 6,0	99	50 x 8,0	135	50 x 10,0	160

\* Leichte Reihe DIN 2353

\* Series „L“ DIN 2353

\* Série Légère „L“ DIN 2353

Die Druckangaben gelten nur für komplette AVIT Rohrverschraubungen. Die Stutzen sind für alle Druckstufen gleich. AVIT Anschweiskegel sind entsprechend der Rohrwanddicke (s) angepasst.

The pressures are given for complete units of AVIT couplings. The connection pieces are identical up to all pressure ranges. The AVIT welding cones are adapted to the thickness of the tube wall.

Les indications de pression sont valables pour les unités complètes de raccords à souder AVIT. Les manchons sont identiques pour les pressions de PN 160 - 400 bars. Les cônes à souder AVIT sont parfaitement adaptés à l'épaisseur des parois de tuyaux. Le calcul de la pression a été effectué selon DIN 2413 pour des charges pulsatoires, en prenant pour base les matériaux correspondants. La dimension nominale NG de AVIT permet de combiner tous les types d'union avec les cônes à souder ARK correspondants voir la page 1.8+1.9.

Die Druckberechnung der Stahlrohre erfolgte gemäss DIN 2413 für schwelende Belastung, unter Zugrundelegung der entsprechenden Werkstoffe. Gemäss der AVIT Nenngrösse (NG) können alle Verschraubungstypen mit den entsprechenden Anschweisreduzierkegeln (ARK) kombiniert werden - siehe Seite 1.8+1.9.

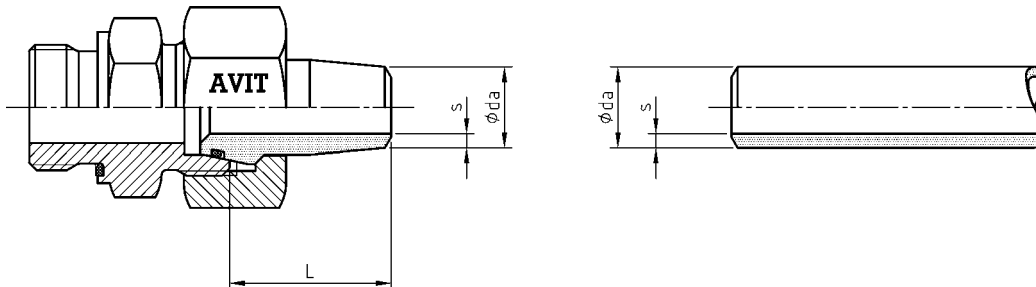
The pressures for steel tubes were rated according to DIN 2413 for dynamic loads and for the respective materials. According to the AVIT nominal size (NG), all types of couplings can be combined with ARK welding cones - see page 1.8+1.9.



# Druckauswahltabelle für nahtloses Stahlrohr

Pressure selection for seamless steel-pipe

Choix des raccords - pression tubes sans couture



**Rohrverschraubung  
DIN ISO 8434-4**

**Nahtloses Stahlrohr (Siederohr)  
DIN EN 10220 (DIN 2448) ASA B 36.10**

Nenngröße NG	size	L ca.	PN 160		PN 250		PN 315		PN 400	
			Rohrabmessung da x s	Berstdruck MPa	Rohrabmessung da x s	Berstdruck MPa	Rohrabmessung da x s	Berstdruck MPa	Rohrabmessung da x s	Berstdruck MPa
12	1/8"	25,0	10,2 x 1,6 10,3 x 1,7	130	10,2 x 1,6 10,3 x 2,4	130	10,2 x 1,8 10,3 x 2,4	140	10,2 x 2,3 —	280 —
16	1/4"	31,0	13,5 x 1,8 13,7 x 2,2	110	13,5 x 1,8 13,7 x 3,0	110	13,5 x 2,3 13,7 x 3,0	140	13,5 x 2,9 13,7 x 3,0	230 —
20	3/8"	35,0	17,2 x 1,8 17,1 x 2,3	75	17,2 x 2,3 17,1 x 3,2	100	— —	— —	17,2 x 3,6 —	160 —
25	1/2"	40,0	21,3 x 2,0 21,3 x 2,8	78	21,3 x 2,6 21,3 x 3,7	100	21,3 x 3,6 21,3 x 4,8	130	21,3 x 4,5 21,3 x 7,5	145 —
30	3/4"	42,4	26,9 x 2,0 26,7 x 2,9	76	26,9 x 3,6 26,7 x 3,9	100	26,9 x 4,5 26,7 x 5,6	128	26,9 x 5,6 26,7 x 7,8	160 —
38	1"	47,0	33,7 x 2,6 33,4 x 3,4	64	33,7 x 4,0 33,4 x 4,6	105	33,7 x 5,6 33,4 x 6,4	132	33,7 x 7,1 33,4 x 9,1	162 —
50	1 1/4"	49,5	42,2 x 3,6	60	42,2 x 4,5	98	42,2 x 6,4	135	42,2 x 9,7	160
50	1 1/2"	49,5	48,3 x 4,0	60	48,3 x 6,3	98	48,3 x 8,0	132	48,3 x 10,0	160

Gemäss der AVIT Nenngrösse NG können alle Verschraubungstypen mit den entsprechenden Anschweissskegeln ARK kombiniert werden - siehe Seite 1.8+1.9

According to the AVIT nominal size NG, all types of couplings can be combined with ARK welding cones - see page 1.8+1.9.

La dimension nominale NG de AVIT permet de combiner tous les types d'union avec les cônes à souder ARK correspondants voir la page 1.8+1.9

Bei Beachtung der Druckeinschränkung, können auch Anschweissskegel AKS eingesetzt werden.

Welding cones AKS can also be used if the pressure limitations are heeded.

En veillant aux limites de pression, les cônes à souder de type AKS peuvent également être utilisés.

Ab 2" Rohr (Ø da 60,3) ist der Einsatz von AVIT Flanschen lt. Katalog Teil 5 bis 6 empfehlenswert

From a pipe size of 2" (Ø da 60,3) we recommend the use of AVIT flanges as shown in sections 5 to 6 of our catalogue

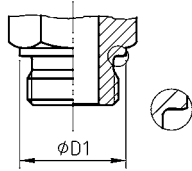
Apartir de tuyaux 2" (Ø da 60,3) l'utilisation de brides AVIT figurant aux parties 5 et 6 du catalogue est recommandée

# Einschraubzapfen -löcher mit Metrischem Feingewinde

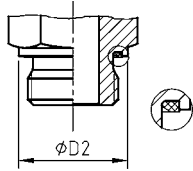
Stud end and ports with metric fine pitch thread

Éléments mâles à filetage avec filetage métriques a pas fin

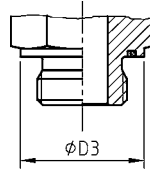
Dichtung: Dichtkante  
**Form B**  
DIN 3852-1  
z.B.: GEVM



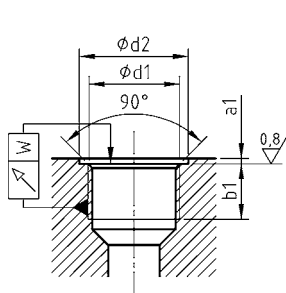
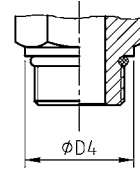
Dichtung: Profildichtring  
**Form E**  
DIN 3852-11  
z.B.: GUVM



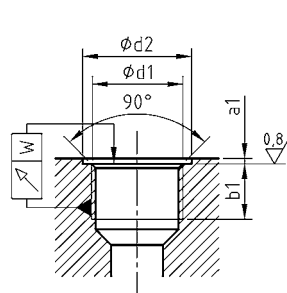
Dichtung: O-Ring  
**AVIT**  
z.B.: GOVM



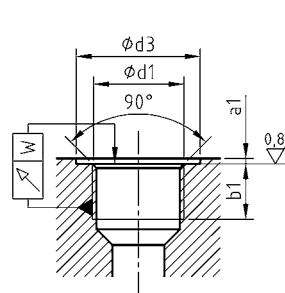
Dichtung: O-Ring  
**Form F**  
DIN 3852-3  
z.B.: GEAM



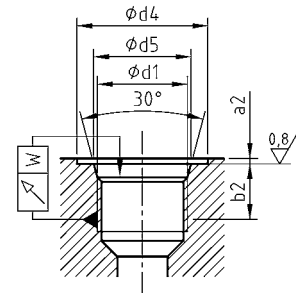
**Form X**  
schmal



**Form X**  
schmal



**Form X**  
breit



**Form W**

Nenngrösse NG	Gewinde d1	D1-0,4	D2-0,2	D3-0,1	D4	d2+0,4	d3+0,4	d4 <sub>min.</sub>	d5+0,1	a1 <sub>max.</sub>	b1 <sub>min.</sub>	a2 <sub>max.</sub>	b2 <sub>min.</sub>
10	M14x1,5	19	18,9	22	18,9	20	23	25	15,8	1,5	12	1,5	11,5
10	M16x1,5	21	21,9	24	20,9	23	25	27	17,8	1,5	12	1,5	13,0
12	M18x1,5	23	23,9	24	22,9	25	25	29	19,8	2,0	14	2,0	14,5
16	M22x1,5	27	26,9	30	26,9	28	31	34	23,8	2,5	16	2,0	15,5
20	M27x2,0	32	31,9	40	31,9	33	41	40	29,4	2,5	16	2,0	19,0
25	M33x2,0	39	39,9	46	37,9	41	47	46	35,4	2,5	18	2,5	19,0
30	M42x2,0	49	49,9	54	47,9	51	55	56	44,4	2,5	20	2,5	19,5
38	M48x2,0	55	54,9	60	54,9	56	61	64	50,4	2,5	22	2,5	22,0
50	M50x2,0	60	59,9	68	54,9	61	69	66	52,4	2,5	24	2,5	21,5
50	M60x2,0	68	69,9	75	64,9	71	76	76	62,4	2,5	24	2,5	24,5

Metrisches Gewinde: ISO 261

Metric thread: ISO 261

Filet métrique : ISO 261

Aus der Tabelle können Sie die Hauptabmessungen für Metrische Einschraublöcher gemäß den zitierten Normen entnehmen.

The main port machining dimensions for metric fine pitch thread designed according to the quoted norms, are given in the above tables.

Dans les tableaux figurant ci-dessus, vous trouverez les dimensions principales des trous filetés en fonction des normes citées.

Die zur Abdichtung erforderlichen U- oder O-Ring Abmessungen finden Sie bei der jeweiligen Verschraubungstyp.

The dimensions of the u- and o-rings used sealing are given in addition to the respective type of coupling.

Vous trouverez les dimensions des joints toriques ou en U nécessaires à l'étanchéité correspondante à chaque type d'union.

Gemäß der Druckstufe muss das Material der Einschraublöcher eine entsprechende Festigkeit haben.

The port machining material must have a rigidity which corresponds to the pressure range.

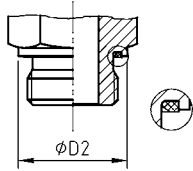
Le matériel des trous filetés doit avoir une rigidité correspondante à chaque niveau de pression.

# Einschraubzapfen -löcher mit Whitworth Rohrgewinde

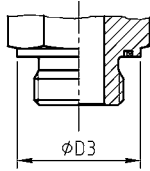
Stud end and ports with Whitworth pipe thread

Éléments mâles à filetage avec filetage Whitworth

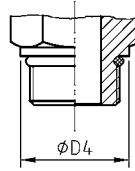
Dichtung: Profildichtung  
**Form E**  
DIN 3852-11  
z.B.: GUV



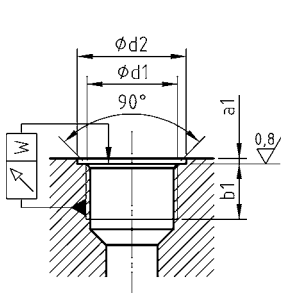
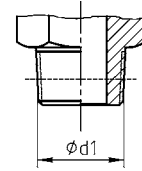
Dichtung: O-Ring  
**AVIT**  
z.B.: GOV



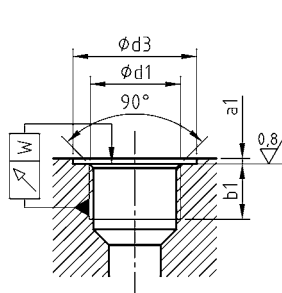
Dichtung: O-Ring  
**Form F**  
DIN 3852-3  
z.B.: GEVA



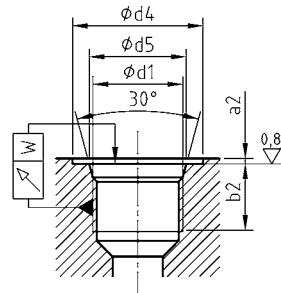
Dichtung: Metallisch\*  
**Form C**  
DIN 3852-3  
z.B.: GE-NPT



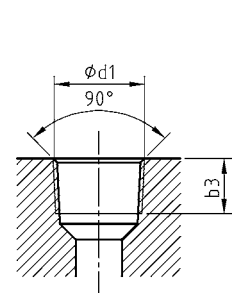
**Form X**  
schmal  
DIN 3852-2



**Form X**  
breit



**Form W**  
DIN 3852-3



**Form Z**

Nenngrösse NG	Gewinde d1		D2-0,2	D30,1	D4	d2 <sub>min.</sub>	d3 <sub>min.</sub>	d4 <sub>min.</sub>	d5 <sub>min.</sub>	a1 <sub>max.</sub>	b1 <sub>min.</sub>	a2 <sub>max.</sub>	b2 <sub>min.</sub>	b3 <sub>min.</sub>
	Withworth NPT	UNF / UN												
10	G 1/4"	9/16 - 18 UNF	18,9	22	18,9	20	23	25	15,6	1,5	12	1,0	14	16,4
10	G 3/8"	9/16 - 18 UNF	21,9	24	20,9	23	25	25	15,6	2,0	12	1,0	14	17,4
12	G 3/8"	3/4 - 16 UNF	21,9	24	22,9	23	25	30	20,6	2,0	12	1,5	15	17,4
16	G 1/2"	7/8 - 14 UNF	26,9	30	26,9	28	31	34	23,9	2,5	14	1,5	17	22,6
20	G 3/4"	1 1/16 - 12 UN	31,9	40	31,9	33	41	41	29,2	2,5	16	1,5	20	23,1
25	G 1"	1 5/16 - 12 UN	39,9	46	37,9	41	47	49	35,5	2,5	18	2,0	20	27,8
30	G 1 1/4"	1 5/8 - 12 UN	49,9	54	47,9	51	55	58	43,5	2,5	20	2,0	20	28,3
38	G 1 1/2"	1 7/8 - 12 UN	54,9	60	54,9	56	61	65	49,8	2,5	22	2,5	20	28,3
50	G 1 3/4"	2 1/2 - 12 UN	59,9	68	54,9	61	69	88	58,6	3,0	24	2,5	22	-
50	G 2"	-	69,9	75	64,9	71	76	-	-	3,0	24	-	-	28,3

\* Konisches Gewinde, trocken dichtend

\* Conical thread, dry tight

\* Filetage conique, séché étanche

Whitworth Rohrgewinde: ISO 228

Whitworth thread: ISO 228

Filetage Whitworth cylindrique: ISO 228

Bei Edelstahlverschraubungen muss das Kaltverschweissen (Fressen) beachtet werden. Daher empfehlen wir die Einschraubgewinde mit Molybdän-Fett vor der Montage zu fetten.

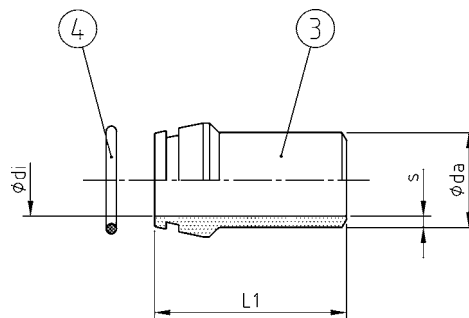
For stainless steel couplings pay attention to cold welding (galling effect). We recommend greasing the threading with grease before assembly.

Pour les unions en inox, il faut veiller à la soudure froide (effet de grippage). Nous recommandons de lubrifier les filetages femelles avec de la graisse Mo avant le montage.

Unsere Verschraubungs-Stutzen werden bereits bei der Produktion, am Einschraubgewinde mit Plastikkappen geschützt. Damit erhalten Sie eine einwandfreie Qualität.

The threading of our couplings are protected with plastic caps already during production. This guarantees you an excellent quality.

Nos manchons d'unions sont protégés dès la production par des capuchons en plastique au niveau du filetage femelle. Vous obtenez ainsi une qualité parfaite.



## ISO 8443-4 - NP (DIN 3865)

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	di	L1 ca.	O-Ring (Pos.4)	PN [bar]	Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	di	L1 ca.	O-Ring (Pos.4)	PN [bar]
AK 6 x 1,5	3	28,5	5,0x1,5	400	AK 25 x 2,5	20	50,5	20,3x2,4	160
AK 8 x 1,5	5	29,0	6,0x1,5	315	AK 25 x 3,0	19	50,5	20,3x2,4	250
AK 8 x 2,0	4	29,0	6,0x1,5	400	AK 25 x 4,0	17	50,5	20,3x2,4	315
AK 10 x 1,0	8	32,0	7,5x1,5	160	AK 25 x 5,0	15	50,5	20,3x2,4	400
AK 10 x 1,5	7	32,0	7,5x1,5	250	AK 28 x 2,5 *	23	41,5	26,0x2,0	100
AK 10 x 2,0	6	32,0	7,5x1,5	315	AK 30 x 3,0	24	52,0	25,3x2,4	160
AK 10 x 2,5	5	32,0	7,5x1,5	400	AK 30 x 4,0	22	52,0	25,3x2,4	250
AK 12 x 1,5	9	32,5	9,0x1,5	160	AK 30 x 5,0	20	52,0	25,3x2,4	315
AK 12 x 2,0	8	32,5	9,0x1,5	250	AK 30 x 6,0	18	52,0	25,3x2,4	400
AK 12 x 2,5	7	32,5	9,0x1,5	315	AK 35 x 3,0 *	29	48,5	32,0x2,5	100
AK 12 x 3,0	6	32,5	9,0x1,5	400	AK 38 x 4,0	30	57,0	33,3x2,4	160
AK 15 x 2,0 *	11	35,5	12,0x2,0	250	AK 38 x 5,0	28	57,0	33,3x2,4	250
AK 16 x 1,5	13	39,5	12,0x2,0	160	AK 38 x 6,0	26	57,0	33,3x2,4	315
AK 16 x 2,0	12	39,5	12,0x2,0	250	AK 38 x 8,0	22	57,0	33,3x2,4	400
AK 16 x 2,5	11	39,5	12,0x2,0	315	AK 42 x 3,0 *	36	48,0	38,0x2,5	100
AK 16 x 3,0	10	39,5	12,0x2,0	400	AK 50 x 5,0	40	60,5	46,0x3,0	160
AK 18 x 2,0 *	14	37,0	15,0x2,0	160	AK 50 x 6,0	38	60,5	46,0x3,0	250
AK 20 x 2,0	16	43,5	16,3x2,4	160	AK 50 x 8,0	36	60,5	46,0x3,0	315
AK 20 x 2,5	15	43,5	16,3x2,4	250	AK 50 x10,0	30	60,5	46,0x3,0	400
AK 20 x 3,0	14	43,5	16,3x2,4	315					
AK 20 x 4,0	12	43,5	16,3x2,4	400					
AK 22 x 2,0 *	18	35,5	20,0x2,0	160					

Andere Abmessungen oder Längen auf Anfrage möglich!

\* Leichte Reihe DIN 2353

\* Series „L“ DIN 2353

\* Série Légère „L“ DIN 2353

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – AK		Edelstahl – EAK	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
3	1	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Soweit in der ISO 8434-4 enthalten, entsprechen AVIT-Anschweiskegel dieser Norm.

Standard Schweißfase = 30°, optional ist eine Orbitalfase = 0° möglich.

Bitte mit dem Kennzeichen **OF** bestellen.

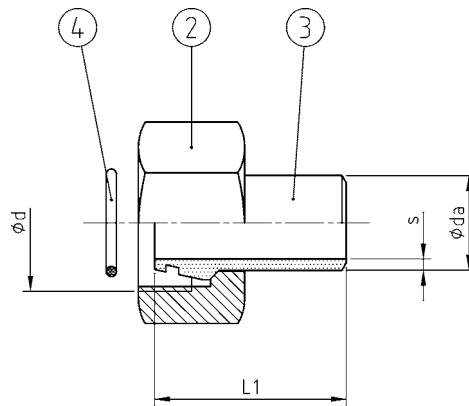
As far as included in the ISO 8434-4 the AVIT welding cones are according to this standard.

Standard welding form=30°, optional is possible a Orbital welding form=0°.

Please order with the characteristic **OF**.

Les embouts à souder AVIT sont conformes à la norme ISO 8434-4.

Forme standard de soudure = 30° est optionnellement possible un forme orbital de soudure = 0°. Une demande avec la caractéristique **OF** commander.



ISO 8443-4 - NP + ISO 8443-4 - N

Bestellbezeichnung Order specification Définition	L1 ca.	d	SW	O-Ring (Pos.4)	PN [bar]	Bestellbezeichnung Order specification Définition	L1 ca.	d	SW	O-Ring (Pos.4)	PN [bar]
TYP da x s						TYP da x s					
AKM 6 x 1,5	28,5	M14x1,5	17	5,0x1,5	400	AKM 25 x 2,5	50,5	M36x2,0	46	20,3x2,4	160
AKM 8 x 1,5	29,0	M16x1,5	19	6,0x1,5	315	AKM 25 x 3,0	50,5	M36x2,0	46	20,3x2,4	250
AKM 8 x 2,0	29,0	M16x1,5	19	6,0x1,5	400	AKM 25 x 4,0	50,5	M36x2,0	46	20,3x2,4	315
AKM 10 x 1,0	32,0	M18x1,5	22	7,5x1,5	160	AKM 25 x 5,0	50,5	M36x2,0	46	20,3x2,4	400
AKM 10 x 1,5	32,0	M18x1,5	22	7,5x1,5	250	AKM 28 x 2,5*	41,5	M36x2,0	41	26,0x2,0	100
AKM 10 x 2,0	32,0	M18x1,5	22	7,5x1,5	315	AKM 30 x 3,0	52,0	M42x2,0	50	25,3x2,4	160
AKM 10 x 2,5	32,0	M18x1,5	22	7,5x1,5	400	AKM 30 x 4,0	52,0	M42x2,0	50	25,3x2,4	250
AKM 12 x 1,5	32,5	M20x1,5	24	9,0x1,5	160	AKM 30 x 5,0	52,0	M42x2,0	50	25,3x2,4	315
AKM 12 x 2,0	32,5	M20x1,5	24	9,0x1,5	250	AKM 30 x 6,0	52,0	M42x2,0	50	25,3x2,4	400
AKM 12 x 2,5	32,5	M20x1,5	24	9,0x1,5	315	AKM 35 x 3,0*	48,5	M45x2,0	50	32,0x2,5	100
AKM 12 x 3,0	32,5	M20x1,5	24	9,0x1,5	400	AKM 38 x 4,0	57,0	M52x2,0	60	33,3x2,4	160
AKM 15 x 2,0 *	35,5	M22x1,5	27	12,0x2,0	250	AKM 38 x 5,0	57,0	M52x2,0	60	33,3x2,4	250
AKM 16 x 1,5	39,5	M24x1,5	30	12,0x2,0	160	AKM 38 x 6,0	57,0	M52x2,0	60	33,3x2,4	315
AKM 16 x 2,0	39,5	M24x1,5	30	12,0x2,0	250	AKM 38 x 8,0	57,0	M52x2,0	60	33,3x2,4	400
AKM 16 x 2,5	39,5	M24x1,5	30	12,0x2,0	315	AKM 42 x 3,0*	51,0	M52x2,0	60	38,0x2,5	100
AKM 16 x 3,0	39,5	M24x1,5	30	12,0x2,0	400	AKM 50 x 5,0	60,5	M68x2,0	80	46,0x3,0	160
AKM 18 x 2,0 *	37,0	M26x1,5	32	15,0x2,0	160	AKM 50 x 6,0	60,5	M68x2,0	80	46,0x3,0	250
AKM 20 x 2,0	43,5	M30x2,0	36	16,3x2,4	160	AKM 50 x 8,0	60,5	M68x2,0	80	46,0x3,0	315
AKM 20 x 2,5	43,5	M30x2,0	36	16,3x2,4	250	AKM 50 x 10,0	60,5	M68x2,0	80	46,0x3,0	400
AKM 20 x 3,0	43,5	M30x2,0	36	16,3x2,4	315						
AKM 20 x 4,0	43,5	M30x2,0	36	16,3x2,4	400						
AKM 22 x 2,0 *	35,5	M30x2,0	36	20,0x2,0	160						

Andere Abmessungen oder Längen auf Anfrage möglich!

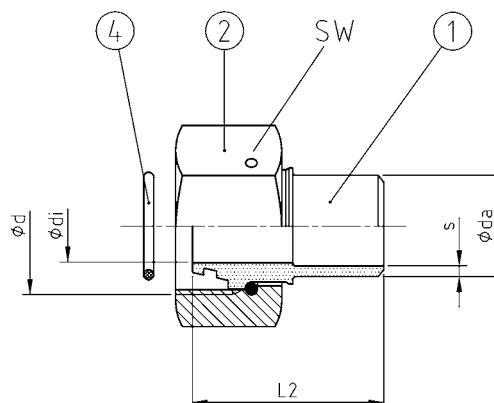
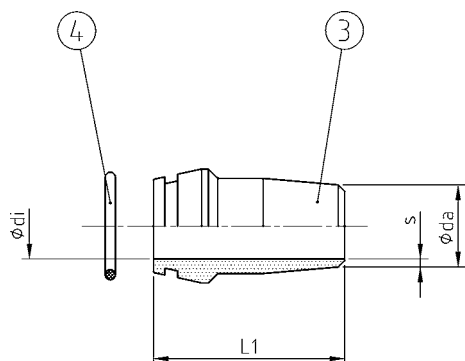
\* Leichte Reihe DIN 2353

\* Series „L“ DIN 2353

\* Série Légère „L“ DIN 2353

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – AKM		Edelstahl – EAKM	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
2	1	Überwurfmutter Nut - Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweisskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



**ARK**  
ISO 8443-4 - WDRE

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG > da x s	Pipe size	L1 ca.	O-Ring (Pos.4)	PN [bar]
ARK 16>13,5 x 2,6	1/4"	39	12,0x2,0	315
ARK 20>17,2 x 2,0	3/8"	43	16,3x2,4	250
ARK 20>17,2 x 3,2	3/8"	43	16,3x2,4	315
ARK 25>21,3 x 2,9	1/2"	50	20,3x2,4	315
ARK 25>21,3 x 3,7	1/2"	50	20,3x2,4	400
ARK 30>26,7 x 3,2	3/4"	52	25,3x2,4	160
ARK 30>26,7 x 4,0	3/4"	52	25,3x2,4	250
ARK 38>33,4 x 2,6	1"	56,5	33,3x2,4	160
ARK 38>33,4 x 4,0	1"	56,5	33,3x2,4	250
ARK 38>33,4 x 5,6	1"	56,5	33,3x2,4	315
ARK 50>42,2 x 4,8	1 1/4"	60	46,0x3,0	250
ARK 50>42,2 x 6,3	1 1/4"	60	46,0x3,0	315
ARK 50>42,2 x 7,1	1 1/4"	60	46,0x3,0	400
ARK 50>48,3 x 2,6	1 1/2"	60	46,0x3,0	160
ARK 50>48,3 x 4,0	1 1/2"	60	46,0x3,0	250
ARK 50>48,3 x 6,3	1 1/2"	60	46,0x3,0	315

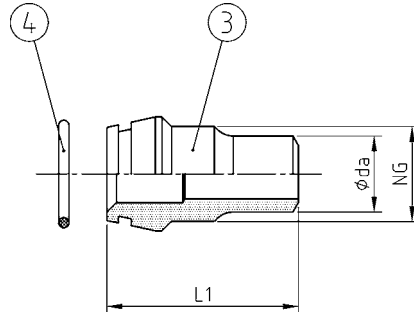
**AKS**

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG > da x s	Pipe size	L2 ca.	SW	d	PN max. [bar]
AKS 12>13,5x2,60	1/4"	32,5	24	M20x1,5	400
AKS 12>13,7x2,20	1/4"	32,5	24	M20x1,5	400
AKS 16>17,2x2,30	3/8"	39	30	M24x1,5	400
AKS 16>17,2x3,20	3/8"	39	30	M24x1,5	400
AKS 20>21,3x2,70	1/2"	43	36	M30x2,0	315
AKS 20>21,3x3,73	1/2"	43	36	M30x2,0	315
AKS 20>21,3x4,78	1/2"	43	36	M30x2,0	315
AKS 25>26,7x2,90	3/4"	50	46	M36x2,0	315
AKS 25>26,7x3,91	3/4"	50	46	M36x2,0	315
AKS 25>27,2x2,90	3/4"	50	46	M36x2,0	315
AKS 30>33,4x3,40	1"	52	50	M42x2,0	200
AKS 30>33,4x6,40	1"	52	50	M42x2,0	200
AKS 30>33,7x3,20	1"	52	50	M42x2,0	200
AKS 38>42,2x4,85	1 1/4"	56,5	60	M52x2,0	200
AKS 38>42,2x6,35	1 1/4"	56,5	60	M52x2,0	200
AKS 50>60,3x2,90	2"	80	80	M68x2,0	160

Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – ARK / AKS		Edelstahl – EARK / EAKS	
	ARK	AKS		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
2		1	Überwurfmutter Nut - Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	1	24° Anschweisskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–





ISO 8443-4 – WDRE (DIN 3865)

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG > NG2	Reduzierter-Rohr-Aussendurchmesser da = NG2 Tube reducing da = NG2 Tube réduction da = NG2										L1	O-Ring (Pos.4)
	6	8	10	12	16	20	25	30	38			
ARK 10 >	10>6	10>8	-	-	-	-	-	-	-	-	32	7,5x1,5
ARK 12 >	12>6	12>8	12>10	-	-	-	-	-	-	-	32,5	9,0x1,5
ARK 16 >	16>6	16>8	16>10	16>12	-	-	-	-	-	-	39	12,0x2,0
ARK 20 >	20>6	20>8	20>10	20>12	20>16	-	-	-	-	-	43	16,3x2,4
ARK 25 >	25>6	25>8	25>10	25>12	25>16	25>20	-	-	-	-	50	20,3x2,4
ARK 30 >	30>6	30>8	30>10	30>12	30>16	30>20	30>25	-	-	-	52	25,3x2,4
ARK 38 >	38>6	38>8	38>10	38>12	38>16	38>20	38>25	38>30	-	-	56,5	33,3x2,4
ARK 50 >	50>6	50>8	50>10	50>12	50>16	50>20	50>25	50>30	50>38	-	60	46,0x3,0

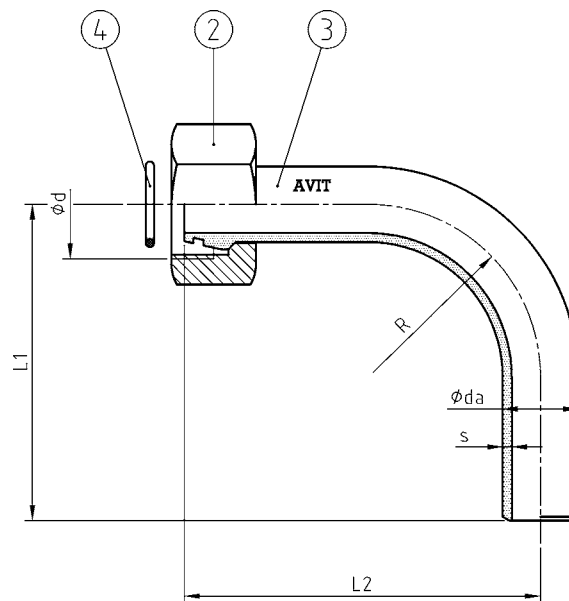
Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – ARK		Edelstahl – EARK	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
3	1	24° Anschweisreduzierkegel Reduced welding cone – Embout à souder red.	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Die Reduzierkegel sind masslich so ausgeführt, dass an den Schweißstellen etwa gleiche Wandstärken sind.

The reduced cones are fabricated in a way that at the welding seams the wall thickness is approx. the same.

Les embouts réduits sont conçus de façon à présenter au point de soudure épaisseur de paroi régulière.



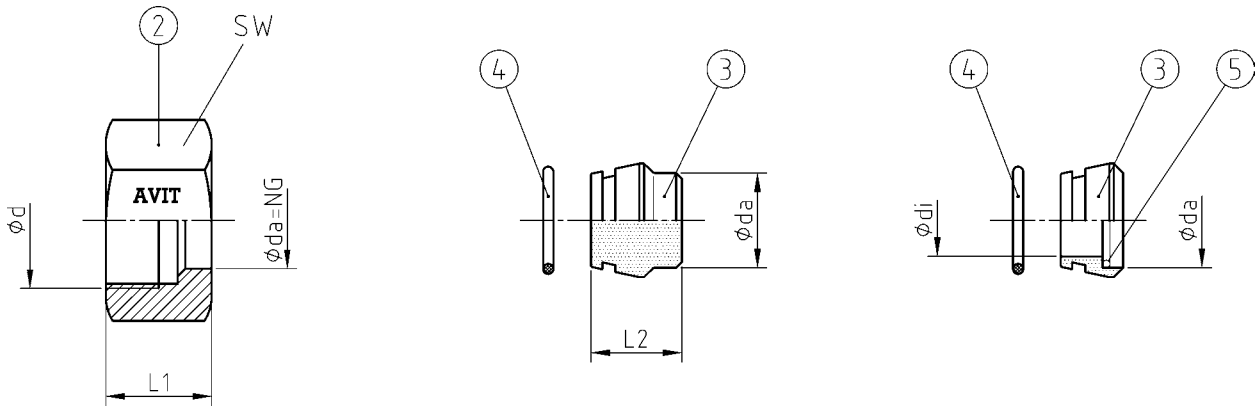
Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	L1	L2	R	Gewicht Weight Poids [kg]
ASKB 10 x 1,5	10	65,5	56	20	0,070
ASKB 10 x 2,0	10	65,5	56	20	0,070
ASKB 12 x 2,0	12	60,5	67	30	0,100
ASKB 12 x 3,0	12	60,5	67	30	0,100
ASKB 16 x 2,0	16	61,0	65,5	32	0,160
ASKB 16 x 2,5	16	61,0	65,5	32	0,160
ASKB 16 x 3,0	16	61,0	65,5	32	0,160
ASKB 20 x 2,5	20	87,0	89	45	0,290
ASKB 20 x 3,0	20	87,0	89	45	0,290
ASKB 20 x 4,0	20	87,0	89	45	0,290
ASKB 25 x 3,0	25	102	94	57	0,500
ASKB 25 x 4,0	25	102	94	57	0,500
ASKB 30 x 4,0	30	132	120	72	0,700
ASKB 30 x 5,0	30	132	120	72	1,400
ASKB 38 x 4,0	38	172	146,5	90	1,400
ASKB 38 x 5,0	38	172	146,5	90	1,400

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – ASKB		Edelstahl – EASKB	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
2	1	Überwurfmutter Nut - Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweißkegelbogen Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Ergänzen Sie bitte die Bestellbezeichnung:  
(E)ASKB da x sPlease complete the order specification:  
(E)ASKB da x sVeuillez accomplir le code de pièce:  
(E)ASKB da x s

**M / VK / LK Überwurfmutter, Verschlusskegel, Lötkegel**  
*Nut, Lock cone, Soldering cone*  
*Écrou, Embout obturateur, Embout à brasage*



**M**

ISO 8434-1-N / DIN 3870-A2

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG Reihe	Gewinde Thread Filetage d	L1	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
M 6 S	M14x1,5	17,0	17	0,017
M 8 S	M16x1,5	18,0	19	0,021
M 10 S	M18x1,5	18,0	22	0,030
M 12 S	M20x1,5	18,5	24	0,034
M 15 L	M22x1,5	17,0	27	0,041
M 16 S	M24x1,5	21,0	30	0,064
M 18 L	M26x1,5	18,0	32	0,062
M 20 S	M30x2,0	24,0	36	0,100
M 22 L	M30x2,0	20,0	36	0,082
M 25 S	M36x2,0	27,0	46	0,197
M 28 L	M36x2,0	21,0	41	0,096
M 30 S	M42x2,0	29,0	50	0,208
M 35 L	M45x2,0	24,0	50	0,145
M 38 S	M52x2,0	32,5	60	0,311
M 42 L	M52x2,0	24,0	60	0,209
M 50 S	M68x2,0	41,0	80	0,774

**VK**

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG Reihe	di	L2	O-Ring (Pos.4)	Gewicht Weight Poids [kg]
VK / LK 6 S	2,5	15	5,0x1,5	0,004
VK / LK 8 S	4	15	6,0x1,5	0,008
VK / LK 10 S	6	18	7,5x1,5	0,014
VK / LK 12 S	7	19	9,0x1,5	0,020
VK / LK 15 L	10	20	12,0x2,0	0,031
VK / LK 16 S	12	20	12,0x2,0	0,036
VK / LK 18 L	12,5	21	15,0x2,0	0,045
VK / LK 20 S	14,5	22	16,3x2,4	0,066
VK / LK 22 L	16	23	20,0x2,0	0,064
VK / LK 25 S	19	24	20,3x2,4	0,103
VK / LK 28 L	22	25	26,0x2,0	0,116
VK / LK 30 S	22	26	25,3x2,4	0,158
VK / LK 35 L	29	27	32,0x2,5	0,220
VK / LK 38 S	28	28	33,3x2,4	0,266
VK / LK 42 L	36	29	38,0x2,5	0,314
VK / LK 50 S	36	30	46,0x3,0	0,496

**LK**

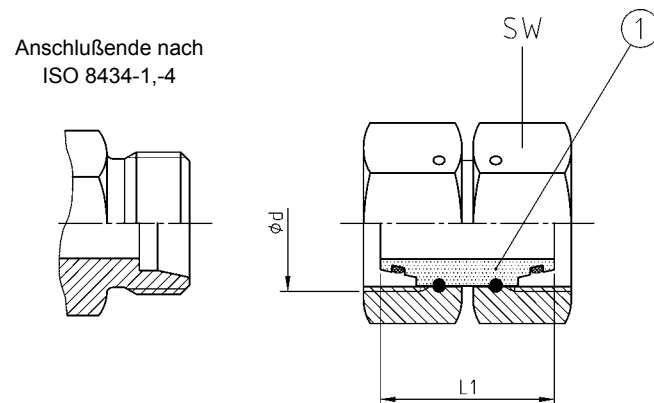
AVIT Edelstahl-Überwurfmuttern werden standardmäßig versilbert. Kaltverschweißung im Gewinde (Fressen) wird bei der Montage vermieden und ein Fetten entfällt.

AVIT stainless steel swivel nuts are silver-plated by default. Cold welds inside the thread (galling) during installation are prevented, and no greasing is necessary.

Les écrous-raccords standard en acier inoxydable AVIT sont argentés. Pas besoin de soudage à froid dans le filetage (corrosif) lors du montage, pas besoin de graisser.

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – M / VK / LK		Edelstahl – EM / EVK / ELK	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	Verschlusskegel Lock cone – Embout obturateur	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	1	Lötkegel Soldering cone – Souder cône	1.0460 P250GH	verkupfert copper plated	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan) –		FKM (Viton) –	
5	1	Löttring Solder ring – Soudure	Silber Lot LAG55 SL2		Silber Lot LAG55 SL2	

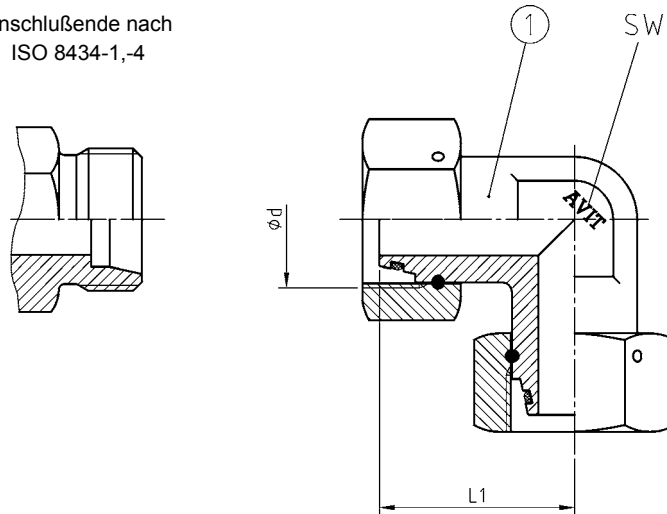


Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	L1 ca.	d	SW	O-Ring	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
DKS 10	33	M18x1,5	22	7,5x1,5	0,082	400
DKS 12	36	M20x1,5	24	9,0x1,5	0,107	400
DKS 16	39	M24x1,5	30	12,0x2,0	0,176	400
DKS 20	44	M30x2,0	36	16,3x2,4	0,261	315
DKS 25	46	M36x2,0	46	20,3x2,4	0,474	315
DKS 30	52	M42x2,0	50	25,3x2,4	0,546	250
DKS 38	52	M52x2,0	60	33,3x2,4	0,784	250
DKS 50	70	M68x2,0	80	46,0x3,0	2,060	250

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – DKS		Edelstahl – EDKS	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	24° Doppelkegel mit Muttern und O-Ringen (FKM) Double cone with nuts and o-rings (FKM)	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

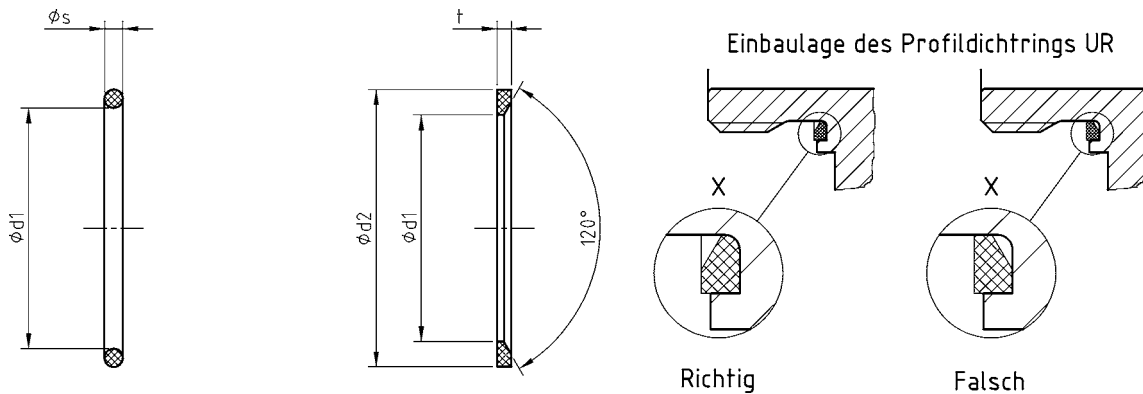
Anschlußende nach  
ISO 8434-1,-4



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	L1 ca.	d	SW	O-Ring	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
WKS 10	27,5	M18x1,5	19	7,5x1,5	0,145	400
WKS 12	29,5	M20x1,5	19	9,0x1,5	0,190	400
WKS 16	33,5	M24x1,5	24	12,0x2,0	0,330	400
WKS 20	38,0	M30x2,0	27	16,3x2,4	0,510	315
WKS 25	44,0	M36x2,0	36	20,3x2,4	0,900	315
WKS 30	51,0	M42x2,0	41	25,3x2,4	1,220	250
WKS 38	57,5	M52x2,0	50	33,3x2,4	1,880	250
WKS 50	85,0	M68x2,0	70	46,0x3,0	5,540	250

#### Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – WKS		Edelstahl – EWKS	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	24° Doppelkegel mit Muttern und O-Ringen (FKM) Double cone with nuts and o-rings (FKM)	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal



**OR**  
 ISO 8434-4 F / DIN 3770

**UR**  
 ISO 1179-2 / DIN 3869 (NG50 = AVIT)

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	d1	s
OR 6	5,0	1,5
OR 8	6,0	1,5
OR 10	7,5	1,5
OR 12	9,0	1,5
OR 15*	12,0	2,0
OR 16	12,0	2,0
OR 18*	15,0	2,0
OR 20	16,3	2,4
OR 22*	20,0	2,0
OR 25	20,3	2,4
OR 28*	26,0	2,0
OR 30	25,3	2,4
OR 35*	32,0	2,5
OR 38	33,3	2,4
OR 42*	38,0	2,5
OR 50	46,0	3,0

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	Gewinde Thread Fil	d1	d2	t
UR 101	G 1/4"A	11,6	16,5	1,5
URM 101	M14x1,5			
UR 102	G 3/8"A	14,7	18,9	1,5
URM 102	M16x1,5	13,8	18,9	1,5
UR 12	G 3/8"A	14,7	18,9	1,5
URM 12	M18x1,5	15,7	20,9	1,5
UR 16	G 1/2"A	18,5	23,9	1,5
URM 16	M22x1,5	19,6	24,3	1,5
UR 20	G 3/4"A	23,9	29,2	1,5
	M27x2,0			
UR 25	G 1"A	29,7	35,7	2,0
	M33x2,0			
UR 30	G 1 1/4"A	38,8	45,8	2,0
	M42x2,0			
UR 38	G 1 1/2"A	44,7	50,7	2,0
	M48x2,0			
UR 501	G 1 3/4"A	50,4	56,7	2,5
	M50x2,0			
UR 502	G 2"A	56,1	62,7	2,5
	M60x2,0			

\* Leichte Reihe DIN 2353  
 \* Series „L“ DIN 2353  
 \* Série Légère „L“ DIN 2353

Standardausführung:  
**NBR** (Acrylnitril-Butadien-Kautschuk)  
 Handelsname: Perbunan®  
 Temperaturbereich: -30°C bis +100°C

Standard Elastomer Material:  
**NBR**  
 Trade name: Perbunan®  
 Temperature range: -30° up to +100°C

Standard élastomère Matériau:  
**NBR**  
 Marque de fabrique: Perbunan®  
 Pour températures de: -30°C à +100°C

**FKM** (Fluor-Kautschuk)  
 Handelsname: Viton®  
 Temperaturbereich: -20°C bis +200 °C

**FKM**  
 Trade name: Viton®  
 Temperature range: -20° up to +200°C

**FKM**  
 Marque de fabrique: Viton®  
 Températures: -20°C à +200°C

Für Material FKM ändern Sie bitte die Bestellbezeichnung von z.B.: **OR 30** in **OV 30**  
 Bei der Montage des Profildichtringes UR ist darauf zu achten, dass Beschädigungen vermieden werden, sowie die richtige Einbaulage eingehalten wird.

Please specify the Material when you ordering. Example: **OR 30** to **OV 30**  
 When fitting the profile conical nipple be careful not to cause any damage and make sure it is fitted correctly.

Préciser votre choix lors de la commande.  
**OR 30** in **OV 30**  
 Pendant le montage de la bague d'étanchéité profilée, veiller à éviter les en-dommagements et à respecter la position correcte d'insertion.

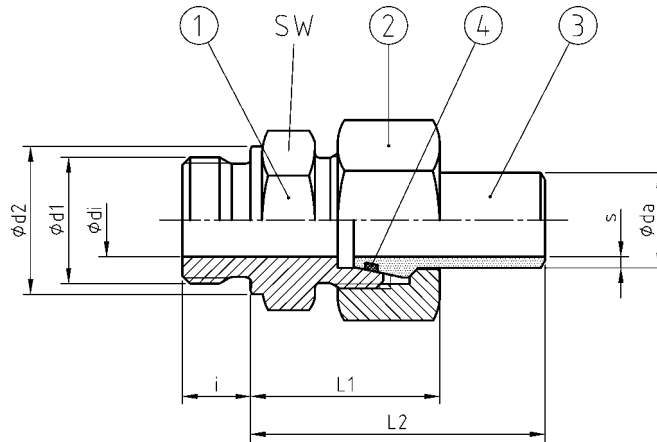


# Einschraubverschraubungen

Male couplings

Union simple

GEV	<b>Gerade Einschraubverschraubung</b> ..... 2.2 <i>Male stud coupling</i> <i>Union simple</i>
GUV	<b>Gerade Einschraubverschraubung mit U-Ring</b> ..... 2.3 <i>Male stud coupling with U-ring sealing</i> <i>Union simple avec joint U</i>
GOV	<b>Gerade Einschraubverschraubung mit O-Ring</b> ..... 2.4 <i>Male stud coupling with O-ring sealing</i> <i>Union simple avec joint torique</i>
DU / DN / DO	<b>Doppelnippel</b> ..... 2.5 <i>Double-ended nipple</i> <i>Mamelon mâle - mâle</i>
GUR	<b>Reduzier Einschraubverschraubung</b> ..... 2.6 <i>Reducing male coupling</i> <i>Réduction mâle</i>
GUG	<b>Verschraubung mit grösserem Einschraubgewinde</b> ..... 2.7 <i>Male coupling with larger thread</i> <i>Raccord avec filetage sur dimensionné</i>
GEAM / GEVA	<b>Gerade Einschraubverschraubung</b> ..... 2.8 <i>Male stud coupling</i> <i>Union simple</i>
GELM / GELA	<b>Gerader einstellbarer Einschraubstutzen</b> ..... 2.9 <i>Adjustable male stud for combinations</i> <i>Union simple mâle d'orientation</i>
GUL	<b>Gerader einstellbarer Einschraubstutzen</b> ..... 2.10 <i>Adjustable male stud for combinations</i> <i>Union simple mâle d'orientation</i>
VSK / VSU	<b>Verschlußschrauben</b> ..... 2.11 <i>Pipe and coupling plug</i> <i>Obturateur pour tubes</i>
SV	<b>Drosselfreie einstellbare Schwenkverschraubung</b> ..... 2.12 <i>Adjustable swivel connection throttle free</i> <i>Équerre mâle orientable à passage intégral</i>
WS	<b>Einstellbare Winkel Verschraubung</b> ..... 2.13 <i>Adjustable 90° stud for combinations</i> <i>Union simple d'orientation</i>
TS	<b>T-Verschraubung, Abgang einstellbar</b> ..... 2.14 <i>Adjustable equal tees</i> <i>Té égal d'orientation</i>
LS	<b>T-Verschraubung, Duchgang einstellbar</b> ..... 2.15 <i>Adjustable equal tees</i> <i>Té égal d'orientation</i>
SKV	<b>Schwenkverschraubung max. 25 Mpa</b> ..... 2.16 <i>Swivel connection max. 25 Mpa</i> <i>Équerre orientable max. 25 Mpa</i>
TSKV	<b>T-Schwenkverschraubung max. 25 Mpa</b> ..... 2.17 <i>T-swivel connection max. 25 Mpa</i> <i>T-équerre orientable max. 25 Mpa</i>
RI	<b>Reduzierstutzen mit U-Ring Abdichtung (ED)</b> ..... 2.18 <i>Reducing piece</i> <i>Pièce de réduction</i>
RI	<b>Reduzierstutzen mit U-Ring Abdichtung (ED)</b> ..... 2.19 <i>Reducing piece</i> <i>Pièce de réduction</i>
KO	<b>Verschraubungen mit Kontermutter</b> ..... 2.20 <i>Couplings with lock-nut</i> <i>Raccords avec contre-écrou</i>



ISO 8434-1 – SDS, type B

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s - d1	da=NG	d1	d2	di	i	L1 ca.	L2 ca.	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
GEV 10	10	G 1/4"A	18	5,5	12	31	48	19	0,090
GEVM 10		M14x1,5						19	
GEV 10	10	G 3/8"A	22	7	12	31,5	48,5	22	0,110
GEVM 10		M16x1,5						22	
GEV 12	12	G 3/8"A	22	7	12	35	51,5	22	0,120
GEVM 12		M18x1,5	23					24	
GEV 16	16	G 1/2"A	26	12	14	39	60,0	27	0,195
GEVM 16		M22x1,5						27	
GEV 20	20	G 3/4"A	32	15	16	42	65,5	32	0,320
GEVM 20		M27x2,0						32	
GEV 25	25	G 1"A	39	19	18	48	76,0	41	0,560
GEVM 25		M33x2,0						41	
GEV 30	30	G 1 1/4"A	49	24	20	52	81,0	50	0,780
GEVM 30		M42x2,0						50	
GEV 38	38	G 1 1/2"A	55	30	22	57	89,0	55	1,160
GEVM 38		M48x2,0						55	

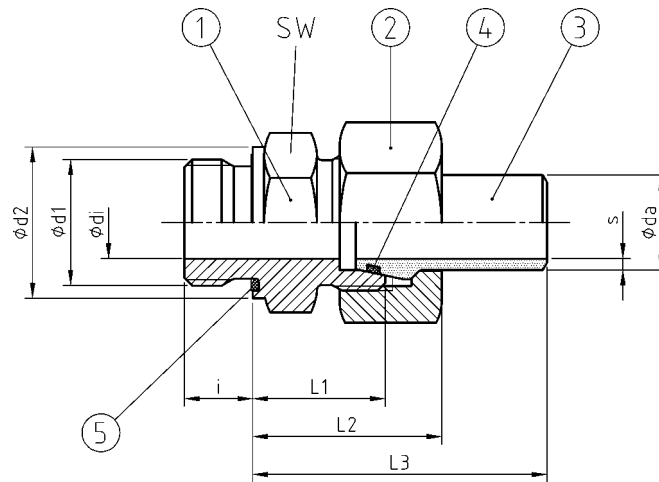
Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GEV		Edelstahl – EGEV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Einschraubstutzen Male body – Manchon d'union	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Bitte Gewinde (d1) bei Bestellung angeben:  
Whitworth Rohrgewinde = GEV  
Metrisches Rohrgewinde = GEVM

Please state stud thread (d1) on demand:  
Whitworth thread = GEV  
Metric thread = GEVM

Préciser les filetage mâle (d1) à la demande:  
Filetage Whitworth = GEV  
Filetage métrique = GEVM



ISO 8434-1 - SDSC, type E

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s - d1	da=NG	d1	d2	di	i	L1	L2 ca.	L3 ca.	SW	U-Ring (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]
GUV 10 GUVM 10	10	G 1/4"A M14x1,5	18,9	5,5	12	23,0	32	49	19	11,6x16,5x1,5	0,043
GUV 10 GUVM 10	10	G 3/8"A M16x1,5	21,9	7	12	22,5	32	49	22	14,7x18,9x1,5	0,056
GUV 12 GUVM 12	12	G 3/8"A M18x1,5	21,9	7	12	24,5	35	51,5	22	14,7x18,9 x1,5 15,7x20,9x1,5	0,065
GUV 16 GUVM 16	16	G 1/2"A M22x1,5	26,9	12	14	27,0	39	60	27	18,5x23,9x1,5 19,6x24,3x1,5	0,090
GUV 20 GUVM 20	20	G 3/4"A M27x2,0	31,9	15	16	31,0	43,5	67	32	23,9x29,2x1,5	0,158
GUV 25 GUVM 25	25	G 1"A M33x2,0	39,9	19	18	35,0	48	76	41	29,7x35,7x2,0	0,267
GUV 30 GUVM 30	30	G 1 1/4"A M42x2,0	49,9	24	20	37,0	51	80	50	38,8x45,8x2,0	0,428
GUV 38 GUVM 38	38	G 1 1/2"A M48x2,0	54,9	30	22	42,0	57	89	55	44,7x50,7x2,0	0,601
GUV 50 GUVM 50	50	G 1 3/4"A M50x2,0	59,9	38	24	50,0	72	101	70	50,4x56,7x2,5	1,038
GUV 50 GUVM 50	50	G 2"A M60x2,0	69,9	40	24	50,0	72	101	70	56,1x62,7x2,5	1,104

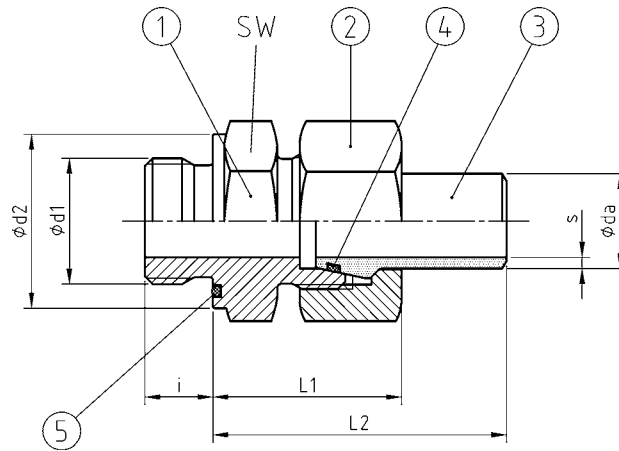
Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GUV		Edelstahl – EGUV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Einschraubstutzen Male body – Manchon d'union	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	1	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Bitte Gewinde (d1) bei Bestellung angeben:  
Whitworth Rohrgewinde = GUV  
Metrisches Rohrgewinde = GUVM

Please state stud thread (d1) on demand:  
Whitworth thread = GUV  
Metric thread = GUVM

Préciser les filetage mâle (d1) à la demande:  
Filetage Whitworth = GUV  
Filetage métrique = GUVM



ISO 6149-2

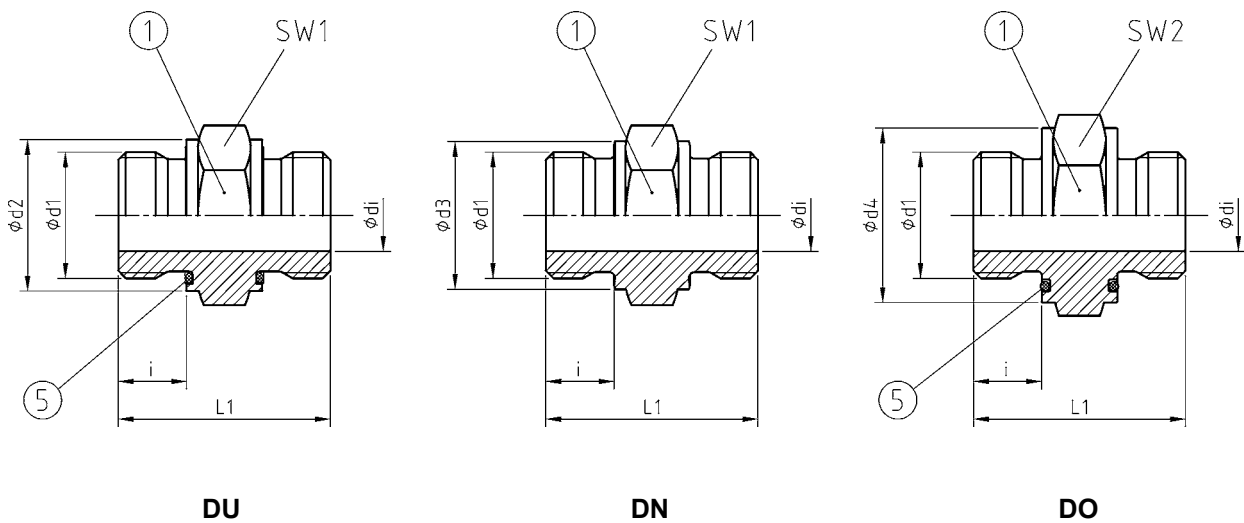
Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s - d1	da=NG	d1	d2	i	L1 ca.	L2 ca.	SW	O-Ring (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]
GOV 10	10	G 1/4"A	22	12	32	49	22	14,0x2,0	0,051
GOVM 10		M14x1,5							
GOV 10	10	G 3/8"A	24	12	31	48	24	17,0x1,5	0,060
GOVM 10		M16x1,5							
GOV 12	12	G 3/8"A	24	12	34	50,5	24	17,0x1,5	0,072
GOVM 12		M18x1,5						18,0x1,5	
GOV 16	16	G 1/2"A	30	14	39	60	30	22,0x2,0	0,110
GOVM 16		M22x1,5							
GOV 20	20	G 3/4"A	40	16	42	65,5	41	29,8x2,6	0,255
GOVM 20		M27x2,0							
GOV 25	25	G 1"A	46	18	48	76	46	34,5x2,6	0,339
GOVM 25		M33x2,0							
GOV 30	30	G 1 1/4"A	54	20	52	81	55	43,0x3,0	0,479
GOVM 30		M42x2,0							
GOV 38	38	G 1 1/2"A	60	22	58	90	60	49,0x3,0	0,664
GOVM 38		M48x2,0							
GOV 50	50	G 1 3/4"A	68	24	71	100	70	55,0x3,0	1,063
GOVM 50		M50x2,0							
GOV 50	50	G 2"A	75	24	71	100	75	61,0x3,5	1,209
GOVM 50		M60x2,0							

Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GOV		Edelstahl – EGOV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Einschraubstutzen Male body – Manchon d'union	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweisskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Bitte Gewinde (d1) bei Bestellung angeben: Please state stud thread (d1) on demand: Préciser les filetage mâle (d1) à la demande:  
 Whitworth Rohrgewinde = GOV Whitworth thread = GOV Filetage Whitworth = GOV  
 Metrisches Rohrgewinde = GOVM Metric thread = GOVM Filetage métrique = GOVM

**DU / DN / DO** **Doppelnippel**  
*Double-ended nipple*  
*Mamelon mâle - mâle*



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG - d1	d1	d2	d3	d4	di	i	L1	SW1	SW2	Gewicht Weight Poids [kg]
<b>DU 10</b>	G 1/4"A	18,9	18	22	5,5	12	29	19	22	0,043
<b>DUM 10</b>	M14x1,5									
<b>DU 10</b>	G 3/8"A	21,9	22	24	7	12	32	22	24	0,056
<b>DUM 10</b>	M16x1,5									
<b>DU 12</b>	G 3/8"A	21,9	22	24	7	12	34	22	24	0,065
<b>DUM 12</b>	M18x1,5	23,9	23					24		
<b>DU 16</b>	G 1/2"A	26,9	26	30	12	14	37	27	30	0,090
<b>DUM 16</b>	M22x1,5									
<b>DU 20</b>	G 3/4"A	31,9	32	40	15	16	43	32	41	0,158
<b>DUM 20</b>	M27x2,0									
<b>DU 25</b>	G 1"A	39,9	39	46	19	18	48	41	46	0,267
<b>DUM 25</b>	M33x2,0									
<b>DU 30</b>	G 1 1/4"A	49,9	49	54	24	20	51	50	55	0,428
<b>DUM 30</b>	M42x2,0									
<b>DU 38</b>	G 1 1/2"A	54,9	55	60	30	22	60	55	60	0,601
<b>DUM 38</b>	M48x2,0									
<b>DU 50</b>	G 1 3/4"A	59,9	-	68	38	24	75	60	70	1,038
<b>DUM 50</b>	M50x2,0									
<b>DU 50</b>	G 2"A	69,9	-	75	40	24	75	70	75	1,104
<b>DUM 50</b>	M60x2,0									

**Stückliste - Parts list - Liste des pièce**

Pos.	Menge			Bezeichnung	Normalstahl – DU / DN / DO		Edelstahl – EDU / EDN / EDO	
	DU	DN	DO		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	1	Einschraubstutzen Male body – Manchon d'union	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
5	-	-	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-
5	2	-	-	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-

DU = Abdichtung durch U-Ring  
 DN = Abdichtung durch met. Dichtkante  
 DO = Abdichtung durch O-Ring

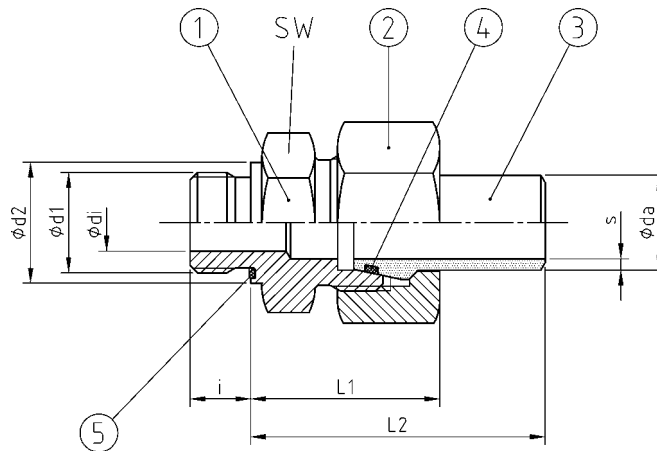
DU = sealing by U-ring  
 DN = sealing by metal-to-metal  
 DO = sealing by O-ring

DU = étanchéité par joint U  
 DN = étanchéité par arête métal  
 DO = étanchéité par joint torique

Doppelnippel sind auch mit reduziertem Gewinde lieferbar - wie Typ GUR.

Double-ended nipples are available with a reduced thread - as type GUR.

Des mamelons doubles se font aussi avec filetage réduit type GUR.

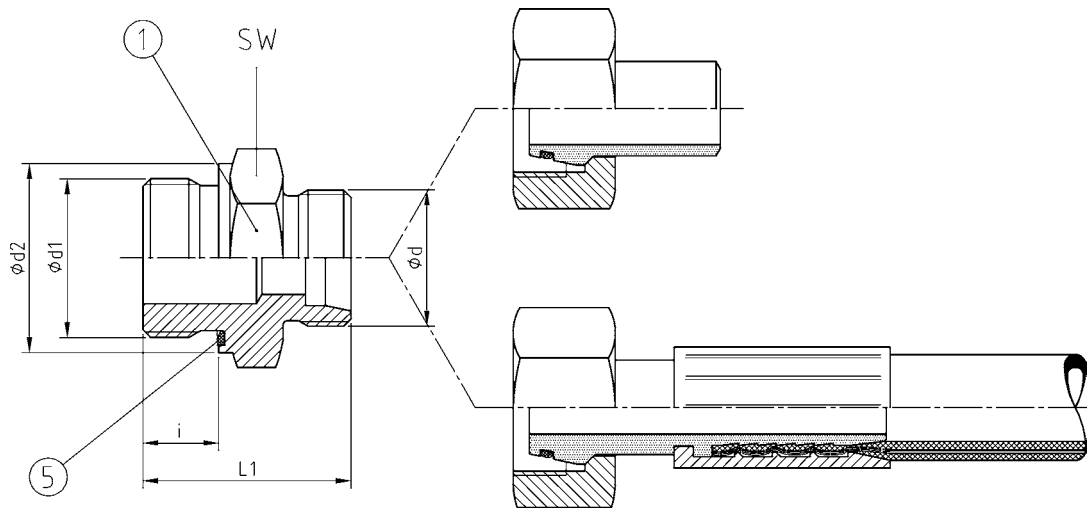


## ISO 8434-4 – RESW

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s - d1	da=NG	d1	d2	di	i	L1 ca.	L2 ca.	SW	U-Ring (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]
GUR 12	12	G ¼"A	18,9	5,5	12	34	50,5	22	11,6x16,5x1,5	0,110
GURM 12		M14x1,5								
GUR 16	16	G ¼"A	18,9	5,5	12	38,5	59,5	27	11,6x16,5x1,5	0,165
GURM 16		M14x1,5								
GUR 16	16	G ⅜"A	21,9	7	12	38,5	59,5	27	14,7x18,9x1,5	0,190
GURM 16		M16x1,5								
GUR 20	20	G ⅜"A	21,9	7	12	43	66,5	32	14,7x18,9x1,5	0,260
GURM 20		M18x1,5	23,9						15,7x20,9x1,5	
GUR 20	20	G ½"A	26,9	12	14	43	66,5	32	18,5x23,9x1,5	0,300
GURM 20		M22x1,5							19,6x24,3x1,5	
GUR 25	25	G ½"A	26,9	12	14	48	76	41	18,5x23,9x1,5	0,495
GURM 25		M22x1,5							19,6x24,3x1,5	
GUR 25	25	G ¾"A	31,9	15	16	48	76	41	23,9x29,2x1,5	0,540
GURM 25		M27x2,0								
GUR 30	30	G ¾"A	31,9	15	16	51	80	46	23,9x29,2x1,5	0,720
GURM 30		M27x2,0								
GUR 30	30	G 1"A	39,9	19	18	51	80	46	29,7x35,7x2,0	0,720
GURM 30		M33x2,0								
GUR 38	38	G 1"A	39,9	19	18	57	89	55	29,7x35,7x2,0	1,100
GURM 38		M33x2,0								
GUR 38	38	G 1¼"A	49,9	24	20	57	89	55	38,8x45,8x2,0	1,100
GURM 38		M42x2,0								
GUR 50	50	G 1½"A	54,9	30	22	71	100	70	44,7x50,7x2,0	2,000
GURM 50		M48x2,0								

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GUR		Edelstahl – EGUR	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Einschraubstutzen Male body – Manchon d'union	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweisskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	1	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

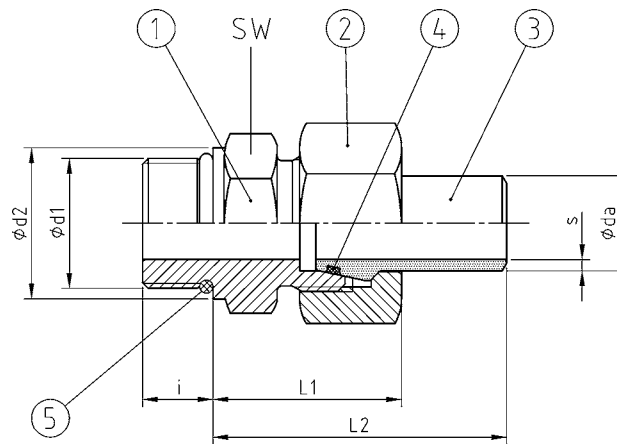


Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG - d1	da=NG	d	d1	d2	i	L1	SW	U-Ring (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]
GUG 10	10	M18x1,5	G 1/2"A	26,9	14	39	27	18,5x23,9x1,5	0,083
GUGM 10			M22x1,5					19,6x24,3x1,5	
GUG 12	12	M20x1,5	G 1/2"A	26,9	14	39	27	18,5x23,9x1,5	0,085
GUGM 12			M22x1,5					19,6x24,3x1,5	
GUG 12	12	M20x1,5	G 3/4"A	31,9	16	43	32	23,9x29,2x1,5	0,122
GUGM 12			M27x2,0						
GUG 16	16	M24x1,5	G 3/4"A	31,9	16	45	32	23,9x29,2x1,5	0,141
GUGM 16			M27x2,0						
GUG 16	16	M24x1,5	G 1"A	39,9	18	49	41	29,7x35,7x2,0	0,244
GUGM 16			M33x2,0						
GUG 20	20	M30x2,0	G 1"A	39,9	18	51	41	29,7x35,7x2,0	0,252
GUGM 20			M33x2,0						
GUG 20	20	M30x2,0	G 1 1/4"A	49,9	20	53	50	38,8x45,8x2,0	0,392
GUGM 20			M42x2,0						
GUG 25	25	M36x2,0	G 1 1/4"A	49,9	20	55	50	38,8x45,8x2,0	0,407
GUGM 25			M42x2,0						
GUG 25	25	M36x2,0	G 1 1/2"A	54,9	22	60	55	44,7x50,7x2,0	0,532
GUGM 25			M48x2,0						
GUG 30	30	M42x2,0	G 1 1/2"A	54,9	22	62	55	44,7x50,7x2,0	0,552
GUGM 30			M48x2,0						
GUG 30	30	M42x2,0	G 2"A	69,9	24	68	70	56,1x62,7x2,5	0,925
GUGM 30			M60x2,0						
GUG 38	38	M52x2,0	G 1 3/4"A	59,9	24	70	70	50,4x56,7x2,5	0,978
GUGM 38			M50x2,0						
GUG 38	38	M52x2,0	G 2"A	69,9	24	70	70	56,1x62,7x2,5	0,985
GUGM 38			M60x2,0						

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GUG		Edelstahl – EGUG	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Einschraubstutzen Male body – Manchon d'union	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
5	1	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–





**GEAM - EN ISO 8434-1 SDS, type F**

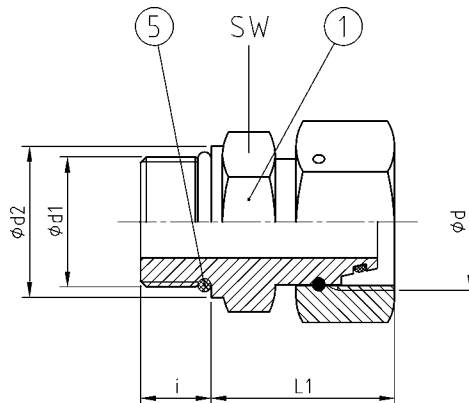
**GEVA - ISO 6149-2**

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s - d1	da=NG	d1	d2	i	L1	L2	SW	O-Ring (Pos.5)
<b>GEAM 10</b>	10	M 16x1,5	20,9	12	31	48,5	19	13,40x2,10
<b>GEVA 10</b>		9/16 - 18 UNF	18,9					11,89x1,98
<b>GEVA 12</b>	12	¾ - 16 UNF	23,0	12	35	51,5	22	16,36x2,20
<b>GEAM 12</b>		M18x1,5	22,9					15,40x2,10
<b>GEVA 12</b>	12	7/8 - 14 UNF	26,0	14	35	51,5	22	19,18x2,46
<b>GEVA 16</b>	16	¾ - 16 UNF	23,0	14	39	60,0	24	16,36x2,20
<b>GEAM 16</b>	16	M 22x1,5	26,9	16	39	60,0	27	19,40x2,10
<b>GEVA 16</b>		7/8 - 14 UNF	26,0					19,18x2,46
<b>GEAM 20</b>	20	M 27x2,0	31,9	18	42	65,5	32	23,70x2,80
<b>GEVA 20</b>		1 1/16 - 12 UN	31,0					23,47x2,95
<b>GEAM 25</b>	25	M 33x2,0	37,9	20	48	76,0	41	29,70x2,80
<b>GEVA 25</b>		1 5/16 - 12 UN	40,0					29,74x2,95
<b>GEAM 30</b>	30	M 42x2,0	47,9	20	52	81,0	50	38,70x2,80
<b>GEVA 30</b>		1 5/8 - 12 UN	49,0					37,46x3,00
<b>GEAM 38</b>	38	M 48x2,0	54,9	22	57	89,0	55	44,70x2,80
<b>GEVA 38</b>		1 7/8 - 12 UN	54,0					43,69x3,00
<b>GEAM 50</b>	50	M 60x2,0	64,9	24	72	101	70	56,70x2,80
<b>GEVA 50</b>		2 ½ - 12 UN	69,0					63,50x3,20

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GUV		Edelstahl – EGUV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Einschraubstutzen <i>Male body – Manchon d'union</i>	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
2	1	Überwurfmutter <i>Nut – Écrou</i>	1.0503 C45	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert <i>silver plated</i>
3	1	24° Anschweiskegel <i>Welding cone – Embout à souder</i>	1.0460 P250GH	met. blank, geölt <i>bright metal, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
4	1	O-Ring Dichtung <i>O-ring – Joint torique</i>	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	1	O-Ring Dichtung <i>O-ring – Joint torique</i>	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

**GELM / GELA Gerader einstellbarer Einschraubstutzen**  
*Adjustable male stud for combinations*  
*Union simple mâle d'orientation*



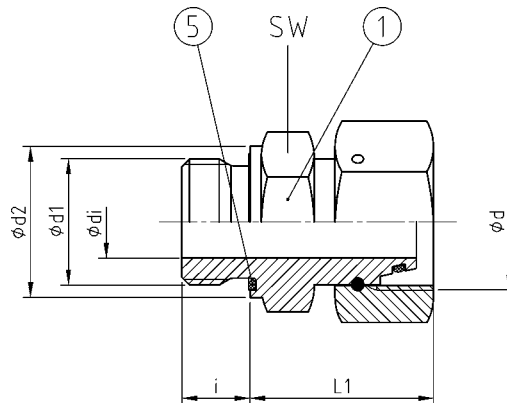
**EN ISO 8434-4 SWSDS**

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG - d1	da=NG	d1	d2	i	L1	d	SW	O-Ring (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
<b>GELM 10</b>	10	M 16x1,5	20,9	12	29	M18x1,5	19	13,40x2,10	0,090	400
<b>GELA 10</b>		9/16 - 18 UNF	18,9					11,89x1,98		
<b>GELM 12</b>	12	3/4 - 16 UNF	23,0	12	32	M20x1,5	22	16,36x2,20	0,100	400
<b>GELA 12</b>		M18x1,5	22,9					15,40x2,10		
<b>GELM 12</b>	12	7/8 - 14 UNF	26,0	14	34	M20x1,5	22	19,18x2,46	0,190	400
<b>GELA 16</b>	16	3/4 - 16 UNF	23,0		37	M24x1,5	24	16,36x2,20		400
<b>GELM 16</b>	16	M 22x1,5	26,9	16	37	M24x1,5	27	19,40x2,10	0,230	400
<b>GELA 16</b>		7/8 - 14 UNF	26,0					19,18x2,46		
<b>GELM 20</b>	20	M 27x2,0	31,9	18	43	M30x2,0	32	23,70x2,80	0,320	315
<b>GELA 20</b>		1 1/16 - 12 UN	31,0					23,47x2,95		
<b>GELM 25</b>	25	M 33x2,0	37,9	20	48	M36x2,0	41	29,70x2,80	0,550	315
<b>GELA 25</b>		1 5/16 - 12 UN	40,0					29,74x2,95		
<b>GELM 30</b>	30	M 42x2,0	47,9	20	51	M42x2,0	50	38,70x2,80	0,750	250
<b>GELA 30</b>		1 5/8 - 12 UN	49,0					37,46x3,00		
<b>GELM 38</b>	38	M 48x2,0	54,9	22	60	M52x2,0	55	44,70x2,80	1,100	250
<b>GELA 38</b>		1 7/8 - 12 UN	54,0					43,69x3,00		
<b>GELM 50</b>	50	M 60x2,0	64,9	24	75	M68x2,0	70	56,70x2,80	2,000	250
<b>GELA 50</b>		2 1/2 - 12 UN	69,0					63,50x3,20		

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GELM / GELA		Edelstahl – EGELM / EGELA	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Einschraubstutzen mit Mutter und O-Ring (FKM) Male body with nut and o-ring (FKM)	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
5	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Bitte Gewinde (d1) bei Bestellung angeben: Please state stud thread (d1) on demand: Préciser les filetage mâle (d1) à la demande:  
 Metrisches Rohrgewinde = GELM Metric thread = GELM Filetage métrique = GELM  
 UNF Rohrgewinde = GELA UNF thread = GELA Filetage UNF = GELA



## EN ISO 8434-4 SWSDS

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG - d1	da=NG	d1	d2	d <sub>i</sub>	i	L1	d	SW	U-Ring (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
GUL 10	10	G ¼"A	18,9	5,5	12	29	M18x1,5	19	11,6x16,5x1,5	0,043	400
GULM 10		M14x1,5									
GUL 10	10	G ⅜"A	21,9	7	12	32	M18x1,5	22	14,7x18,9x1,5	0,056	400
GULM 10		M16x1,5									
GUL 12	12	G ⅝"A	21,9	7	12	34	M20x1,5	24	14,7x18,9 x1,5	0,065	400
GULM 12		M18x1,5									
GUL 16	16	G ½"A	26,9	12	14	37	M24x1,5	27	18,5x23,9x1,5	0,090	315
GULM 16		M22x1,5									
GUL 20	20	G ¾"A	31,9	15	16	43	M30x2,0	32	23,9x29,2x1,5	0,158	315
GULM 20		M27x2,0									
GUL 25	25	G 1"A	39,9	19	18	48	M36x2,0	41	29,7x35,7x2,0	0,267	315
GULM 25		M33x2,0									
GUL 30	30	G 1¼"A	49,9	24	20	51	M42x2,0	50	38,8x45,8x2,0	0,428	250
GULM 30		M42x2,0									
GUL 38	38	G 1½"A	54,9	30	22	60	M52x2,0	55	44,7x50,7x2,0	0,601	250
GULM 38		M48x2,0									
GUL 50	50	G 1¾"A	59,9	38	24	75	M68x2,0	70	50,4x56,7x2,5	1,038	250
GULM 50		M50x2,0									
GUL 50	50	G 2"A	69,9	40	24	75	M68x2,0	70	56,1x62,7x2,5	1,104	250
GULM 50		M60x2,0									

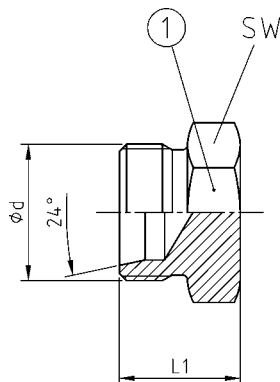
## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GUL		Edelstahl – EGUL	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Einschraubstutzen mit Mutter und O-Ring (FKM) Male body with nut and o-ring (FKM)	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
5	1	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

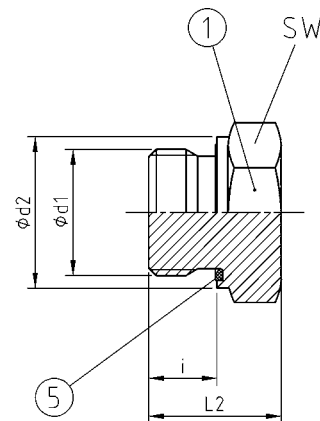
Auch als Reduzierte Ausführung erhältlich.  
Beispiel: GUL<sub>R</sub> 30 G1"A

Also available as a reduced design:  
Example: GUL<sub>R</sub> 30 G1"A

Existe également en version réduite:  
Exemple: GUL<sub>R</sub> 30 G1"A



VSK

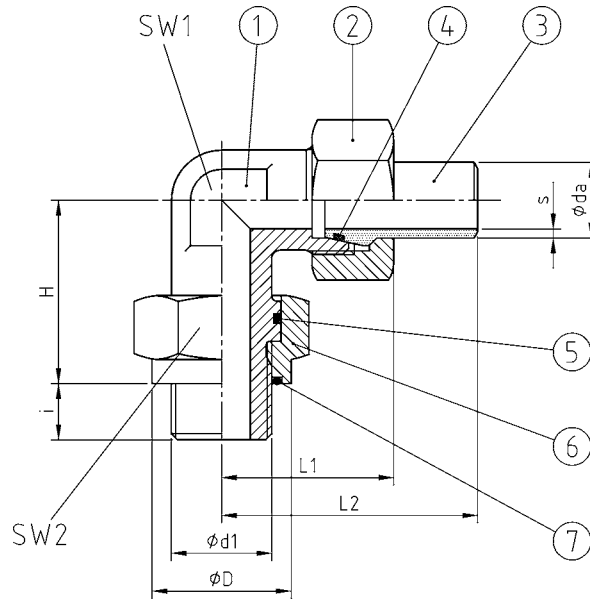


VSU

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	d	d1	d2	L1	L2	i	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
VSK / VSU 10	M18x1,5	G ¼"A	19,9	20	22	12	19	0,038
VSK / VSU 12	M20x1,5	G ⅜"A	21,9	22	24	12	22	0,040
VSK / VSU 16	M24x1,5	G ½"A	26,9	24	27	14	27	0,060
VSK / VSU 20	M30x2,0	G ¾"A	31,9	28	31	16	32	0,095
VSK / VSU 25	M36x2,0	G 1"A	39,9	32	35	18	41	0,200
VSK / VSU 30	M42x2,0	G 1¼"A	49,9	34	37	20	50	0,310
VSK / VSU 38	M52x2,0	G 1½"A	54,9	39	43	22	55	0,470
VSK / VSU 50	M68x2,0	G 2"A	69,9	46	48	24	70	0,820

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

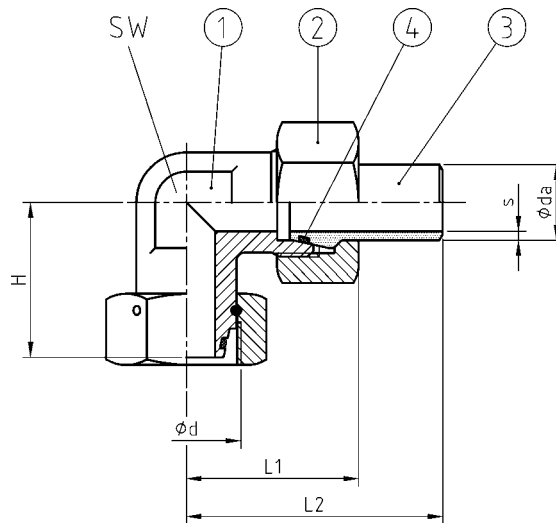
Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – VSU		Edelstahl – EVSU	
	VSK	VSU		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Verschlußstutzen Pipe plug – Obturateur pour tubes	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
5	-	1	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s - d1	da=NG	d1	D	H	i	L1	L2	SW1	SW2	O-Ring (Pos.5+7)	Gewicht Weight Poids [kg]
SV 10 SVM 10	10	G ¼"A M14x1,5	22	36,0	12	35	52	19	24	14,0x2,0	0,165
SV 10 SVM 10	10	G ⅜"A M16x1,5	24	36,0	12	35	52	19	27	17,0x1,5	0,200
SV 12 SVM 12	12	G ⅜"A M18x1,5	24	36,5	12	39	55	19	27	17,0x1,5	0,350
SV 16 SVM 16	16	G ½"A M22x1,5	30	42,5	14	44	65	24	32	22,0x2,0	0,400
SV 20 SVM 20	20	G ¾"A M27x2,0	40	51,0	16	49	72	27	41	26,6x2,6	0,900
SV 25 SVM 25	25	G 1"A M33x2,0	46	63,5	18	56	85	36	50	34,5x2,6	1,100
SV 30 SVM 30	30	G 1¼"A M42x2,0	54	67,5	20	63	92	41	60	43,0x3,0	1,700
SV 38 SVM 38	38	G 1½"A M48x2,0	60	74,5	22	73	106	50	65	48,0x3,0	1,950
SV 50 SVM 50	50	G 2"A M60x2,0	75	90,0	24	108	138	80	80	61,0x3,5	6,600

## Stückliste - Parts list - Liste des pièce

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – SKV		Edelstahl – ESKV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Einschraubstutzen Male body – Manchon d'union	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
6	1	Feststellmutter Tightening nut – Écrou de position	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
7	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

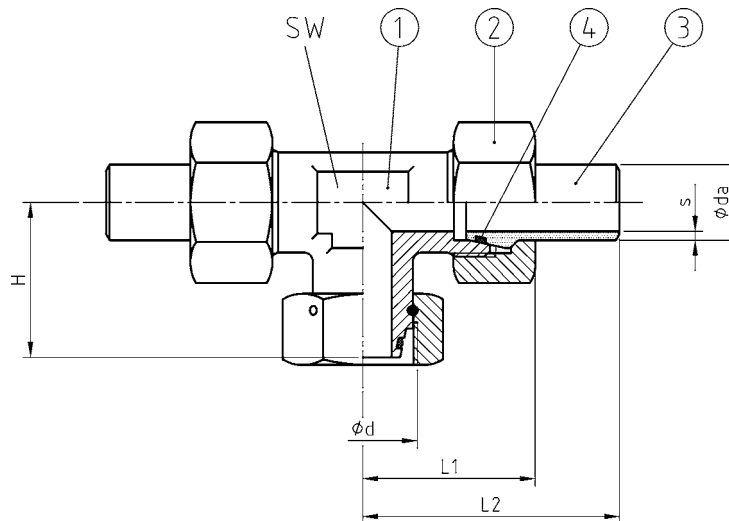


EN ISO 8434-4 – SWE

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	L1 ca.	L2 ca.	H ca.	d	SW	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
WS 10	10	35	52	27	M18x1,5	19	0,091	400
WS 12	12	39	55	31	M20x1,5	19	0,145	400
WS 16	16	44	65	34	M24x1,5	24	0,183	400
WS 20	20	49	72	38	M30x2,0	27	0,264	315
WS 25	25	56	85	47	M36x2,0	36	0,505	315
WS 30	30	63	92	50	M42x2,0	41	0,691	250
WS 38	38	73	106	58	M52x2,0	50	1,062	250
WS 50	50	108	138	86	M68x2,0	70	4,650	250

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – WS		Edelstahl – EWS	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Winkelstützen mit Mutter und O-Ring (FKM) <i>Elbow – Coude</i>	1.0460 P250GH	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
2	1	Überwurfmutter <i>Nut – Écrou</i>	1.0503 C45	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert <i>silver plated</i>
3	1	24° Anschweiskegel <i>Welding cone – Embout à souder</i>	1.0460 P250GH	met. blank, geölt <i>bright metal, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
4	2	O-Ring Dichtung <i>O-ring – Joint torique</i>	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



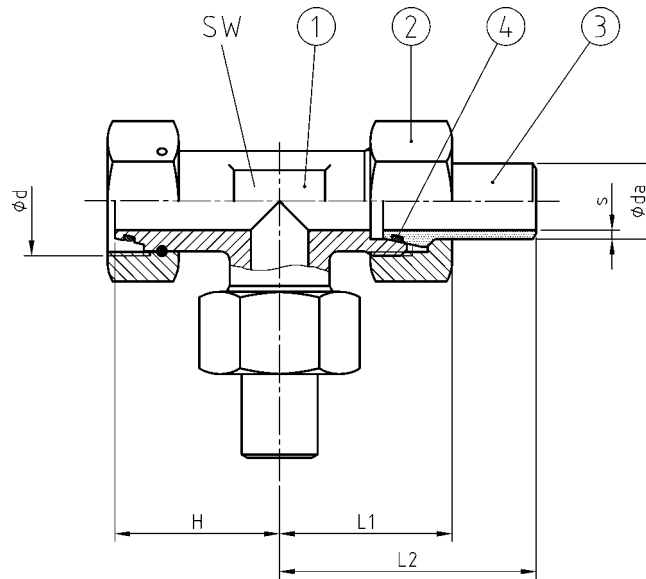
EN ISO 8434-4 – SWBT

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	L1 ca.	L2 ca.	H ca.	d	SW	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
TS 10	10	35	52	27	M18x1,5	19	0,107	400
TS 12	12	39	55	31	M20x1,5	19	0,145	400
TS 16	16	44	65	34	M24x1,5	24	0,230	400
TS 20	20	49	72	38	M30x2,0	27	0,337	315
TS 25	25	56	85	47	M36x2,0	36	0,646	315
TS 30	30	63	92	50	M42x2,0	41	0,812	250
TS 38	38	73	106	58	M52x2,0	50	1,374	250
TS 50	50	108	138	86	M68x2,0	70	4,200	250

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – TS		Edelstahl – ETS	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	T-Stutzen mit Mutter und O-Ring (FKM) Elbow – Coude	1.0460 P250GH	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



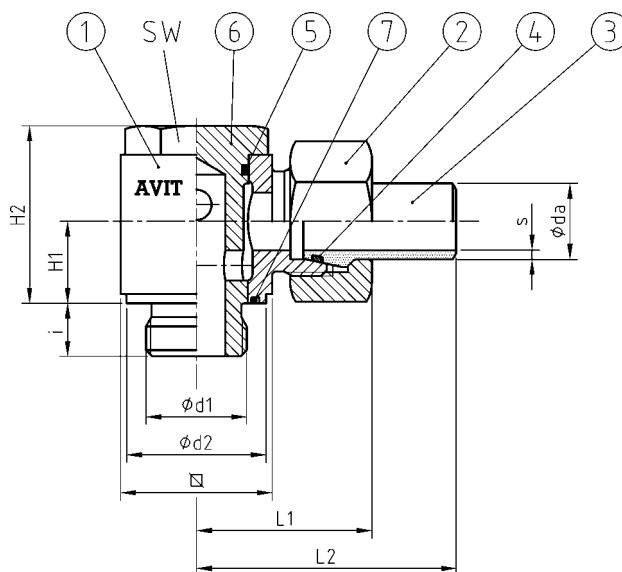


EN ISO 8434-4 – SWRT

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	L1 ca.	L2 ca.	H ca.	d	SW	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
LS 10	10	35	52	27	M18x1,5	19	0,107	400
LS 12	12	39	55	31	M20x1,5	19	0,145	400
LS 16	16	44	65	34	M24x1,5	24	0,230	400
LS 20	20	49	72	38	M30x2,0	27	0,337	315
LS 25	25	56	85	47	M36x2,0	36	0,646	315
LS 30	30	63	92	50	M42x2,0	41	0,812	250
LS 38	38	73	106	58	M52x2,0	50	1,374	250
LS 50	50	108	138	86	M68x2,0	70	4,200	250

Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – LS		Edelstahl – ELS	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	T-Stutzen mit Mutter und O-Ring (FKM) Elbow – Coude	1.0460 P250GH	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

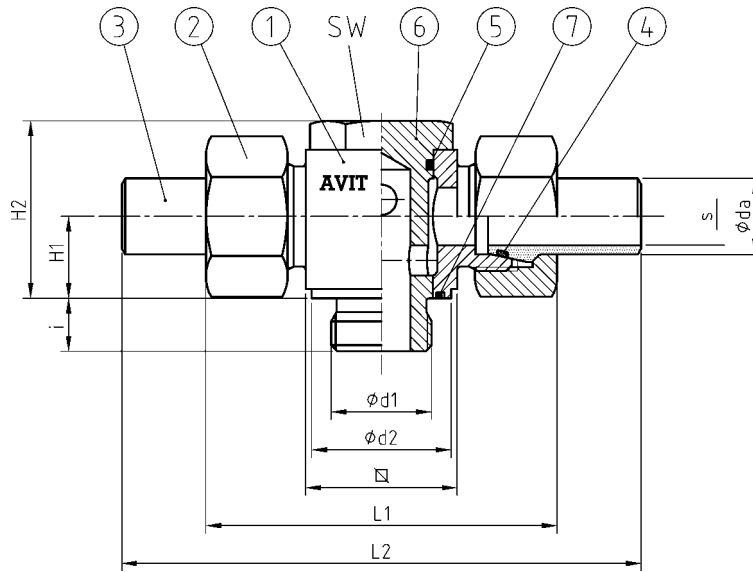


Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s - d1	d1	d2	i	H2	H1	L1 ca.	L2 ca.	□	SW	O-Ring (Pos.5)	O-Ring (Pos.7)	Gewicht Weight Poids [kg]
SKV 10 SKVM 10	G 1/4"A M14x1,5	22	12	14	31	34	50	25	19	9,5x2,0	16,0x1,5	0,175
SKV 10 SKVM 10	G 3/8"A M16x1,5	24	12	14	37	38	53	30	24	14,0x2,0	18,0x1,5	0,258
SKV 12 SKVM 12	G 3/8"A M18x1,5	24	12	18	37	38	53	30	24	14,0x2,0	18,0x1,5	0,267
SKV 16 SKVM 16	G 1/2"A M22x1,5	30	14	22	48	45	66	40	30	18,0x2,2	23,0x2,0 24,0x1,5	0,570
SKV 20 SKVM 20	G 3/4"A M27x2,0	40	16	24,5	53	52	75,5	45	36	25,3x2,4	31,0x2,5	0,820
SKV 25 SKVM 25	G 1"A M33x2,0	46	18	28	59	56	84	50	41	29,8x2,6	37,0x2,3	1,180
SKV 30 SKVM 30	G 1 1/4"A M42x2,0	54	20	36	71	64,5	93,5	60	50	38,0x2,5	45,0x2,5	1,940
SKV 38 SKVM 38	G 1 1/2"A M48x2,0	60	22	40	87	75	107	75	60	43,0x3,0	51,0x3,0	3,450
SKV 50 SKVM 50	G 2"A M60x2,0	75	24	54,5	119	94	123	100	70	55,0x3,0	64,0x3,0	8,500

## Stückliste - Parts list - Liste des pièce

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – SKV		Edelstahl – ESKV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Schwenkkörper Swivel body – Corps orientable	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweisskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
6	1	Hohlschraube Hollow screw – Vis creuse	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
7	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

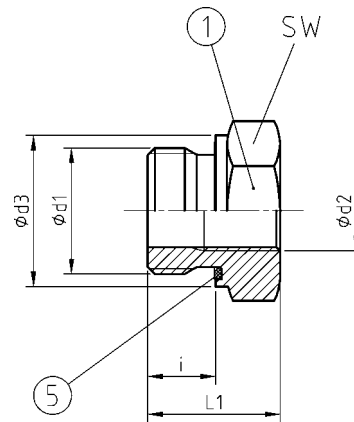
Änderungen vorbehalten! - Dimensions subject to change! - Sous réserve de modifications !



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s - d1	d1	d2	i	H1	H2	L1 ca.	L2 ca.	□	SW	O-Ring (Pos.5)	O-Ring (Pos.7)	Gewicht Weight Poids [kg]
TSKV 16 TSKVM 16	G 1/2"A M22x1,5	30	14	22,0	48	90	132	40	30	18,0x2,2	23,0x2,0 24,0x1,5	0,570
TSKV 20 TSKVM 20	G 3/4"A M27x2,0	40	16	24,5	53	104	151	45	36	25,3x2,4	31,0x2,5	0,820
TSKV 25 TSKVM 25	G 1"A M33x2,0	46	18	28,0	59	112	168	50	41	29,8x2,6	37,0x2,3	1,180
TSKV 30 TSKVM 30	G 1 1/4"A M42x2,0	54	20	36,0	71	129	187	60	50	38,0x2,5	45,0x2,5	1,940
TSKV 38 TSKVM 38	G 1 1/2"A M48x2,0	60	22	40,0	87	150	214	75	60	43,0x3,0	51,0x3,0	3,450
TSKV 50 TSKVM 50	G 2"A M60x2,0	75	24	54,5	119	195	252	100	70	55,0x3,0	64,0x3,0	8,500

Stückliste - Parts list - Liste des pièce

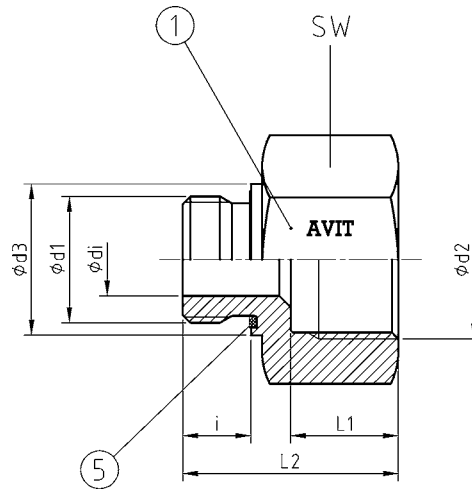
Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – TSKV		Edelstahl – TSKVM	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Schwenkkörper Swivel body – Corps orientable	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
6	1	Hohlschraube Hollow screw – Vis creuse	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
7	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



Bestellbezeichnung Order specification Définition	Außen- gewinde	Innen- gewinde	d3	i	L1	L2	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
TYP d1 ED > d2	d1	d2						
RI 1/4 ED > 1/8	G 1/4"A	G 1/8"	18,9	12	28	12	19	0,038
RI 3/8 ED > 1/8	G 3/8"A	G 1/8"	21,9	12	22,5	8	22	0,040
RI 3/8 ED > 1/4	G 3/8"A	G 1/4"	21,9	12	36	17	22	0,030
RI 1/2 ED > 1/4	G 1/2"A	G 1/4"	26,9	14	24	12	27	0,060
RI 1/2 ED > 3/8	G 1/2"A	G 3/8"	26,9	14	36	17	27	0,095
RI 3/4 ED > 1/4	G 3/4"A	G 1/4"	31,9	16	26	12	32	0,095
RI 3/4 ED > 3/8	G 3/4"A	G 3/8"	31,9	16	26	12	32	0,090
RI 3/4 ED > 1/2	G 3/4"A	G 1/2"	31,9	16	41	20	32	0,150
RI 1 ED > 1/4	G 1"A	G 1/4"	39,9	18	29	12	41	0,200
RI 1 ED > 3/8	G 1"A	G 3/8"	39,9	18	29	12	41	0,180
RI 1 ED > 1/2	G 1"A	G 1/2"	39,9	18	29	14	41	0,160
RI 1 ED > 3/4	G 1"A	G 3/4"	39,9	18	47	22	41	0,280
RI 1 1/4 ED > 1/2	G 1 1/4"A	G 1/2"	49,9	20	32	14	50	0,310
RI 1 1/4 ED > 3/4	G 1 1/4"A	G 3/4"	49,9	20	32	16	50	0,270
RI 1 1/4 ED > 1	G 1 1/4"A	G 1"	49,9	20	52	24,5	50	0,455
RI 1 1/2 ED > 1/2	G 1 1/2"A	G 1/2"	54,9	22	36	14	55	0,470
RI 1 1/2 ED > 3/4	G 1 1/2"A	G 3/4"	54,9	22	36	16	55	0,430
RI 1 1/2 ED > 1	G 1 1/2"A	G 1"	54,9	22	36	18	55	0,345
RI 1 1/2 ED > 1 1/4	G 1 1/2"A	G 1 1/4"	54,9	22	36	26,5	55	0,530
RI 2 ED > 1 1/2	G 2"A	G 1 1/2"	69,9	24	62	28,5	70	0,820

## Stückliste - Parts list - Liste des pièce

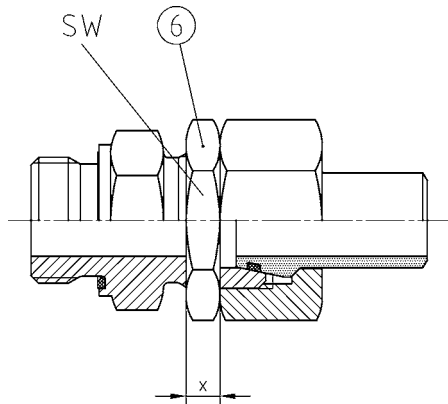
Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – RI		Edelstahl – ERI	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Reduzierstutzen Reducing – Réduction	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
5	1	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



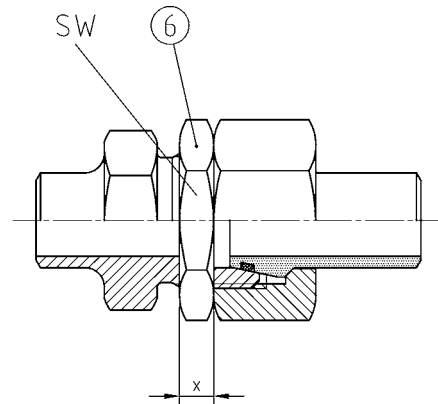
Bestellbezeichnung Order specification Définition	Außen- gewinde	Innen- gewinde	d3	di	i	L1	L2	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
TYP d1 ED < d2	d1	d2							
RI 1/8 ED < 1/4	G 1/8"A	G 1/4"	13,9	4	8	17,0	31	19	0,036
RI 1/8 ED < 3/8	G 1/8"A	G 3/8"	13,9	4	8	17,0	32	24	0,045
RI 1/4 ED < 3/8	G 1/4"A	G 3/8"	18,9	5,5	12	17,0	36	24	0,066
RI 1/4 ED < 1/2	G 1/4"A	G 1/2"	18,9	5,5	12	20,0	40	30	0,085
RI 1/4 ED < 3/4	G 1/4"A	G 3/4"	18,9	5,5	12	22,0	43	36	0,173
RI 3/8 ED < 1/2	G 3/8"A	G 1/2"	21,9	7	12	20,0	41	30	0,090
RI 3/8 ED < 3/4	G 3/8"A	G 3/4"	21,9	7	12	22,0	44	36	0,175
RI 1/2 ED < 3/4	G 1/2"A	G 3/4"	26,9	11	14	22,0	46	36	0,180
RI 1/2 ED < 1	G 1/2"A	G 1"	26,9	11	14	24,5	49	41	0,225
RI 1/2 ED < 1 1/4	G 1/2"A	G 1 1/4"	26,9	11	14	26,5	53	55	0,470
RI 3/4 ED < 1	G 3/4"A	G 1"	31,9	15	16	24,5	51	41	0,235
RI 3/4 ED < 1 1/4	G 3/4"A	G 1 1/4"	31,9	15	16	26,5	55	55	0,483
RI 3/4 ED < 1 1/2	G 3/4"A	G 1 1/2"	31,9	15	16	28,5	57	60	0,545
RI 1 ED < 1 1/4	G 1"A	G 1 1/4"	39,9	19	18	26,5	57	55	0,510
RI 1 ED < 1 1/2	G 1"A	G 1 1/2"	39,9	19	18	28,5	59	60	0,565
RI 1 1/4 ED < 1 1/2	G 1 1/4"A	G 1 1/2"	49,9	24	20	28,5	60	60	0,580

## Stückliste - Parts list - Liste des pièce

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – RI		Edelstahl – ERI	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Reduzierstutzen Reducing – Réduction	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
5	1	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



GUV KO



GAV KO

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	da=NG	Mehrlänge Additional length x	SW
KO 10	10	+6	22
KO 12	12	+6	24
KO 16	16	+7	30
KO 20	20	+8	36
KO 25	25	+9	46
KO 30	30	+9	50
KO 38	38	+10	60
KO 50	50	+12	80

Eine besondere Lösung bei Leitungen mit starken Vibrationen bietet unsere Verschraubung mit Kontermutter.

A special solution on expected pipes with strong vibrations we offer our couplings with lock nut.

Nos raccords à contre-écrou offrent une solution en cas de vibrations très importantes dans la tuyauterie.

Bei den im Katalog angegebenen Maßen ist die Mehrlänge jeweils zu berücksichtigen. Die Schmiedestücke z.B.: TV müssen jeweils eine Größe über dem gewünschten Nenndurchmesser eingeplant werden.

Please, take the increased length into consideration for dimensions specified in our catalogue. The forging casts (TV) must be one size more than the required nominal diameter.

Les dimensions mentionnées dans le catalogue sont à augmenter en considérant les indications données. Pour des corps forgés (TV), prévoir le DN supérieur.

Bitte bei Bestellung angeben z.B.:  
GUV KO 38 x 5

On order, please add lock-nut KO e.g.:  
GUV KO 38 x 5

Préciser type KO si vous désirez de raccords avec contre-écrou par ex:  
GUV KO 38 x 5

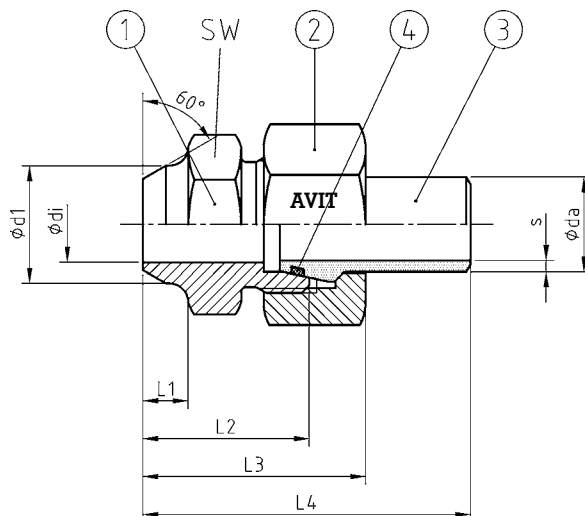
# Anschweisverschraubungen

Welding couplings

Union simple à souder

<b>AV</b>	<b>Anschweisverschraubung</b> ..... 3.2 <i>Straight welding bosses</i> <i>Union simple à souder</i>
<b>WAV</b>	<b>Winkel Anschweisverschraubung</b> ..... 3.3 <i>Elbow welding bosses</i> <i>Union simple à souder</i>
<b>GAV</b>	<b>Gerade Anschweisverschraubung</b> ..... 3.4 <i>Straight welding bosses</i> <i>Union simple à souder</i>
<b>GV</b>	<b>Gerade Verschraubung</b> ..... 3.5 <i>Straight coupling</i> <i>Union double</i>
<b>GVR</b>	<b>Gerade Verschraubung mit Reduzierung</b> ..... 3.6 <i>Straight screw connection with reduced nominal size</i> <i>Justement boulonnage avec une largeur nominale réduite</i>
<b>WV</b>	<b>Winkel Verschraubung</b> ..... 3.7 <i>Equal elbows</i> <i>Équerre égale</i>
<b>TV</b>	<b>T-Verschraubung</b> ..... 3.8 <i>Equal tee</i> <i>Té égal</i>
<b>KV</b>	<b>Kreuz-Verschraubung</b> ..... 3.9 <i>Equal crosses</i> <i>Croix égal</i>
<b>GSV</b>	<b>Gerade Schottverschraubung</b> ..... 3.10 <i>Straight bulkhead coupling</i> <i>Union double passe-cloison</i>
<b>WSV</b>	<b>Winkel Schottverschraubung</b> ..... 3.11 <i>Bulkhead elbow coupling</i> <i>Equerre de cloison</i>
<b>GESV</b>	<b>Gerade Einschweiß-Schottverschraubung</b> ..... 3.12 <i>Straight bulkhead coupling</i> <i>Union double passe-cloison</i>
<b>RB / DB</b>	<b>Rohrbogen / Doppelbogen</b> ..... 3.13 <i>Tube bends / Double bends</i> <i>Coudes / Coudes à double</i>
<b>SM/SMR/SMH</b>	<b>Schweisssuffen PN 160</b> ..... 3.14 <i>Welded sockets PN 160</i> <i>Manchon à souder PN 160</i>
<b>SMW / SMT</b>	<b>Schweisssuffen max. PN 160</b> ..... 3.15 <i>Welded sockets max. PN 160</i> <i>Manchon à souder max. PN 160</i>
<b>T / TR</b>	<b>T-Stücke und reduzierte T-Stücke (≈DIN 2615)</b> ..... 3.16 <i>T-fittings and reduced T-fittings</i> <i>Union té de reduction</i>



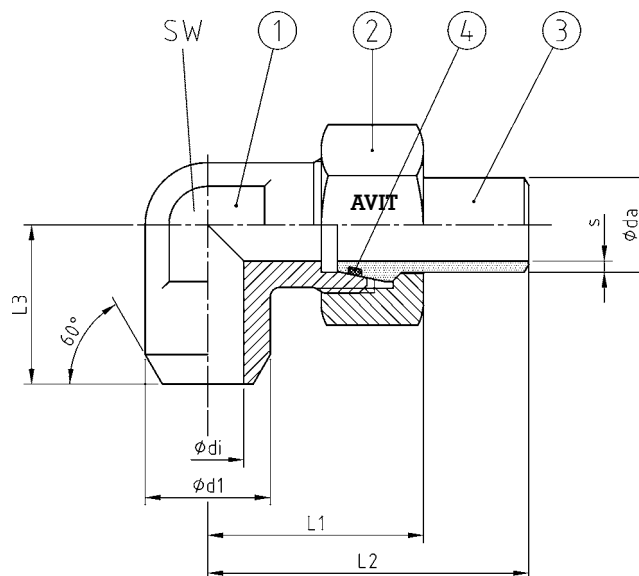


ISO 8434-1 - WDS (DIN 3909)

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	d1	d <sub>i</sub>	L1	L2	L3 ca.	L4 ca.	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
AV 10	10	15	7	8	30	39,5	56,5	19	0,085
AV 12	12	17	7	10	32	42,5	59,0	22	0,110
AV 16	16	21	12	10	35	47,0	68,0	27	0,185
AV 20	20	26	15	12	40	52,5	76,0	32	0,300
AV 25	25	31	19	12	44	56,0	84,0	41	0,520
AV 30	30	36	24	14	49	64,0	93,0	46	0,665
AV 38	38	44	30	16	54	70,0	102	55	1,060
AV 50	50	60	38	25	70	91,0	120	70	2,200

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

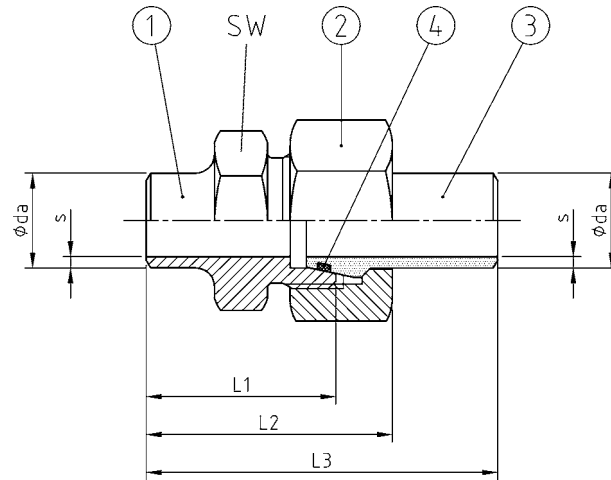
Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – AV		Edelstahl – EAV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Anschweißstutzen Welding stud – Mamelon à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweisskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	d1	di	L1 ca.	L2 ca.	L3	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
WAV 10	10	15	7	35	52	25	19	0,115
WAV 12	12	17	7	39	55	29	19	0,160
WAV 16	16	21	12	44	65	33	24	0,270
WAV 20	20	26	15	49	72	37	27	0,410
WAV 25	25	31	19	56	85	42	36	0,800
WAV 30	30	36	24	63	92	49	41	0,980
WAV 38	38	44	30	73	106	57	50	1,280
WAV 50	50	60	38	108	138	86	70	4,940

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – WAV		Edelstahl – EWAV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Anschweißstutzen Welding stud – Mamelon à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	L1 ca.	L2 ca.	L3 ca.	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
GAV 10	10	30	40	57	19	0,080
GAV 12	12	36	45,5	62	22	0,115
GAV 15*	15	29	40	58,5	22	0,114
GAV 16	16	40	52	73	27	0,180
GAV 18*	18	31	42	61	27	0,164
GAV 20	20	44	56	79,5	32	0,300
GAV 22*	22	36	46	65	32	0,221
GAV 25	25	50	64	92	41	0,520
GAV 28*	28	38	49,5	72,5	41	0,324
GAV 30	30	53	67	98	46	0,660
GAV 35*	35	43	56,5	82,5	46	0,480
GAV 38	38	60	76	108	55	1,050
GAV 42*	42	46	61,5	88	55	0,692
GAV 50	50	67	88	117	70	1,980

\* Leichte Reihe DIN 2353

\* Series „L“ DIN 2353

\* Série Légère „L“ DIN 2353

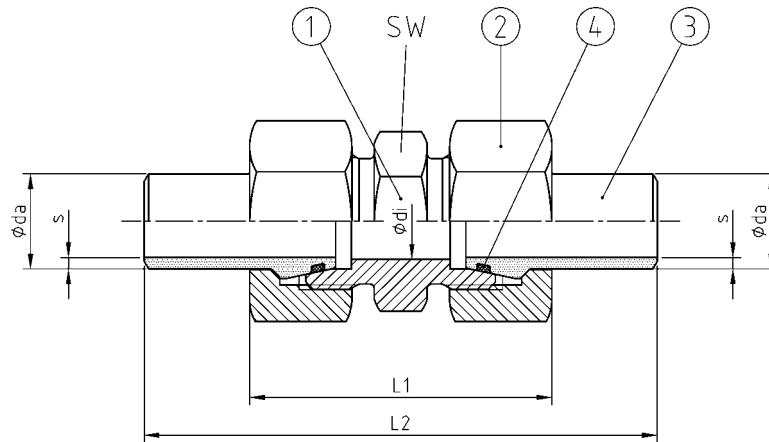
## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GAV		Edelstahl – EGAV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Anschweißstutzen Welding stud – Mamelon à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweisskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

GAV Verschraubungen sind auch für Rohr Zollmasse lieferbar - siehe Seite 1.8

GAV couplings are also deliverable with inch pipe dimensions - ASA BS standard, see page 1.8

Les raccords GAV sont également disponibles aux dimensions GAZ. Voir page 1.8



**ISO 8434-4 - S (DIN 3902)**

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	di	L1 ca.	L2 ca.	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
<b>GV 10</b>	10	7	51	85	19	0,135
<b>GV 12</b>	12	7	55	88	22	0,170
<b>GV 16</b>	16	12	61	103	27	0,290
<b>GV 20</b>	20	15	66	113	32	0,470
<b>GV 25</b>	25	19	76	132	41	0,830
<b>GV 30</b>	30	24	84	142	46	1,200
<b>GV 38</b>	38	30	92	156	55	1,670
<b>GV 50</b>	50	38	117	175	70	3,300

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GV		Edelstahl – EGV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Gewindestutzen Threaded branch – Pièce centrale	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweißkegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Ergänzen Sie die Bestellbezeichnung:  
**(E)GV da x s**

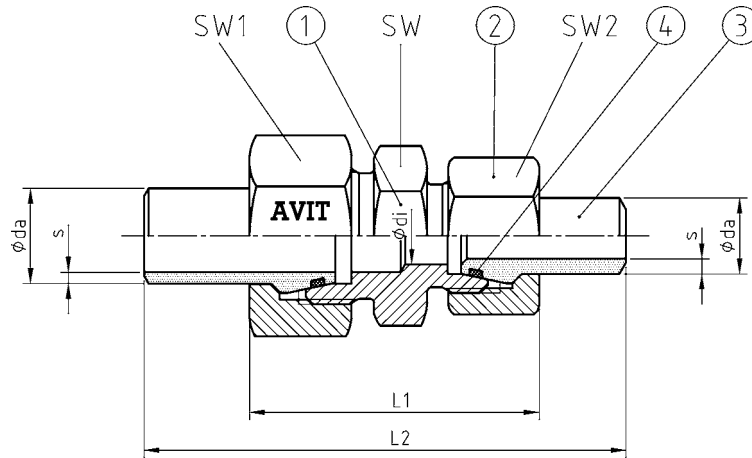
Please complete the order specification:  
**(E)GV da x s**

Veillez accomplir le code de pièce:  
**(E)GV da x s**

Diese Verschraubung können Sie in Verbindung mit Anschweißkegeln ARK / AKS auch für zöllige Rohre einsetzen.

You can use this screw connection in connection with the welding cones ARK / AKS also for pipes.

Ce boulonnage vous pouvez aussi utiliser pour des tubes en relation avec les cônes de soudage ARK / AKS.



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s > da x s	da=NG	di	L1 ca.	L2 ca.	SW	SW1	SW2	Gewicht Weight Poids [kg]
GVR 12>10	12	7	55	87	22	24	22	0,075
GVR 16>12	16	7	59	97	27	30	24	0,083
GVR 20>16	20	12	68	112	32	36	30	0,134
GVR 25>20	25	15	76	127	41	46	36	0,230
GVR 30>25	30	19	81	139	46	50	46	0,316
GVR 38>30	38	24	90	153	55	60	50	0,520
GVR 50>38	50	30	109	170	70	80	60	0,982

#### Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GVR		Edelstahl – EGVR	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Gewindestutzen Thread connecting piece – Pièce centrale	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweisskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Ergänzen Sie die Bestellbezeichnung:

**(E)GVR daxs > daxs**

Beispiel: GVR 25x3,0>20x2,5

Please complete the order specification:

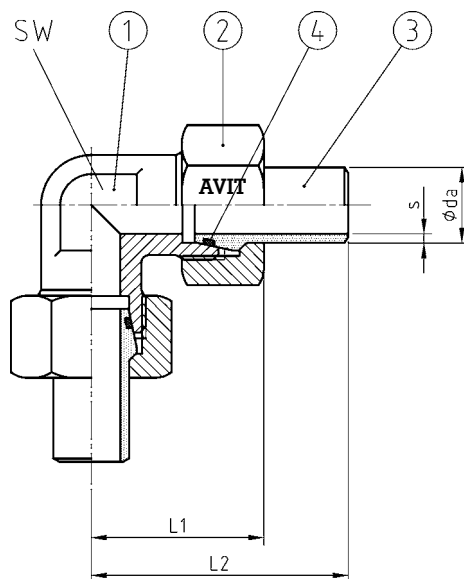
**(E)GVR daxs > daxs**

Example: GVR 25x3,0>20x2,5

Veillez accomplir le code de pièce:

**(E)GVR daxs > daxs**

Exemples: GVR 25x3,0>20x2,5



DIN EN ISO 8434-1 - E

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	L1 ca.	L2 ca.	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
WV 10	10	35	52	19	0,145
WV 12	12	39	55	19	0,190
WV 16	16	44	65	24	0,330
WV 20	20	49	72	27	0,510
WV 25	25	56	85	36	0,900
WV 30	30	63	92	41	1,220
WV 38	38	73	106	50	1,880
WV 50	50	108	138	70	5,540

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – WV		Edelstahl – EWV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Winkelstück Elbow – Coude	1.0570 S355J2G3 (E355)	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweißkegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Diese Verschraubung können Sie in Verbindung mit Anschweißkegeln ARK / AKS auch für zöllige Rohre einsetzen.

Bestellbeispiel:

**WV 25 / ARK 25>21,3x3,7**

Siehe Seite 1.8

You can use this screw connection in connection with the welding cones ARK / AKS also for pipes.

Order example:

**WV 25 / ARK 25>21,3x3,7**

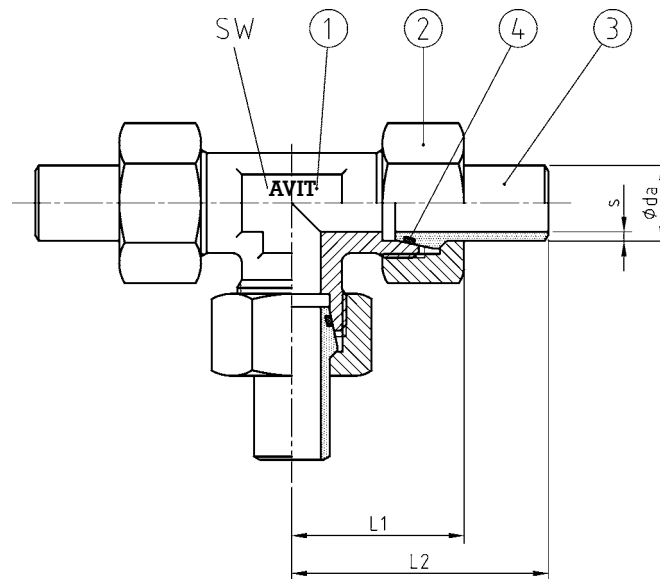
See page 1.8

Ce boulonnage vous pouvez aussi utiliser pour des tubes en relation avec les cônes de soudage ARK / AKS.

Exemple de commande:

**WV 25 / ARK 25>21,3x3,7**

Voir page 1.8



ISO 8434-4 - T

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	L1 ca.	L2 ca.	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
TV 10	10	35	52	19	0,220
TV 12	12	39	55	19	0,275
TV 16	16	44	65	24	0,490
TV 20	20	49	72	27	0,740
TV 25	25	56	85	36	1,490
TV 30	30	63	92	41	1,720
TV 38	38	73	106	50	2,700
TV 50	50	108	138	70	7,280

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – TV		Edelstahl – ETV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	T-stück T body – Coude ou T	1.0570 S355J2G3 (E355)	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	3	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	3	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	3	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Kombinieren Sie diese Verschraubung mit  
Anschweißkegeln AKS / ARK

Bestellbeispiel:

(E)TV NG I=daxs / II=daxs / III=daxs

**TV 25 / 25>21,3x3,7 / 25x3,0 / 16x2,5**

siehe Seite 1.8 + 1.9

You can use this screw connection in  
connection with the welding cones ARK /  
AKS.

Order example:

(E)TV NG I=daxs / II=daxs / III=daxs

**TV 25 / 25>21,3x3,7 / 25x3,0 / 16x2,5**

see page 1.8 + 1.9

Ce boulonnage vous pouvez aussi utiliser  
pour des tubes en relation avec les cônes  
de soudage ARK / AKS.

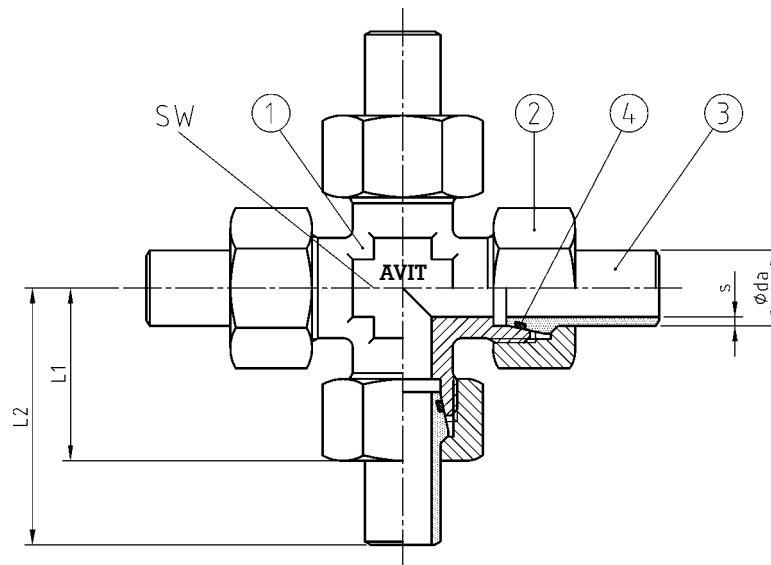
Exemple de commande:

(E)TV NG I=daxs / II=daxs / III=daxs

**TV 25 / 25>21,3x3,7 / 25x3,0 / 16x2,5**

voir page 1.8 + 1.9



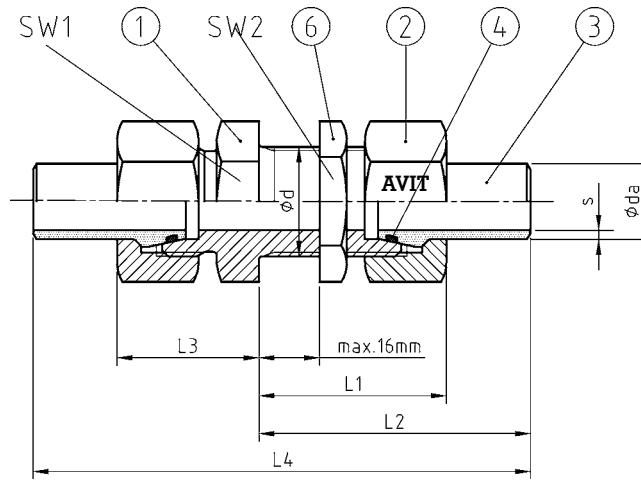


ISO 8434-4 - K

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	L1 ca.	L2 ca.	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
KV 10	10	35	52	19	0,270
KV 12	12	39	55	19	0,370
KV 16	16	44	65	24	0,665
KV 20	20	49	72	27	1,000
KV 25	25	56	85	36	1,850
KV 30	30	63	92	41	2,660
KV 38	38	73	106	50	3,600

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – KV		Edelstahl – EKV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Kreuzstück Cross body – Croix	1.0570 S355J2G3 (E355)	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	4	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	4	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	4	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



ISO 8434-4 - BH (DIN 3910)

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	d	L1 ca.	L2 ca.	L3 ca.	L4 ca.	SW1	SW2	Gewicht Weight Poids [kg]
GSV 10	10	M18x1,5	47,0	64	31	112	24	24	0,195
GSV 12	12	M20x1,5	48,5	65,5	32	113,5	27	27	0,270
GSV 16	16	M24x1,5	51,5	73	36,5	130	32	32	0,400
GSV 20	20	M30x2,0	56,0	80	40,5	143,5	41	41	0,640
GSV 25	25	M36x2,0	60,0	88	45	161	46	46	1,050
GSV 30	30	M42x2,0	65,5	95	49	172,5	50	50	1,330
GSV 38	38	M52x2,0	69,5	101	54	187,5	65	65	2,150
GSV 50	50	M68x2,0	79,0	202	65	202	75	80	4,400

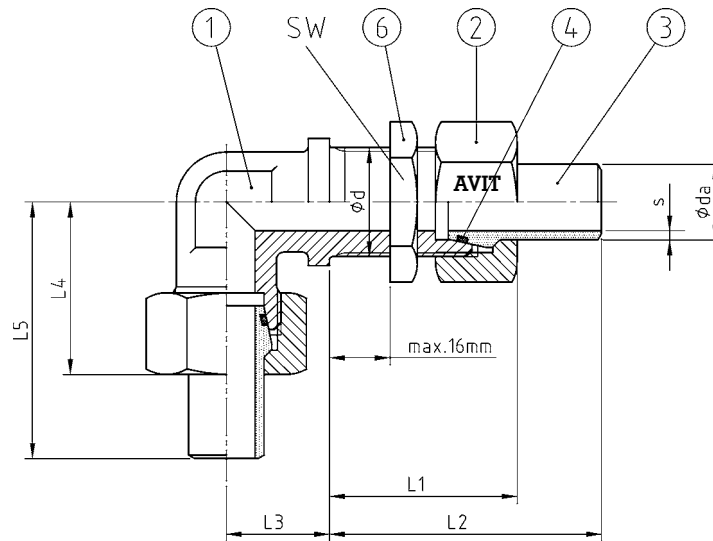
Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GSV		Edelstahl – EGSV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Schottstutzen Bulkhead union – Corps de cloison	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweißkegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)		FKM (Viton)	
6	1	Feststellmutter Tightening nut – Écrou de blocage	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

Ergänzen Sie bitte die Bestellbezeichnung:  
(E)GSV da x s

Please complete the order specification:  
(E)GSV da x s

Veillez accomplir le code de pièce:  
(E)GSV da x s



ISO 8434-4 - BHE

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	d	L1 ca.	L2 ca.	L3 ca.	L4 ca..	L5 ca.	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
WSV 10	10	M18x1,5	47	64	20	35	52	24	0,210
WSV 12	12	M20x1,5	49	65,5	21	39	55	27	0,275
WSV 16	16	M24x1,5	52	73	24	44	65	32	0,440
WSV 20	20	M30x2,0	56,5	80	30	49	72	41	0,700
WSV 25	25	M36x2,0	60	85	34	56	85	46	1,200
WSV 30	30	M42x2,0	66	95	39	63	92	50	1,600
WSV 38	38	M52x2,0	69	101	43	73	106	65	2,450

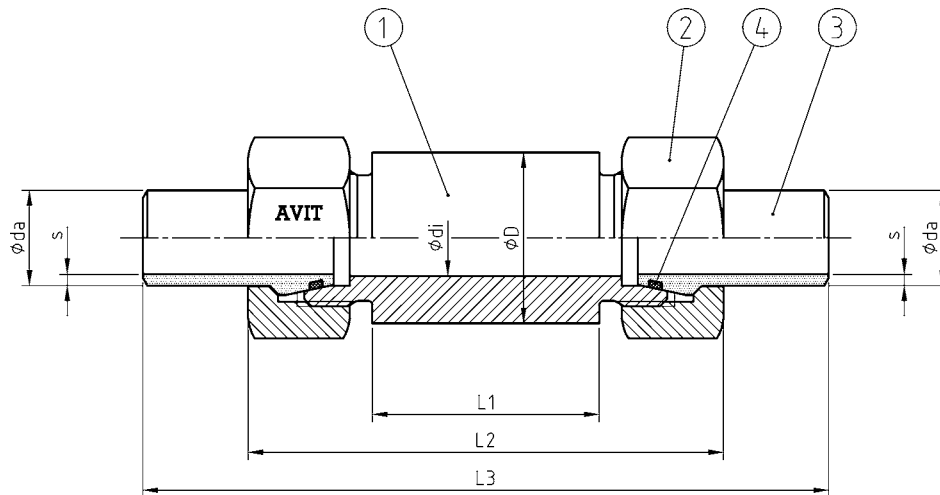
## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – WSV		Edelstahl – EWSV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Winkel Schottstutzen Bulkhead elbow – Equerre de cloison	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweissskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)		FKM (Viton)	
6	1	Feststellmutter Tightening nut – Écrou de blocage	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

Ergänzen Sie bitte die Bestellbezeichnung:  
(E)WSV da x s

Please complete the order specification:  
(E)WSV da x s

Veuillez accomplir le code de pièce:  
(E)WSV da x s

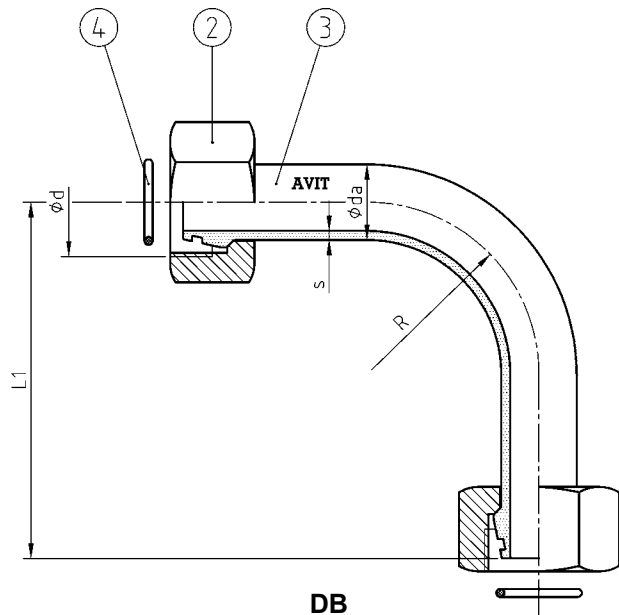
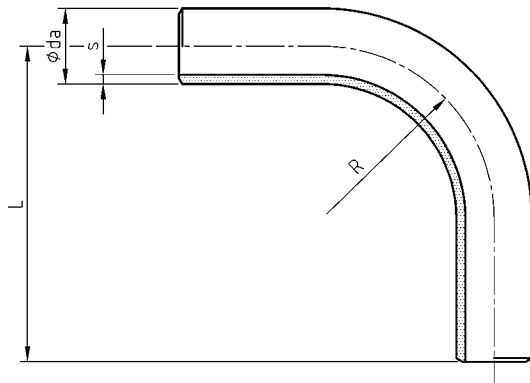


ISO 8434-4 - WDBHC (DIN 2353 - Form Y / DIN3912)

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	da=NG	D	di	L1	L2 ca.	L3 ca.	Gewicht Weight Poids [kg]
GESV 10	10	25	7	50	94,5	127	0,195
GESV 12	12	28	7	50	95,5	128	0,270
GESV 16	16	35	12	60	112	156	0,400
GESV 20	20	38	15	60	119	165	0,640
GESV 25	25	45	19	60	126	181	10,05
GESV 30	30	50	24	60	128	189	1,330
GESV 38	38	60	30	60	138	202	2,150
GESV 50	50	80	38	70	165	223	4,400

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GESV		Edelstahl – EGESV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Schottstutzen Bulkhead union – Corps de cloison	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–



**RB**

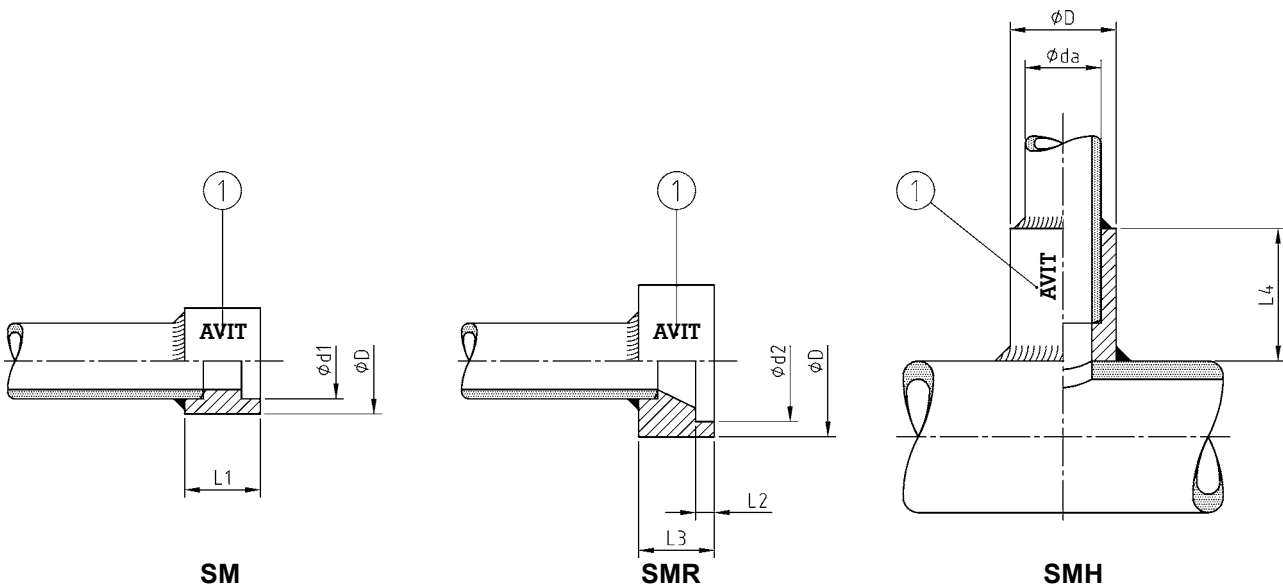
**DB**

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	L ca.	R ca.
RB 10 x 1,5	57	20
RB 12 x 2,0	65	30
RB 16 x 2,5	70	32
RB 20 x 3,0	88	45
RB 25 x 4,0	100	60
RB 30 x 5,0	140	75
RB 38 x 6,0	165	90
RB 50,0 x 9,0	235	195

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	L1 ca.	L2 ca.	R ca.
DB 10 x 1,0			
DB 10 x 1,5	56	97	25
DB 10 x 2,0			
DB 12 x 1,5			
DB 12 x 2,0	64	95	30
DB 12 x 2,5			
DB 16 x 1,5			
DB 16 x 2,0	70	97	35
DB 16 x 2,5			
DB 20 x 2,0			
DB 20 x 2,5	86	132	45
DB 20 x 3,0			
DB 25 x 3,0			
DB 25 x 4,0	100	151	60
DB 25 x 5,0			
DB 30 x 3,0			
DB 30 x 4,0	140	185	75
DB 30 x 5,0			
DB 38 x 4,0			
DB 38 x 5,0	165	231	95
DB 38 x 6,0			
DB 50 x 6,0			
DB 50 x 7,0	410	410	195
DB 50 x 8,0			

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – RB / DB	
	RB	DB		Werkstoff	Oberfläche
2	-	1	Überwurfmutter <i>Nut - Écrou</i>	1.0503 C45	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>
3	1	1	Anschweissbogen <i>Welding elbow – Embout à souder</i>	1.0460 P250GH	met. blank, geölt <i>bright metal, oiled</i>
4	-	1	O-Ring Dichtung <i>O-ring – Joint torique</i>	NBR (Perbunan)	-



Bestellbezeichnung Order specification Définition		da=NG	d1/d2	D	L1	L2	L3	L4	Gewicht Weight Poids SM [kg]
TYP NG	TYP NG>d2								
SM / SMH 6		6	6,2	10,2	20	5	30	20	0,013
SM / SMH 8	SMR 8>6	8	8,2	13,5	20	5	30	20	0,025
SM / SMH 10	SMR 10>6	10	10,2	16,0	20	5	30	20	0,020
SM / SMH 12	SMR 12>10	12	12,2	19,0	20	5	30	20	0,037
SM / SMH 16	SMR 16>12	16	16,2	21,3	20	5	30	20	0,050
SM / SMH 20	SMR 20>16	20	20,2	28,0	20	5	30	20	0,091
SM / SMH 25	SMR 25>20	25	25,3	35,0	20	5	30	20	0,142
SM / SMH 30	SMR 30>25	30	30,3	42,4	20	5	30	25	0,216
SM / SMH 38	SMR 38>30	38	38,3	54,0	20	5	30	28	0,366
SM / SMH 50	SMR 50>38	50	50,3	70,0	30	10	30	28	0,890

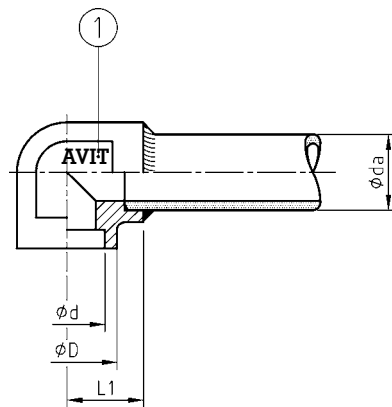
**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – SM / SMH / SMR		Edelstahl – ESM / ESMH / ESMR	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Schweißmuffe Welded socket – Manchon à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

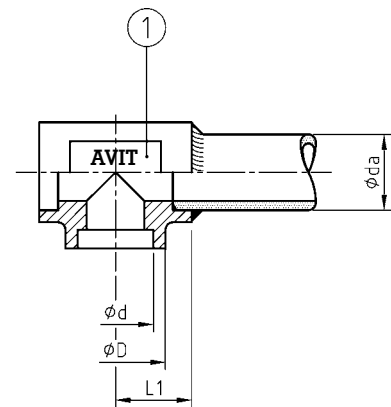
Wir empfehlen, bei Schweissmuffen die Verschweißung unter Schutzgas vorzunehmen, um die Zunderbildung auszuschließen. Eine Beizung mit Salzsäure ist nur mit Inhibitor möglich. Die in diesem Maßblatt aufgeführten Schweissmuffen sind zur Verbindung von Präzisionsstahlrohren vorgesehen und entsprechend toleriert. Normalausführung Stahl geölt. Andere Qualitäten z.B. Mat. 1.4571 bitte zusätzlich angeben.

We advise that the welding is to be done with a heliarc unit, or along with soldering. Do not use hydrochloric acid for cleaning. Inquire as to cleaning procedures. The welding sleeves shown in this dimension sheet are designed to be connected with precision steel pipes and have the appropriate tolerances. Standard design is oiled steel. Please indicate separately other material qualities, for example Mat. AISI 316 Ti.

Nous recommandons d'effectuer les soudures argon pour empêcher la formation de calamine. Eviter dans la mesure du possible le décapage par acide chlorhydrique. Nous consulter au besoin. Les manchons à souder exposés dans cette nomenclature sont prévus pour relier les tuyaux d'acier de précision et sont fabriqués aux tolérances appropriées. Modèle normal en acier lubrifié. Veuillez indiquer en plus les autres propriétés, par ex. Mat. A 35 - 572.



SMW



SMT

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	da=NG	d	D	L1	Gewicht Weight Poids SMW [kg]	Gewicht Weight Poids SMT [kg]
SMW / SMT 6	6	6,2	25	24	0,160	0,200
SMW / SMT 8	8	8,2	25	24	0,170	0,210
SMW / SMT 10	10	10,2	25	24	0,150	0,205
SMW / SMT 12	12	12,2	25	24	0,140	0,190
SMW / SMT 16	16	16,2	25	24	0,190	0,155
SMW / SMT 20	20	20,2	33	32	0,260	0,310
SMW / SMT 25	25	25,3	38	42	0,350	0,460
SMW / SMT 30	30	30,3	46	38	0,550	0,710
SMW / SMT 38	38	38,3	52	44	0,760	1,160
SMW / SMT 50	50	50,3	70	56	0,960	1,100

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – SMW / SMT		Edelstahl – ESMW / ESMT	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Schweißmuffe Welded socket – Manchon à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

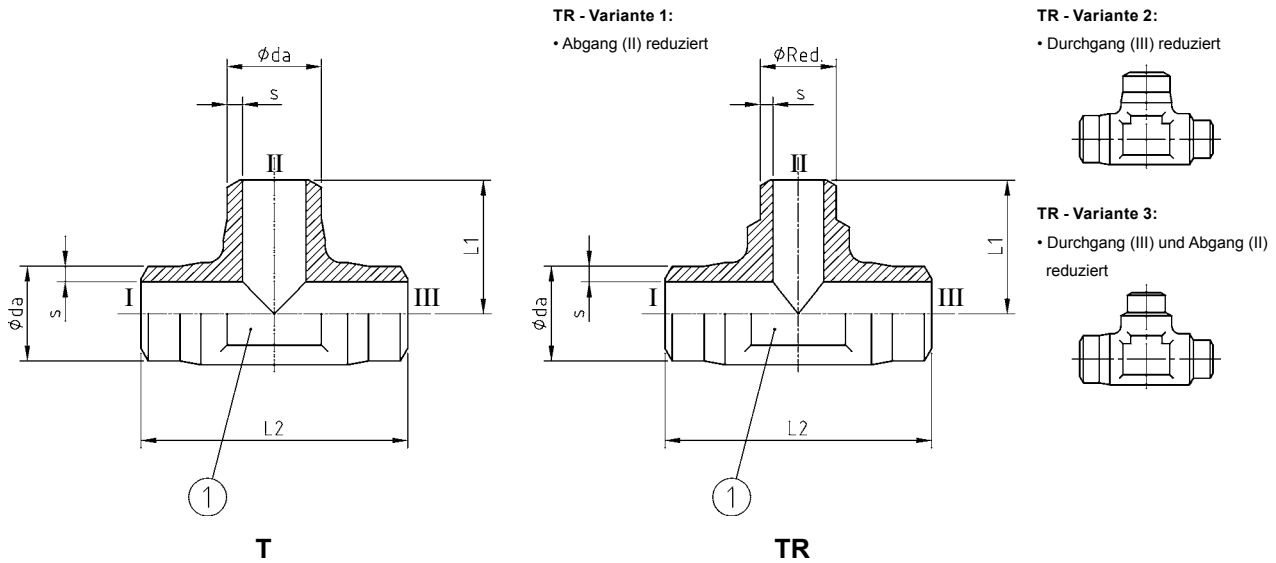
Wir empfehlen, bei Schweissmuffen die Verschweißung unter Schutzgas vorzunehmen, um die Zunderbildung auszuschließen. Eine Beizung mit Salzsäure ist nur mit Inhibitor möglich.

Die in diesem Maßblatt aufgeführten Schweissmuffen sind zur Verbindung von Präzisionsstahlrohren vorgesehen und entsprechend toleriert. Normalausführung Stahl geölt. Andere Qualitäten z.B. Mat. 1.4571 bitte zusätzlich angeben.

We advise that the welding is to be done with a heliarc unit, or along with soldering. Do not use hydrochloric acid for cleaning. Inquire as to cleaning procedures. The welding sleeves shown in this dimension sheet are designed to be connected with precision steel pipes and have the appropriate tolerances. Standard design is oiled steel. Please indicate separately other material qualities, for example Mat. AISI 316 Ti.

Nous recommandons d'effectuer les soudures argon pour empêcher la formation de calamine. Eviter dans la mesure du possible le décapage par acide chlorhydrique. Nous consulter au besoin.

Les manchons à souder exposés dans cette nomenclature sont prévus pour relier les tuyaux d'acier de précision et sont fabriqués aux tolérances appropriées. Modèle normal en acier lubrifié. Veuillez indiquer en plus les autres propriétés, par ex. Mat. A 35 - 572.



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG / da x s	NG	DN	da	s	L1	L2
T / TR 12	12	-	12,0	1,5 - 3,0	25	50
T / TR 16	16	-	16,0	1,5 - 3,0	29	58
T / TR 20	20	-	20,0	2,0 - 4,0	33	66
T / TR 25	25	-	25,0	2,5 - 5,0	37	74
T / TR 30	30	-	30,0	3,0 - 6,0	42	84
T / TR 38	38	-	38,0	4,0 - 8,0	49	98
T / TR	-	32	42,4	5,6 - 8,8	57	114
T / TR	-	40	48,3	6,3 - 10,0	85	170
T / TR 50	50	-	50,0	5,0 - 10,0	85	170
T / TR	-	50	60,3	6,3 - 12,5	85	170
T / TR	-	65	76,1	6,3 - 12,5	76	152
T / TR	-	80	88,9	8,8 - 14,2	86	172
T / TR	-	-	101,6	8,8 - 16,0	105	210
T / TR	-	100	114,3	10,0 - 16,0	105	210
T / TR	-	125	139,7	12,5 - 22,2	124	298

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – T / TR		Edelstahl – ET / ETR	
	T	TR		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	T-Stück Equal Tee	1.0460/P250GH 1.0570/S355J2G3	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

## Bestellbeispiele - Order examples - Exemples de commande:

T-Stück I=daxs / II=daxs / III=daxs - Werkstoff

T 60,3x10,0 / 60,3x10,0 / 60,3x10,0 - St52.3

TR 60,3x12,5 / 42,3x7,1 / 60,3x12,5 - 1.4571

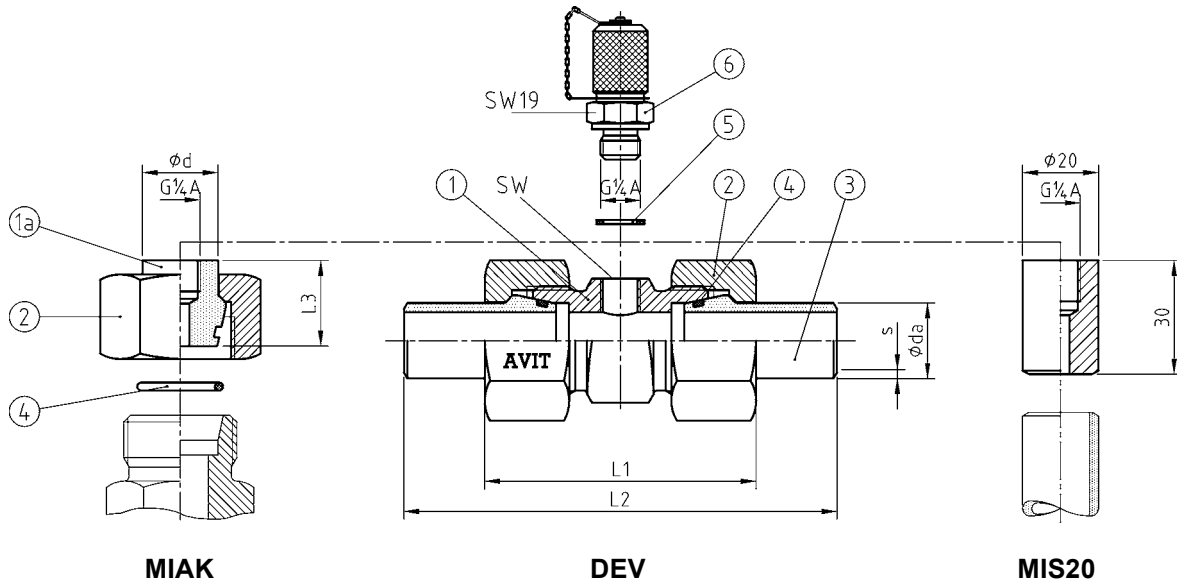
Rohrabmessungen die nicht in dieser Tabelle enthalten sind sowie entsprechende Reduzierungen liefern wir ebenfalls. Bitte fragen Sie bei Bedarf spezifiziert an.

Pipe dimensions which are not listed in this table as well as the corresponding reducing adapters can also be delivered by us. Please, let us have your specified demand in this case.

Nous livrons aussi des dimensions spéciales, qui ne se trouvent pas dans ce tableau ainsi que des réductions correspondantes. Prière de demander en donnant les spécifications.



<b>DEV</b>	<b>Druckprüf- und Entlüftungsverschraubung</b> .....	<b>4.2</b>
	<i>Pressure test and ventilation coupling</i>	
	<i>Raccord de purge d'air et prise de pression</i>	
<b>GDV</b>	<b>Gerade Druckprüf- Entlüftungsverschraubung</b> .....	<b>4.3</b>
	<i>Straight pressure test and ventilation coupling</i>	
	<i>Raccord de purge d'air et prise de pression</i>	
<b>MAV</b>	<b>Manometer - Verschraubung</b> .....	<b>4.4</b>
	<i>Pressure gauge coupling</i>	
	<i>Raccord de manomètre</i>	
<b>RV</b>	<b>Rückschlagventil</b> .....	<b>4.5</b>
	<i>Non return valve</i>	
	<i>Clapet de non retour</i>	
<b>RRV / ERV</b>	<b>Rückschlagventile</b> .....	<b>4.6</b>
	<i>Non return valves</i>	
	<i>Clapets de non retour</i>	
<b>RVS</b>	<b>Rückschlagventil - PN 315</b> .....	<b>4.7</b>
	<i>Non return valve</i>	
	<i>Clapet de non retour</i>	
<b>BKH</b>	<b>Block-Kugelhahn mit 24° Dichtkegelanschluss</b> .....	<b>4.8</b>
	<i>Block-ball valve with welding cone connection</i>	
	<i>Robinet à boisseau sphérique avec le raccord</i>	
<b>BKF</b>	<b>Block-Kugelhahn mit Flanschanschluss ISO 6164-2</b> .....	<b>4.9</b>
	<i>Block-ball valve with flange connection ISO 6164-2</i>	
	<i>Robinet à boisseau sphérique avec le raccord de bride ISO 6164-2</i>	
<b>HVAB</b>	<b>Hochdruck Absperrventil</b> .....	<b>4.10</b>
	<i>High pressure valve</i>	
	<i>Vanne haute pression</i>	
<b>HVAP</b>	<b>Hochdruck Absperr-Panzerventil - PN 250 - 500</b> .....	<b>4.11</b>
	<i>High pressure valve reinforced - PN 250 - 500</i>	
	<i>Vanne haute pression renforcés - PN 250 - 500</i>	
<b>HVAL</b>	<b>Doppel-Absperrventil - PN 315</b> .....	<b>4.12</b>
	<i>Double shut off valve - PN 315</i>	
	<i>Vanne haute pression double - PN 315</i>	



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG/da x s	d	L1 ca.	L2 ca.	L3	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
DEV / MIAK 10**	20	63	96	16	32	0,250
DEV / MIAK 12**	20	66	97	16	32	0,275
DEV / MIAK 16**	22	73	115	40	32	0,375
DEV / MIAK 20	20	78	125	18	41	0,620
DEV / MIAK 25	25	83	139	23	41	0,885
DEV / MIAK 30	30	91	149	23	46	1,110
DEV / MIAK 38	38	97	161	23	55	1,730
DEV / MIAK 50	50	117	175	28	70	3,280

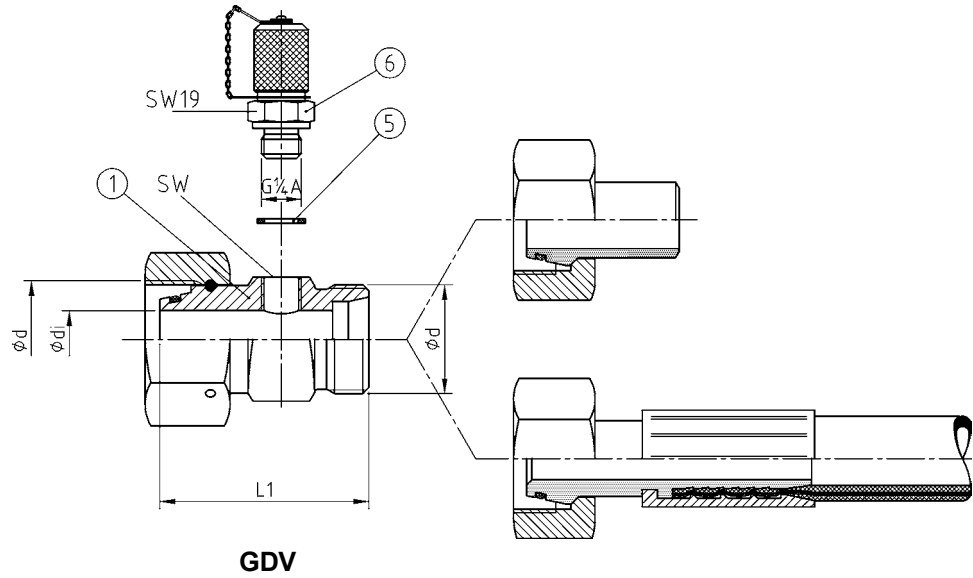
## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – DEV		Edelstahl – EDEV	
	DEV	MIAK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1		Ventilstutzen Valve connection – Valve raccord	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
1a		1	Ventilkegel valve cone – valve embout	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	1	24° Anschweissskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5*	1	1	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
6*	1	1	MINI-Mess Ventil mit Metallkappe (M16x2) MINI-Mess valve with metal cap (M16x2)	1.0715 11SMn30	verzinkt/chromatiert galvanised/chromized	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

\* Muss gesondert bestellt werden!  
\*\* MIAK von NG 10-20 mit Stiftmutter

\* Must be ordered separately!  
\*\* MIAK NG 10-20 nut with pin

\* À commander séparément!  
\*\* MIAK NG 10-20 écrou avec goupille



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	d	di	L1	SW	PN max. [bar]
GDV 10	M18x1,5	7	50,5	32	400
GDV 12	M20x1,5	9	52,0	32	400
GDV 16	M24x1,5	12	53,0	32	400
GDV 20	M30x2,0	15	59,5	41	400
GDV 25	M36x2,0	19	63,0	41	250
GDV 30	M42x2,0	24	65,0	46	250
GDV 38	M52x2,0	30	67,0	55	250
GDV 50	M68x2,0	40	82,0	70	250

Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – GDV		Edelstahl – EGDV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Ventilstutzen mit Mutter und O-Ring Valve connection – Valve raccord	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
5*	1	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
6*	1	MINI-Mess Ventil mit Metallkappe (M16x2) MINI-Mess valve with metal cap (M16x2)	1.0715 11SMn30	verzinkt/chromatiert galvanised/chromized	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

Ergänzen Sie die Bestellbezeichnung:  
**(E) GDV da x s**

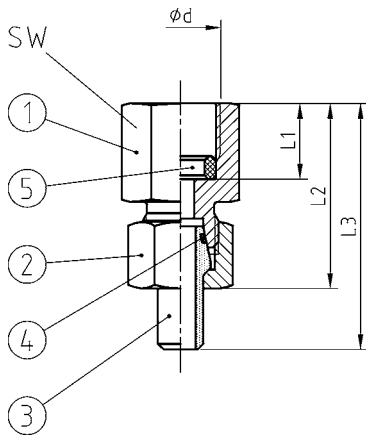
Please complete the order specification:  
**(E) GDV da x s**

Veillez accomplir le code de pièce:  
**(E) GDV da x s**

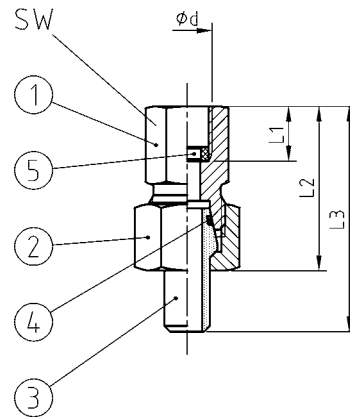
\* MINI-Mess Ventil (Pos.6) muss separat bestellt werden!

\* MINI-Mess valve (Pos.6) must be ordered separately!

\* MINI-Mess valve (Pos.6) à commander séparément!



MAV (S)

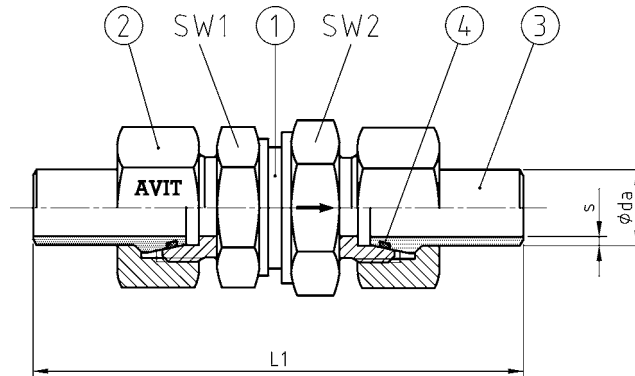


MAV (L)

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG/da x s	d	L1	L2	L3	SW	Gewicht Weight Poids [kg]
MAV - L - 10	G 1/4	14,5	38	55,0	19	0,075
MAV - S - 10	G 1/2	20,0	47	64,0	27	0,140
MAV - L - 12	G 1/4	14,5	38	54,5	19	0,90
MAV - S - 12	G 1/2	20,0	47	63,5	27	0,150

Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – MAV		Edelstahl – EMAV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Einschraubstutzen Male body – Manchon d'union	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	1	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	1	24° Anschweissskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	1	Metallischer Dichtring Metal-ring – Joint U	Stahl	–	Edelstahl	–



## RV

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG/da x s	L1 ca.	SW1	SW2	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max- [bar]
RV 10	83,5	22	24	0,200	400
RV 12	92	24	27	0,280	400
RV 16	90	32	36	0,380	400
RV 20	98	41	46	0,680	400
RV 25	107,5	46	50	0,900	250
RV 30	140	55	60	1,590	250
RV 38	134	65	70	2,020	250

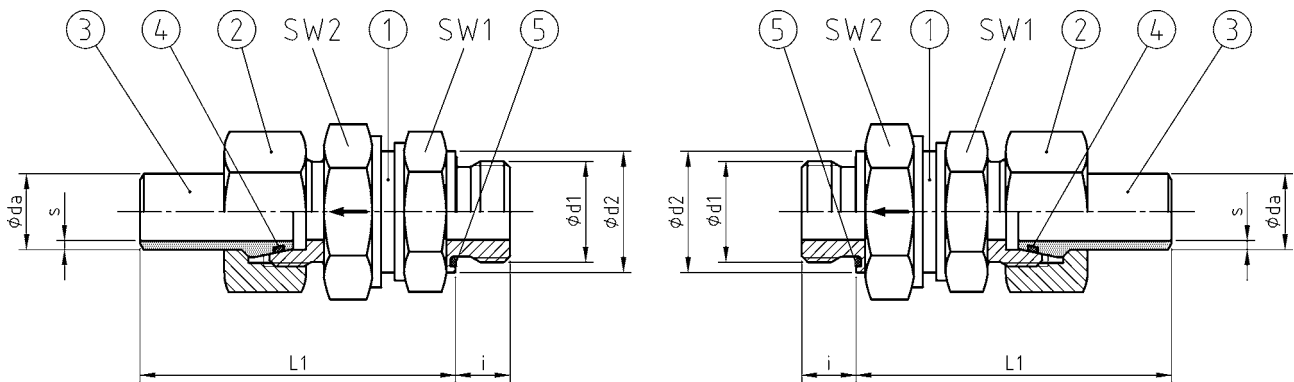
## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – RV		Edelstahl – ERV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Rückschlagventil Valve – Clapet de non retour	1.0715 11SMn30	verzinkt/chromatiert galvanized/chromized	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweissskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan) –		FKM (Viton) –	

Durchflußgeschwindigkeit: 8 m/sec  
Temperatur: - 20°C bis + 90°C (NBR)  
Öffnungsdruck: 1 bar

Max flow speed: 8 m/sec  
Temperatur: - 20°C up to + 90°C (NBR)  
Opening pressure: 1 bar

Vitesse d'écoulement maxi: 8 m/sec  
Température: - 20°C à + 90°C (NBR)  
Pression d'ouverture: 1 bar



**RRV**  
 Strömung zum Rohr

**ERV**  
 Strömung zum Einschraubzapfen

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG/da x s	d1	d2	i	L1 ca.	SW1	SW2	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
<b>RRV / ERV 10</b>	G 3/8"A	22	12	83,5	22	24	0,200	<b>400</b>
<b>RRV / ERV 12</b>	G 3/8"A	22	12	92	24	27	0,280	<b>400</b>
<b>RRV / ERV 16</b>	G 1/2"A	26	14	90	32	36	0,380	<b>400</b>
<b>RRV / ERV 20</b>	G 3/4"A	32	16	98	41	46	0,680	<b>400</b>
<b>RRV / ERV 25</b>	G 1"A	39	18	107,5	46	50	0,900	<b>250</b>
<b>RRV / ERV 30</b>	G 1 1/4"A	49	20	140	55	60	1,590	<b>250</b>
<b>RRV / ERV 38</b>	G 1 1/2"A	55	22	134	65	70	2,020	<b>250</b>

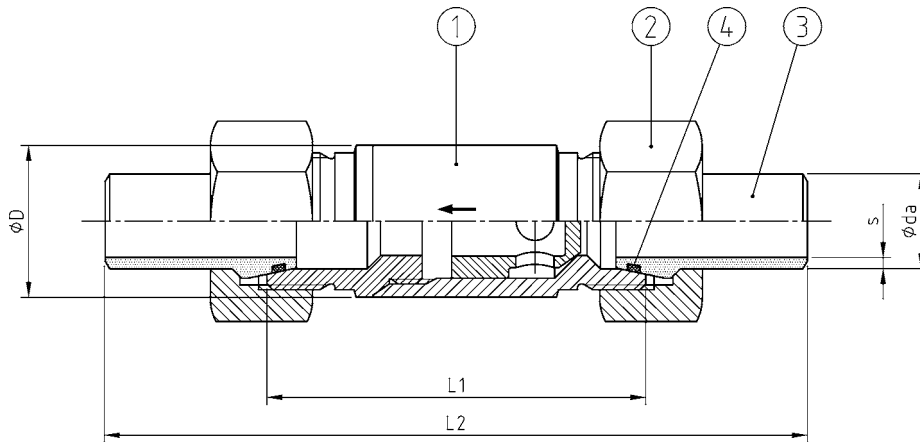
**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – RRV/ERV		Edelstahl – ERRV/EERV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Rückschlagventil <i>Valve – Clapet de non retour</i>	1.0715 11SMn30	verzinkt/chromatiert <i>galvanised/chromized</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
2	1	Überwurfmutter <i>Nut – Écrou</i>	1.0503 C45	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert <i>silver plated</i>
3	1	24° Anschweissskegel <i>Welding cone – Embout à souder</i>	1.0460 P250GH	met. blank, geölt <i>bright metal, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
4	1	O-Ring Dichtung <i>O-ring – Joint torique</i>	NBR (Perbunan) –		FKM (Viton) –	
5	1	U-Ring Dichtung <i>U-ring – Joint U</i>	NBR (Perbunan) –		FKM (Viton) –	

Durchflußgeschwindigkeit: 8 m/sec  
 Temperatur: - 20°C bis + 90°C (NBR)  
 Öffnungsdruck: 1 bar

Max flow speed: 8 m/sec  
 Temperatur: - 20°C up to + 90°C (NBR)  
 Opening pressure: 1 bar

Vitesse d'écoulement maxi: 8 m/sec  
 Température: - 20°C à + 90°C (NBR)  
 Pression d'ouverture: 1 bar



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG/da x s	da	D	L1 ca.	L2 ca..	PN max. [bar]
RVS 10	8,0 - 10	24	50	112	250
RVS 16	13,5 - 16	32	77	147	250
RVS 20	17,2 - 20	35	77	165	250
RVS 25	21,3 - 25	40	100	180	250
RVS 30	26,9 - 30	46	100	215	250
RVS 38	33,7 - 38	56	140	234	250

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – RVS		Edelstahl – ERVS	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Rückschlagventil Valve – Clapet de non retour	1.4122 X39CrMo17-1	metallisch blank bright metal	1.4122 X39CrMo17-1	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Direkt gesteuertes Kegelsitz-Ventil mit metallischem Dichtsitz, für den Rohrleitungs-bau. Öffnungsdruck: 1 bar

Direct controlled conical seat valve with metallic seal seat, for pipe and tube mounting. Opening pressure: 1 bar

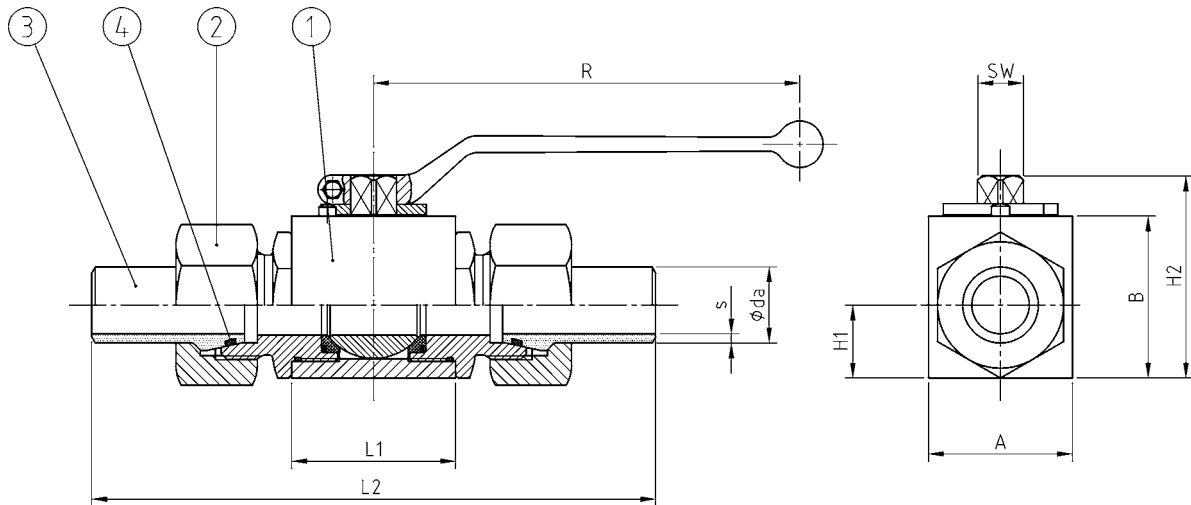
Soupape à siège conique à commande directe avec siège d'étanchéité métallique, pour le montage dans tuyauterie.

Pression ouverture: 1 bar

Ohne Feder – vertikal (RVS)  
Mit Feder – beliebig (RVS-F)

without spring – vertical (RVS)  
with spring – any (RVS-F)

sans ressort – verticale (RVS)  
avec ressort – toute (RVS-F)

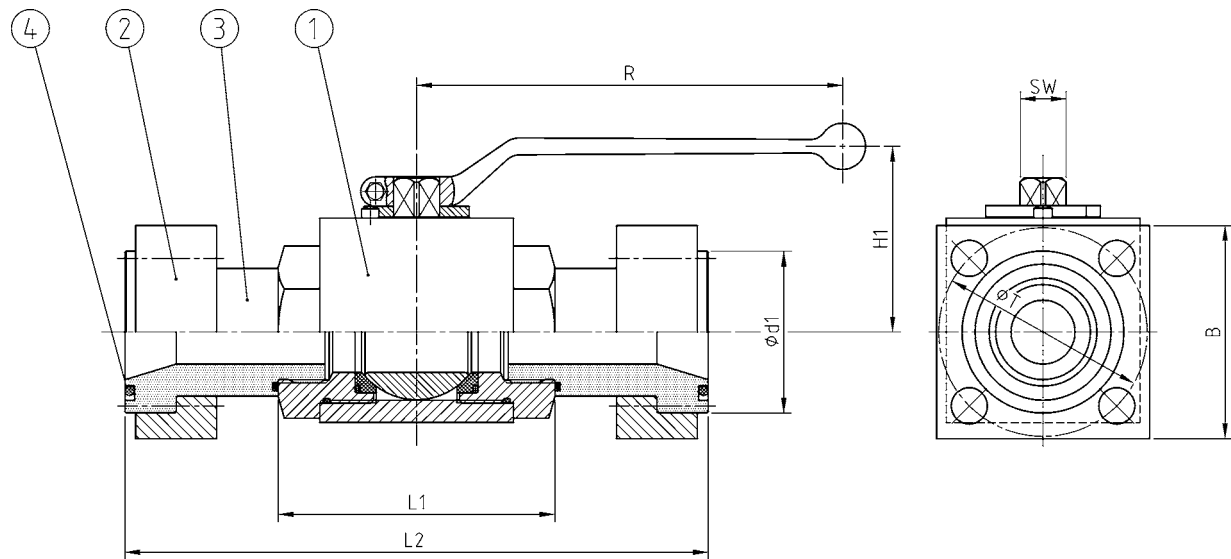


Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG/da x s	DN	L1 ca.	L2 ca.	A	B	H1	H2	SW	R ca.	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
<b>BKH 10</b>	6	35	125	25	35	13	48	9	150	0,430	<b>500</b>
<b>BKH 12</b>	8	42	129	32	40	17	53	9	150	0,635	<b>500</b>
<b>BKH 16</b>	12	47	152	38	45	19	62	12	175	0,940	<b>400</b>
<b>BKH 20</b>	16	48	163	38	45	19	62	12	175	1,085	<b>400</b>
<b>BKH 25</b>	20	60	192	48	57	24,5	75	14	200	2,060	<b>315</b>
<b>BKH 30</b>	25	65	209	57	64	28,5	82	14	200	2,400	<b>315</b>
<b>BKH 38</b>	32	84	249	75	85	37,5	103	17	240	4,650	<b>315</b>
<b>BKH 42</b>	40	85	214	43	92	43	120	17	240	4,700	<b>315</b>
<b>BKH 50</b>	40	140	340	85	100	59	150	17	240	5,000	<b>315</b>

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – BKH		Edelstahl – EBKH	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Blockkugelhahn mit Schalthebel <i>Block-ball valve with lever</i>	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
2	2	Überwurfmutter <i>Nut – Écrou</i>	1.0503 C45	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert <i>silver plated</i>
3	2	24° Anschweiskegel <i>Welding cone – Embout à souder</i>	1.0460 P250GH	met. blank, geölt <i>bright metal, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
4	2	O-Ring Dichtung <i>O-ring – Joint torique</i>	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–





Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN	LW	d1	L1 ca.	L2 ca.	R ca.	H1	SW	B	T	PN max. [bar]
<b>BKF 20</b>	15	46	95	183	175	95	14	70	64	<b>315</b>
<b>BKF 25</b>	19	55	113	224	200	98	14	80	72	<b>315</b>
<b>BKF 32</b>	19	60	110	237	200	112	17	90	80	<b>315</b>
<b>BKF 40</b>	30	76	130	274	240	117	17	100	98	<b>315</b>
<b>BKF 50</b>	40	92	140	312	240	125	17	120	118	<b>315</b>

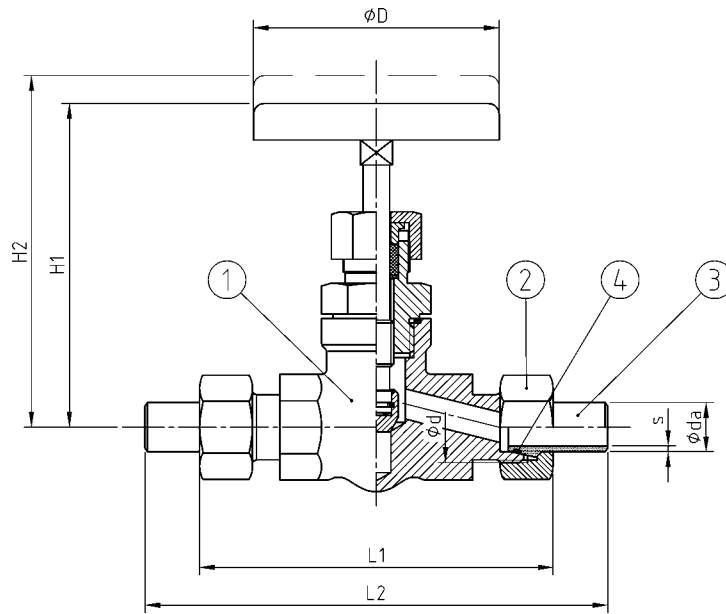
## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – BKF		Edelstahl – EBKF	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Blockkugelhahn mit Schalthebel <i>Block-ball valve with lever</i>	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
2	2	Losflansche <i>Loose flange</i>	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
3	2	Flanscbund mit Gewinde <i>Flange union with thread</i>	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
4	2	O-Ring Dichtung <i>O-ring – Joint torique</i>	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Auch mit SAE-Flanschanschluss lieferbar.  
Anschlussflansche siehe Kapitel 5 und 6.  
Bei Hähnen zum Einbau in Rohrleitungen  
mit kompletter Flanschkupplung bitte an-  
geben mit z.B.:  
BKF 32 mit FK 32 - Serie3 - 42,4x5,6

Also with SAE flange connection available.  
Connecting flanges see chapter 5 and 6.  
Ball valves to be installed into pipes with  
complete flange - coupling must be or-  
dered for example:  
BKF 32 with FK 32 - Serie3 - 42,4x5,6

En outre avec le raccordement de bride de  
SAE disponible. Brides voir chapitre 5+6.  
Vannes ou robinets à brides, pour mon-  
tage dans la tuyauterie prière de préciser  
par ex.:  
BKF 32 avec FK 32 - Série3 - 42,4x5,6



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG/da x s	DN	H1 ca.	H2 ca.	L1 ca.	L2 ca.	D	d	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
HVAB 10	7	110	115	99,5	133,5	90	M18x1,5	0,715	400
HVAB 12	8	110	120	100,0	133	90	M20x1,5	0,725	400
HVAB 16	12	120	135	122,5	167	90	M24x1,5	1,320	400
HVAB 20	13	120	135	125,0	172	90	M30x2,0	1,410	400
HVAB 25	17	140	160	156,0	212	150	M36x2,0	3,030	250
HVAB 30	20	140	160	150,0	216	150	M42x2,0	3,160	250
HVAB 38	25	155	170	193,0	257	150	M52x2,0	6,250	250

Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – HVAB		Edelstahl – EHVAB	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Absperrventil mit Handrad Body with handwheel – Corps vanne avec levier	1.4122 X39CrMo17-1	metallisch blank bright metal	1.4122 X39CrMo17-1	metallisch blank bright metal
2	2	Überwurfmutter Nut – Écrou	1.0503 C45	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	versilbert silver plated
3	2	24° Anschweiskegel Welding cone – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Verwendungsbereich:

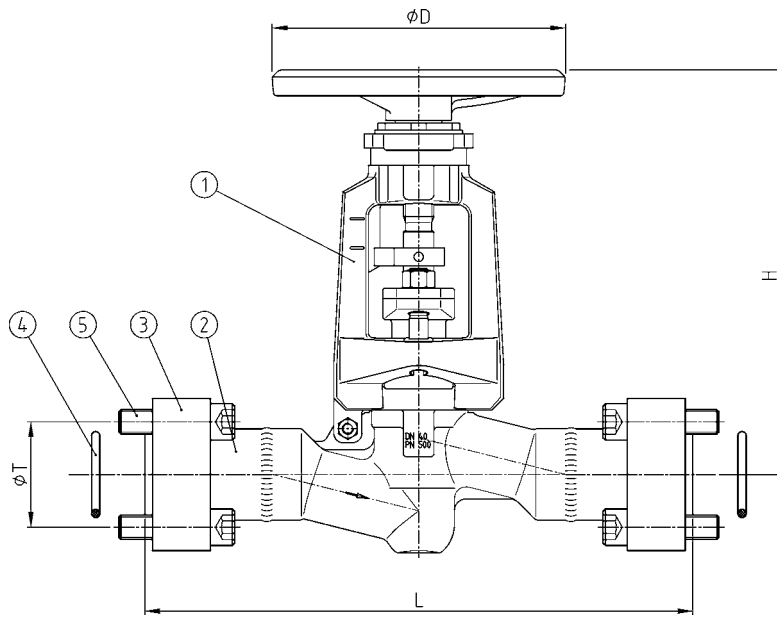
Geeignet für Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe, die die verwendeten Werkstoffe nicht angreifen. Nicht geeignet für hochgespannte Gase über 40 bar.

Applications:

Suitable for fluids, gases and vapours, which are not attack the utilized construction materials. Not suitable for high-pressure gases over 40 bar.

Domaine d'application:

Adapté aux liquides, aux gaz et aux vapeurs qui n'agressent pas les matériaux utilisés. Non adapté aux gaz dont la tension est supérieure à 40 bar.



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN	L ca.	H ca.	H2 ca.	D	T	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
HVAP 10	236	244	335	160	44	6,90	500
HVAP 15	250	244	335	160	54	7,40	500
HVAP 20	272	264	375	200	64	10,40	500
HVAP 25	288	264	375	200	72	11,45	500
HVAP 32	406	345	485	250	80	24,40	500
HVAP 40	430	345	485	250	98	26,45	500
HVAP 50	496	345	485	250	118	44,30	250

Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – HVAP		Edelstahl – EHVAP	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Absperrventil mit Handrad Body with handwheel – Corps vanne avec levier	1.7335 13CrMo4-5	metallisch blank bright metal	1.4903 X10CrMoVNb 9-1	metallisch blank bright metal
2	2	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece with groove	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	2	Losflansche Flanges – Colliers	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	2	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	4	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal

Verwendungsbereich:

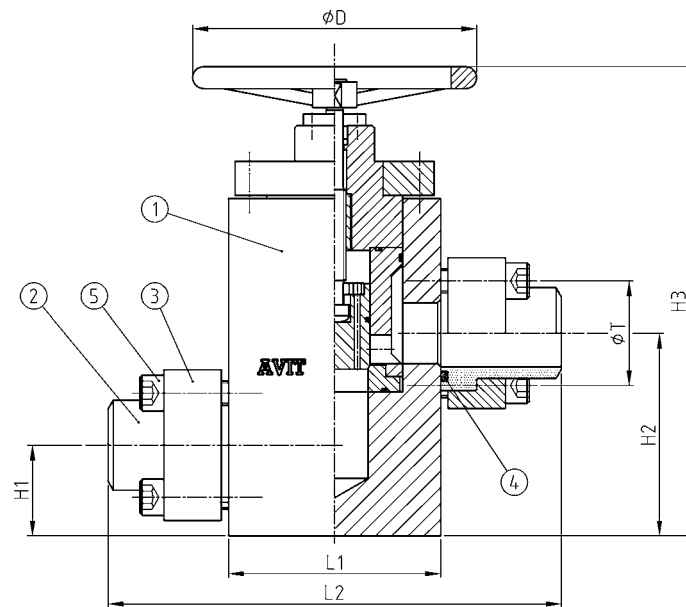
In Anlagen der Industrie-, Kraftwerks-, Verfahrenstechnik und im Schiffbau. Für Wasser, Dampf, Gas, Öl und sonstige nicht aggressive Medien

Applications:

Suitable for fluids, gases and vapours, which are not attack the utilized construction materials. Not suitable for high-pressure gases over 40 bar.

Domaine d'application:

Adapté aux liquides, aux gaz et aux vapeurs qui n'agressent pas les matériaux utilisés. Non adapté aux gaz dont la tension est supérieure à 40 bar.

**Bestellbezeichnung****Order specification****Définition****TYP DN da x s**

	L1	L2 ca.	H1	H2	H3	D	T
<b>HVAL 40</b>	140	300	65	152	470	315	98
<b>HVAL 50</b>	140	340	65	152	470	315	118
<b>HVAL 65</b>	160	380	80	185	525	315	145
<b>HVAL 80</b>	200	470	105	220	565	315	175
<b>HVAL 100</b>	260	560	130	290	800	500	200
<b>HVAL 125</b>	320	700	160	355	860	500	245
<b>HVAL 150</b>	370	770	180	415	940	500	290

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – HVAL		Edelstahl – EHVAL	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Absperrventil mit Handrad <i>Body with handwheel – Corps vanne avec levier</i>	1.0501 C 35	metallisch blank <i>bright metal</i>	1.4301 X5CrNi18-10	metallisch blank <i>bright metal</i>
2	2	Anschweissbund mit O-Ring Nut <i>Welding piece with groove</i>	1.0460 P250GH	met. blank, geölt <i>bright metal, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
3	2	Losflansche <i>Flanges – Colliers</i>	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
4	2	O-Ring Dichtung <i>O-ring – Joint torique</i>	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	4/8	Schrauben <i>Screws – Boulons</i>	DIN 912, 8.8	verzinkt <i>galvanised</i>	DIN 912, A2	metallisch blank <i>bright metal</i>

**Verwendungsbereich:**

In hydraulischen Anlagen. Medium: Wasser, Emulsion, Öl. Geeignet für wechselnde Strömungsrichtung bei unabhängigem Differenzdruck. Auch bei vollem Arbeitsdruck leicht zu öffnen und zu schließen. Anschlussflansche Seite 5.6-5.13. Andere Rohranschlüsse ebenfalls lieferbar.

**Applications:**

Suitable for changing flow direction by independent pressure differential. Connecting flanges see page 5.6-5.13. Other pipe connections also deliverable. Also under strong working pressure easily to open and to close.

**Domaine d'application:**

Pré pour sens d'écoulement alternative indépendamment manœuvrable sous pression. Brides voir page 5.6-5.13. Autres branchements également possibles. Aussi avec une pression forte facile à ouvrir et fermer.

	<b>Technische Informationen</b> .....	<b>5.2</b>
	<i>Technical information</i>	
	<i>Informations techniques</i>	
	<b>Technische Informationen</b> .....	<b>5.3</b>
	<i>Technical information</i>	
	<i>Informations techniques</i>	
	<b>Technische Informationen</b> .....	<b>5.4</b>
	<i>Technical information</i>	
	<i>Informations techniques</i>	
	<b>Flansch Einzelteile</b> .....	<b>5.5</b>
	<i>Flange single parts</i>	
	<i>Pièces détachées de brides</i>	
<b>FA / FK</b>	<b>Flansche, Serie 0 / PN 10-64</b> .....	<b>5.6</b>
	<i>Flanges, series 0 / PN 10-64</i>	
	<i>Brides, série 0 / PN 10-64</i>	
<b>FA / FK</b>	<b>Flansche, Serie 2 / PN 160 - ISO 6164</b> .....	<b>5.7</b>
	<i>Flanges, series 2 / PN 160 - ISO 6164</i>	
	<i>Brides, série 2 / PN 160 - ISO 6164</i>	
<b>FA / FK</b>	<b>Flansche, Serie 3 / PN 250 - ISO 6164</b> .....	<b>5.8</b>
	<i>Flanges, series 3 / PN 250 - ISO 6164</i>	
	<i>Brides, série 3 / PN 250 - ISO 6164</i>	
<b>FA / FK</b>	<b>Flansche, Serie 4 / PN 315 - ISO 6164</b> .....	<b>5.9</b>
	<i>Flanges, series 4 / PN 315 - ISO 6164</i>	
	<i>Brides, série 4 / PN 315 - ISO 6164</i>	
<b>FA / FK</b>	<b>Flansche, Serie 5 / PN 400 - ISO 6164-2</b> .....	<b>5.10</b>
	<i>Flanges, series 5 / PN 400 - ISO 6164-2</i>	
	<i>Brides, série 5 / PN 400 - ISO 6164-2</i>	
<b>FA / FK</b>	<b>Flansche, Serie 6 / PN 500 - ISO 6164-3</b> .....	<b>5.11</b>
	<i>Flanges - series 6 / PN 500 - ISO 6164-3</i>	
	<i>Brides, série 6 / PN 500 - ISO 6164-3</i>	
<b>FFA / FFK</b>	<b>CETOP Flansche, Serie 3 / PN 250</b> .....	<b>5.12</b>
	<i>Flanges, series 3 / PN 250</i>	
	<i>Brides, série 3 / PN 250</i>	
<b>FFA / FFK</b>	<b>CETOP Flansche, Serie 5 / PN 400</b> .....	<b>5.13</b>
	<i>Flanges, series 5 / PN 400</i>	
	<i>Brides, série 5 / PN 400</i>	
<b>FV / FVH</b>	<b>Flanschverteiler, Serie 3 / PN250, Serie 4 / PN 315</b> .....	<b>5.14 - 5.15</b>
	<i>Flange distributors, series 3 / PN250, series 4 / PN 315</i>	
	<i>Bloc liaison en T, série 3 / PN250, série 4 / PN 315</i>	
<b>WFA</b>	<b>Winkel Flansch, Serie 3 / PN250, Serie 4 / PN 315</b> .....	<b>5.16</b>
	<i>Flange elbow, series 3 / PN250, series 4 / PN 315</i>	
	<i>Bride équerre égale, série 3 / PN250, série 4 / PN 315</i>	
<b>DFA / DFK</b>	<b>Vorschweißflansche DIN 2633, PN 16</b> .....	<b>5.17</b>
	<i>Welding neck flanges, DIN 2633 nominal pressure 16</i>	
	<i>Brides à souder à collerette, pression nominale 16</i>	
<b>KOR</b>	<b>Konzentrisches Reduzierstück</b> .....	<b>5.18</b>
	<i>Welded reducer</i>	
	<i>Reduction à souder</i>	
<b>FAM</b>	<b>Flansch für 24° AVIT Kegel</b> .....	<b>5.19</b>
	<i>Flange for 24° AVIT cone</i>	
	<i>Bride pour cône 24° AVIT</i>	

**AVIT-Hochdruckflansche bieten mehr Vorteile!**

- Ausgelegt für dynamische Beanspruchung
- Einfache Montage
- kein Eindringen von Schmutz in die Dichtnute.
- Kleine Bauform Platz- und Gewichtsersparnis
- AVIT-Flansch-Zentrierung
  - Sicherheit bei defekter Dichtung kein Herausspritzen des Mediums
  - Schrauben werden nicht auf Biegung beansprucht
- Teilkreis und Anschluss nach DIN/ISO

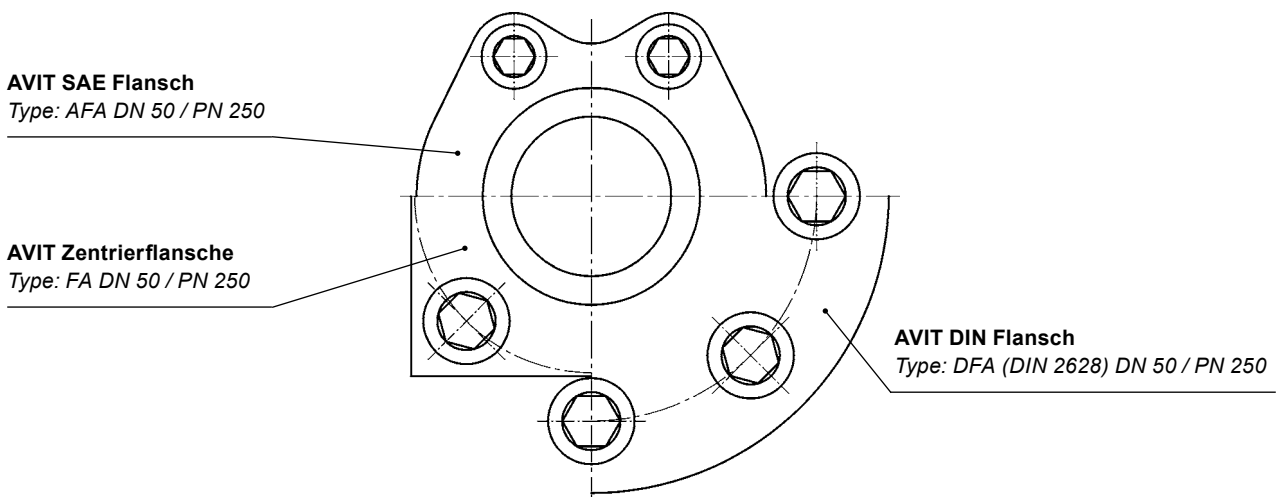
**AVIT Flanges offer more advantages!**

- Design for dynamic stress
- Simple mounting
- no dirt will penetrate into the sealing groove
- Small size saving space and weight
- AVIT-flange-centring
  - Safety in case of a defective sealing by an anti splash effect
  - Screws are not subjected to bending stress
- Pitch circle and connections according DIN/ISO

**Les brides AVIT brise jet présente un certain!**

- Calculées pour sollicitations dynamiques
- Montage simple
- pas d'impuretés dans la gorge du joint torique.
- Construction compacte gain de place et de poids
- Centrage brise jet
  - En cas de joint défectueux, pas de jaillissement de fluide
  - Boulonnerie ne subissant pas d'effort latéral
- Entre axes et jonctions selon DIN/ISO

**Baugrößenvergleich - Comparison of flange size - Comparaison d'encombrement**



**AVIT - Flanschtypen**

Für die unterschiedlichen Einsatzbedingungen liefert AVIT entsprechend ausgelegte Flanschtypen.

**AVIT-Zentrierflansche (ISO 6163)**

Typ FA/FK (Seite 5.6-5.11) bieten entsprechende Vorteile - siehe vorstehende Informationen

**AVIT-Quadratflansche (ISO 6164)**

Typ FFA/FFK (Seite 5.12/5.13) haben die gleichen Bundanschlussmaße wie SAE Flansche - daher kein Spritzschutz und ungünstige Flächenpressung am Anschweissbund.

**SAE - Flansche (ISO 6162)**

Typ AFA/AFK (Katalogteil 6) werden vorzugsweise bis DN 38 in 2 Bauserien für Standard-Hydraulikanlagen eingesetzt.

**DIN - Vorschweissflansche**

Typ DFA/DFK (Seite 5.16) liefern wir modifiziert mit O-Ring Abdichtung speziell für Hydraulikanlagen.

**AVIT flange types**

AVIT produces flange types adapted to the different conditions and fields of application.

**AVIT centring flanges (ISO 6163)**

Type FA/FK page 5.6 - 5.11 offer some advantages - cf. information above

**AVIT-square flanges (ISO 6164)**

Type FFA/FFK (page 5.12/5.13) have the same collar interface dimensions as SAE flanges - hence no splash guard and unfavourable surface pressure at the welding piece.

**SAE-flanges (ISO 6162)**

Type AFA/AFK (Section 6 of the catalogue) preferably are used up to DN 38 in 2 series for standard hydraulic systems.

**DIN-welding neck flanges (DIN 2633)**

Type DFA/DFK (page 5.16). We supply DIN welding neck flanges modified with an O-ring seal specially for hydraulic installations.

**Gamme des brides AVIT**

Pour les différentes utilisations preuves, notre gamme propose des brides pour chaque champs d'application.

**Les brides AVIT brise jet (ISO 6163)**

Type FA/FK pages 5.6 à 5.11 présentent un certain nombre d'avantages. Voir les informations ci après.

**Les Brides carré AVIT (ISO 6164)**

Type FFA/FFK CETOP (pages 5.12 et 5.13) ont les mêmes dimensions et caractéristiques à la jonction que les brides SAE. Pas de centrage brise jet et appui facial défavorable.

**Les brides SAE (ISO 6162)**

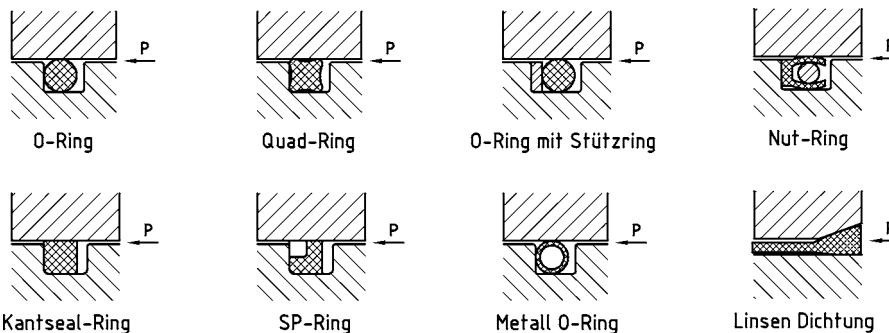
Type AFA/AFK (parti 6 du catalogue) s'emploient essentiellement dans des installations hydrauliques standard jusqu'à DN 38. Deux séries de pression.

**Brides à collerette (DIN 2633)**

Type DFA/DFK (page 5.16) nous livrons la bride à souder DIN modi-fiée par un anneau torique d'étanchéité spécialement adapté aux installations hydrauliques.

**Dichtungen für Flansche**

Für das AVIT- Flanschprogramm stehen Ihnen neben den Standard O-Ringen (NBR-Qualität) alternativ verschiedene andere Elastomer-Dichtungen zur Auswahl. Falls andere Dichtungen oder Elastomere, z.B. FKM (Viton) oder EPDM (Ethylen-Propylen) gewünscht werden, bitte entsprechend angeben. Für AVIT-Flansche Serie 6 oder SHT können Linsendichtungen aus verschiedenen Werkstoffen eingesetzt werden. Diese Dichtelemente sind insbesondere für hohe Nenndrücke und starke Belastungen zu empfehlen. In Verbindung mit entsprechenden Stahlqualitäten lassen sich mit Linsen auch Temperaturbereiche über 200°C sicher abdichten.



**Sealings for flanges**

Apart from the standard O-rings (NBR-grade) various alternative elastomeric gaskets are available for the AVIT flange programme. If other sealings or elastomers, e.g. FKM (Viton) or EPDM (ethylene-propylene) are required, please let us know. For AVIT-flanges series 6 or SHT lens sealing made of different materials can be used. These sealings elements are recommended particularly for high nominal pressures and great strains. Combined with the adequate steel grades, lenses can also be used for a safe sealing in temperature ranges above 200°C.

**Joints pour bride**

La gamme des brides AVIT est fourni en standard avec les joints toriques en NBR (Perbunan). D'autres qualités, comme FKM (Viton) ou EPDM (Ethylène-Propylène) sont disponibles. Prière de préciser à la commande la qualité désirée. Les brides AVIT - SHT peuvent être équipées par des joints lenticulaires de divers matériaux. Ces joints sont spécialement recommandés pour des pressions nominales importantes et des conditions d'exploitation très sévères. Par l'emploi des qualités d'acier adéquates les joints lenticulaires peuvent assurer l'étanchéité des brides par plus de 200°C.

**Druckangaben**

Die Druckberechnung für Rohre und Anschweissbunde erfolgte für dynamische Belastung gemäss der DIN 2413/III. AVIT Quadrat Flansche sind analog DIN 2505 berechnet.

**Pressure data**

The pressure rating for pipes and welding pieces for dynamically loads is made in accordance with DIN 2413/III. AVIT-square flanges have been de-signed in conformity with DIN 2505.

**Pressions**

Les pressions indiquées pour tubes et collets à souder sont calculées pour des sollicitations dynamiques selon DIN 2413/ III. Les brides carrées AVIT sont calculées d'après DIN 2505.

**Anzugsmomente**

Bei der Berechnung der Anzugsmomente ist die Beschaffenheit der Oberfläche ein wichtiger Faktor. Die Angaben der Anzugsmomente sind als Richtwert mit Reibungszahl  $\mu=0,12$  berechnet. Bei anderen Oberflächenbeschaffenheiten müssen die Werte entsprechend angepasst werden. Wir liefern alle Flanschverbindungen - falls nicht anders bestellt - komplett mit Dichtelementen und Schrauben verzinkt.

**Starting torque**

For the determination of starting torque's the surface finish is an important factor. The values of the starting torque's have been calculated as standard value with a friction coefficient  $\mu=0,12$ . For other surface conditions the values have to be adapted accordingly. We deliver all flanged connections - if not otherwise ordered - completely with sealing elements and galvanised screws.

**Couples de serrage**

L'état des surfaces est un facteur important lors de la définition des couples de serrage. Les couples de serrage indiqués prennent en compte une valeur de friction  $\mu=0,12$ . Si autres états de surface, ajuster les couples en conséquence. Sans demande contraire nous livrons nos brides complètes, avec les joints d'étanchéité et boulonnerie zingué.

Festigkeits- klasse	Max. Anziehdrehmoment MA in Nm									
	Reibwert $\mu=0,12^*$									
	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24	M30	M36	M42
8.8	25	44	75	120	180	360	630	1250	2150	3450
10.9	36	64	110	175	265	520	890	1800	3100	4900
A2-70	16	48	83	130	200	380	660	1300	2200	3650
A4-80	23	55	94	150	225	435	750	1500	2600	4150

\* verzinkte und geölte Schrauben



**Temperaturbereich**

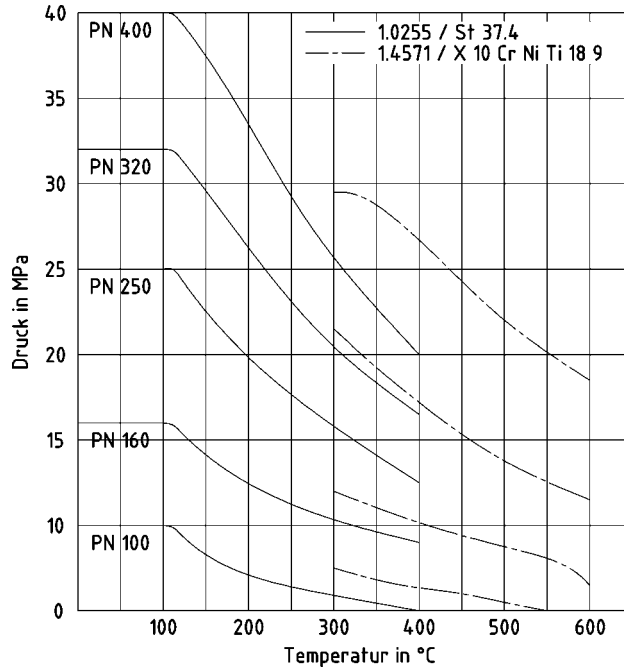
Alle Drücke sind bei Raumtemperatur gemessen. Die zulässigen Betriebstemperaturen für Standardwerkstoffe entnehmen Sie bitte dem Diagramm.

**Temperature range**

All pressures are measured at room temperature. The permissible operating temperatures for standard materials may be taken from the diagram.

**Températures**

Les pressions sont mesurées à la température ambiante. Pour déterminer les températures admissibles, veuillez vous reporter au diagramme.



**Lieferumfang**

Falls nicht anders bestellt, liefern wir AVIT Flanschen komplett mit Schrauben und O-Ringen aus NBR (Perbunan). Andere Werkstoffe z.B. 1.4571 oder Dichtungen in FKM (Viton) bitte angeben. Andere Oberflächen verzinkt, chromatiert oder chemisch Nickel ebenfalls lieferbar. Bitte bei Bestellung gesondert angeben. AVIT-Anschweissbunde sind geölt mit Spezialwachsöl.

**Supplement**

In case the order is not specified, we supply AVIT flanges complete with screws and NBR (Perbunan) O-rings. Other materials for example 1.4571 or FKM O-rings (Viton) must be stated. Other surfaces available, galvanised, chromalized or chemically nickel-coated. To be specified separately, when ordering. AVIT welding pieces are oil protected.

**Livvable**

Sans précisions contraires les brides AVIT sont livrées complétées, en acier avec boulonnerie et joints NBR (Perbunan). Si autres matières, par exemple acier inoxydable ou joints FKM (Viton) désirées prière de préciser. Autres revêtements: galvanisé, bichro-mate, nickel chimique également livvable. L'indiquer lors de la commande. AVIT embouts à souder sont protection huilé.

**Sonderflansche**

Bei schwierigen Einbauverhältnissen bieten wir Ihnen mit Sonderflanschen auch eine sichere Lösung z.B.:

- mit NPTF Einschraubgewinde

Weitere Sonderausführungen nach verschiedenen Werksnormen wie z.B.:

- Hoogovens
- Mannesmann
- Sidmar
- Thyssen

**Special flanges**

In a case of difficult conditions of installation we also offer a safe solution with our special flanges, for example:

- with NPTF thread

Further special types according various factory standards e.g.

- Hoogovens
- Mannesmann
- Sidmar
- Thyssen

**Brides spéciales**

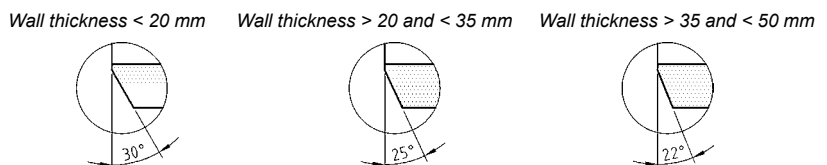
En case de montage difficile ou de problèmes d'encombrement AVIT vous propose des solutions fiables grâce à ses brides spéciales par exemple:

- avec Filetage NPTF

D'autres exécutions spéciales d'après diverses normes d'usine. p.ex.

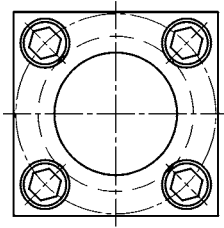
- Hoogovens
- Mannesmann
- Sidmar
- Thyssen

**Ausführung der Schweißfugenform DIN 2559**  
 Version of the form of welding seam DIN 2559

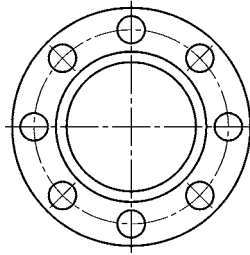




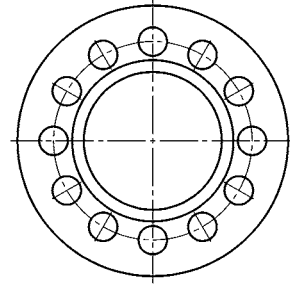
## FKV - Losflansche



DN 10-80 (ISO 6164)

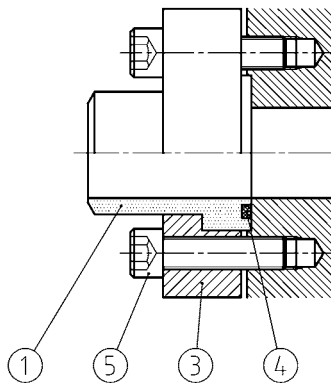


DN 80-150

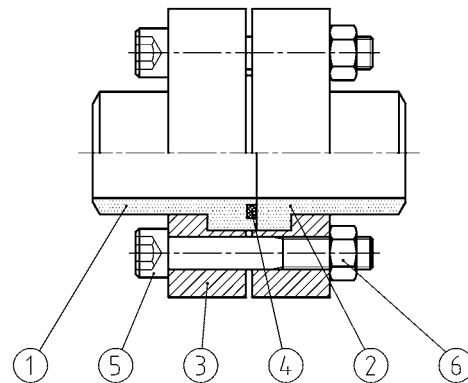


DN >100

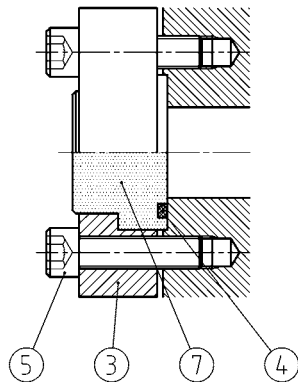
## FA - Flansch Anschluss



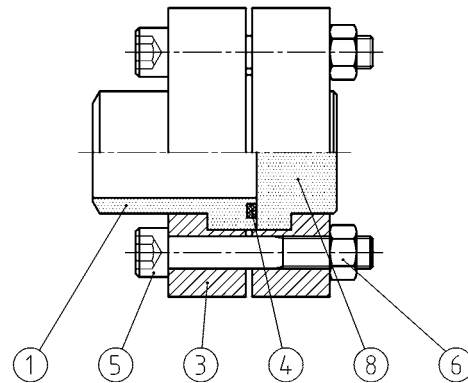
## FK - Flansch Kupplung



## FAB - Blindstopfen mit O-Ring Nut

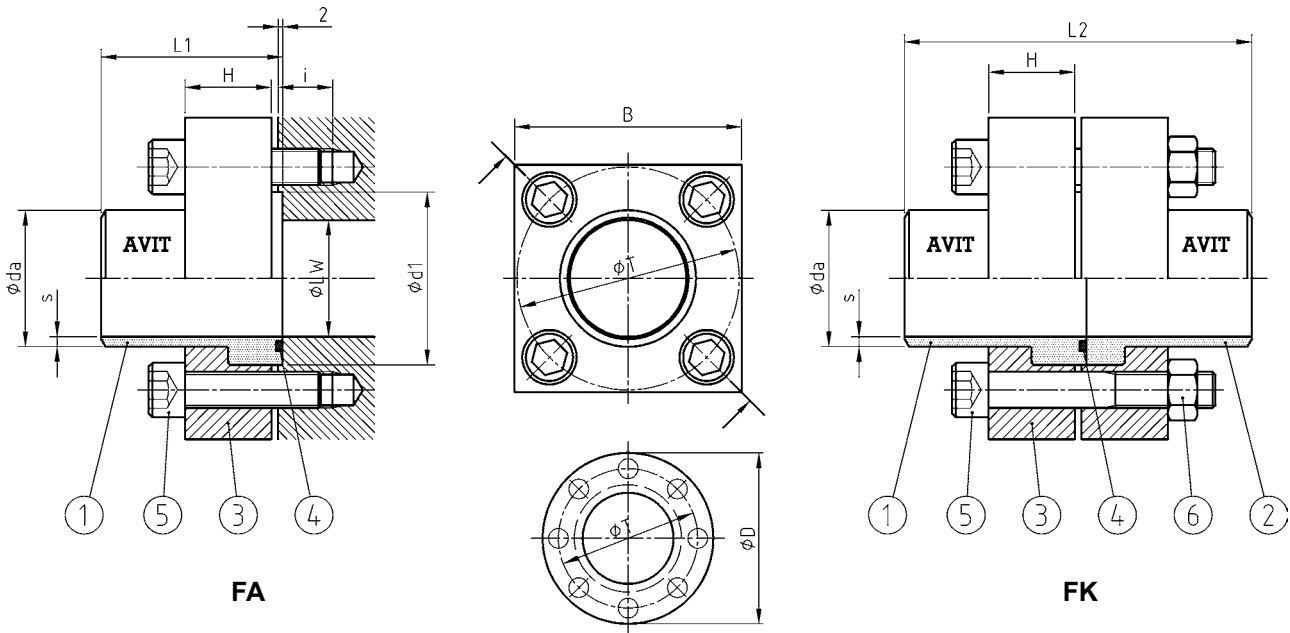


## FKB - Blindstopfen, glatt



### Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – FA/FK		Edelstahl – EFA/EFK	
	FA	FK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Anschweissbund, glatt Welding piece – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	1	2	Losflansche Flanges – Colliers	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	4/8/12	4/8/12	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4/8/12	4/8/12	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal
7	1		Blindstopfen mit Nut Lock plug with groove – embout obturateur	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
8		1	Blindstopfen, glatt Lock plug smooth – embout obturateur	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

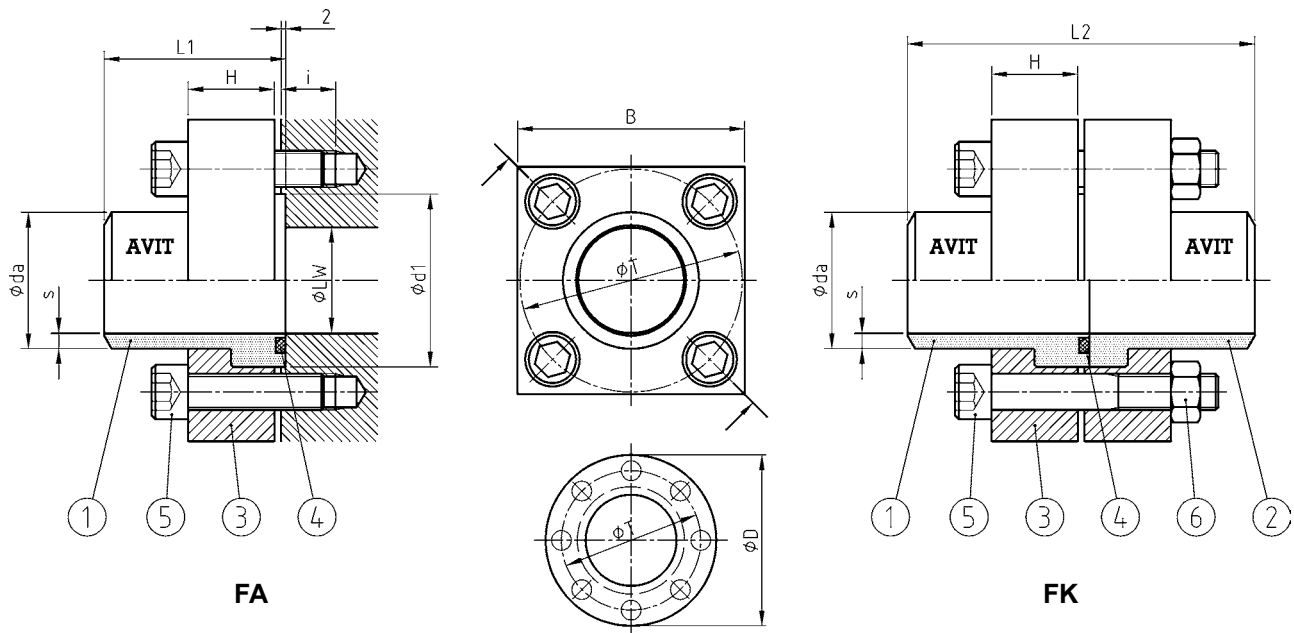


Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s*	B	D	T	d1	L1	L2	H	i	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Stk	Gewicht Weight Poids [kg]	
FA 32-0 FK 32-0	42,4x2,6	80	-	72	55	64	122	24	20	43,0x3,0	M12x40 M12x70	4	1,40 2,65
FA 40-0 FK 40-0	48,3x2,6	90	-	80	60	68	130	29	24	47,2x3,5	M16x50 M16x80	4	2,00 3,90
FA 50-0 FK 50-0	60,3x2,9 60,3x4,5	100	-	98	76	80	153	38	24	56,7x3,5	M16x60 M16x100	4	3,00 5,90
FA 65-0 FK 65-0	76,1x2,9 76,1x3,6	120	-	118	92	98	190	48	30	75,5x3,5	M20x70 M20x120	4	5,20 9,90
FA 80-0 FK 80-0	88,9x3,2 88,9x4,0	150	-	145	110	109	210	48	32	85,1x5,3	M24x75 M24x130	4	9,00 17,45
FA 90-0 FK 90-0	101,6x7,1	180	-	175	135	135	262	58	32	94,6x5,3	M30x90 M30x150	4	15,50 30,50
FA 100-0 FK 100-0	114,3x3,6 114,3x7,1	180	-	175	135	135	262	58	32	106,0x5,33	M30x90 M30x150	4	16,50 31,65
FA 125-0 FK 125-0	139,7x8,0 139,7x10,0	-	245	200	168	150	292	68	32	132,0x7,00	M24x100 M24x170	8	26,95 53,60
FA 150-0 FK 150-0	168,3x10,0	-	300	245	205	190	372	78	32	157,5x7,00	M30x110 M30x200	8	46,50 92,75

\* Standard Rohrabmessungen  
\* Standard pipe dimensions  
\* Dimensions standard des tubes

Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – FA/FK		Edelstahl – EFA/EFK	
	FA	FK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece with groove	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Anschweissbund, glatt Welding piece – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	1	2	Losflansche Flanges – Colliers	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-
5	4/8	4/8	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4/8	4/8	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s	B	D	T	d1	L1	L2	H	i	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Stk.	Gewicht Weight Poids [kg]
FA 32-2 38,0x4,0*	80	-	72	55	64	122	24	20	34,5x3,53	M12x40	4	1,40
FK 32-2 38,0x5,0										M12x70		2,65
FA 40-2 48,3x4,0*	90	-	80	60	68	130	29	24	46,2x3,53	M16x50	4	2,00
FK 40-2 48,3x5,0										M16x80		3,90
FA 50-2 60,3x5,0*	100	-	98	76	80	153	38	24	53,0x5,33	M16x60	4	3,00
FK 50-2 60,3x6,3										M16x100		5,90
FA 65-2 76,1x6,3*	120	-	118	92	98	190	48	25	69,0x5,33	M20x70	4	5,20
FK 65-2 76,1x7,1										M20x120		9,90
FA 80-2 101,6x8,8*	180	-	175	135	135	262	58	32	92,5x5,33	M30x90	4	16,50
FK 80-2 101,6x10,0										M30x150		31,65
FA 100-2 114,3x10,0*	180	-	175	135	135	262	58	32	106,0x5,33	M30x90	4	16,50
FK 100-2 114,3x11,0										M30x150		31,65
FA 125-2 152,4x12,5*	-	245	200	168	150	292	68	32	132,0x7,00	M24x100	8	26,95
FK 125-2 152,4x16,0										M24x170		53,60
FA 150-2 177,8x16,8*	-	300	245	205	190	372	78	32	157,5x7,00	M30x110	8	47,00
FK 150-2 177,8x17,5										M30x200		92,80

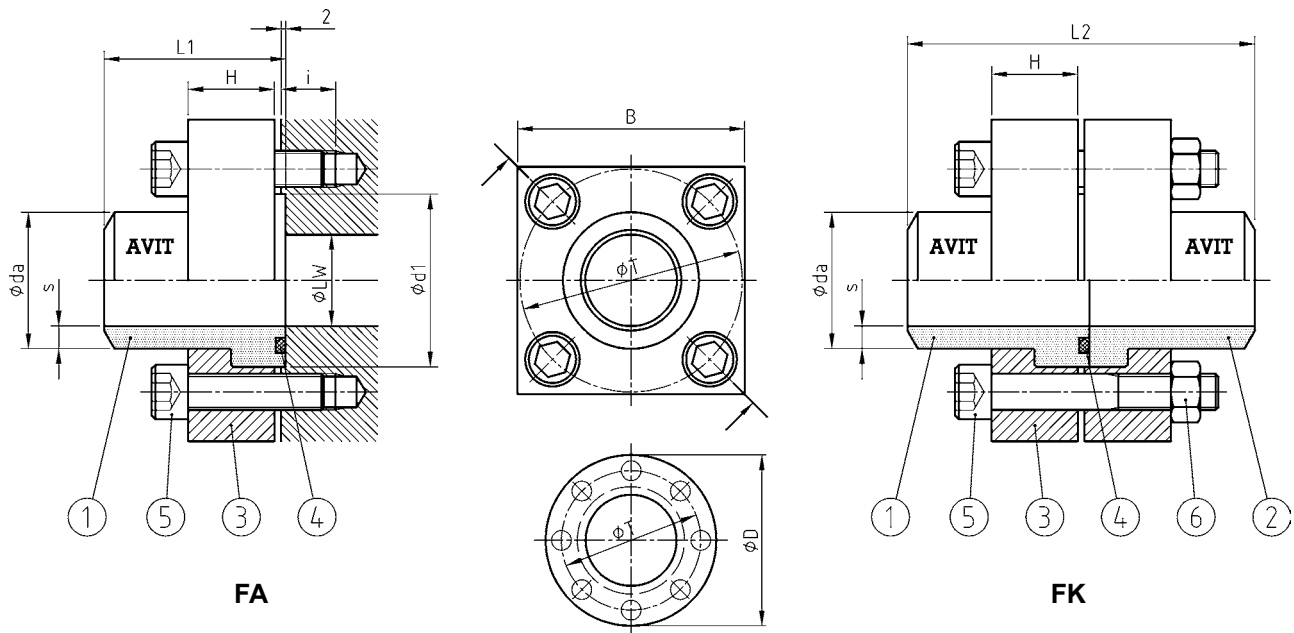
\* Standard Rohrabmessungen

\* Standard pipe dimensions

\* Dimensions standard des tubes

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – FA/FK		Edelstahl – EFA/EFK	
	FA	FK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece with groove	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Anschweissbund, glatt Welding piece – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	1	2	Losflansche Flanges – Colliers	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-
5	4/8	4/8	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4/8	4/8	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s	B	D	T	d1	L1	L2	H	i	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Stk.	Gewicht Weight Poids [kg]	
FA 25-3 FK 25-3	33,7x4,5*	80	-	72	55	64	122	24	20	34,5x3,53	M12x40 M12x70	4	1,40 2,70
FA 32-3 FK 32-3	42,4x5,6*	90	-	80	60	68	130	29	24	38,7x3,53	M16x50 M16x80	4	2,00 3,90
FA 40-3 FK 40-3	60,3x8,0*	100	-	98	76	80	153	38	24	53,0x5,33	M16x60 M16x100	4	3,00 5,90
FA 50-3 FK 50-3	70,0x8,8 76,1x10,0	120	-	118	92	98	190	48	25	61,5x5,33	M20x70 M20x120	4	5,20 9,90
FA 65-3 FK 65-3	88,9x11,0 88,9x12,5	150	-	145	110	109	210	48	30	75,0x5,30	M24x75 M24x130	4	9,00 17,45
FA 80-3 FK 80-3	101,6x12,5* 101,6x14,2	180	-	175	135	135	262	58	32	92,5x5,33	M30x90 M30x150	4	16,50 31,65
FA 100-3 FK 100-3	139,7x17,5* 139,7x20,0	-	245	200	168	150	292	68	32	115,0x7,00	M24x100 M24x170	8	26,95 53,60
FA 125-3 FK 125-3	168,3x20,0* 168,3x22,0	-	300	245	205	190	372	78	32	147,5x7,00	M30x110 M30x200	8	47,00 92,80
FA 150-3 FK 150-3	193,7x25,0	-	355	290	245	200	391	85	45	170,0x7,00	M36x130 M36x220	8	53,20 105,00

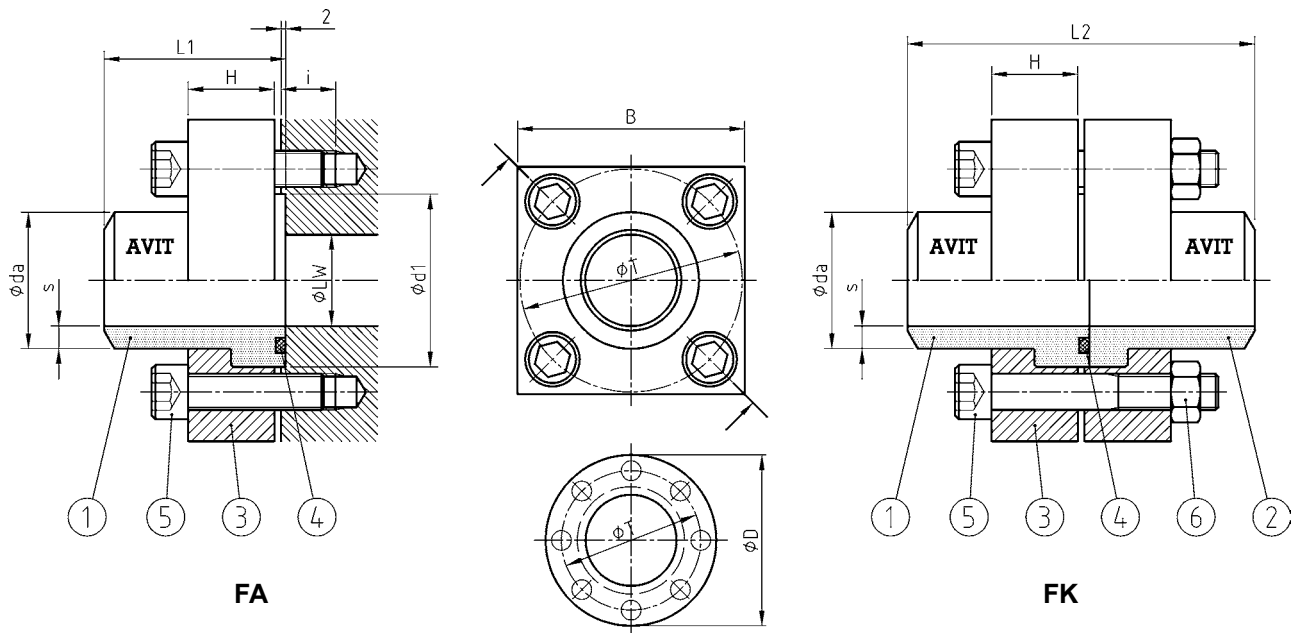
\* Standard Rohrabmessungen

\* Standard pipe dimensions

\* Dimensions standard des tubes

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – FA/FK		Edelstahl – EFA/EFK	
	FA	FK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece with groove	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Anschweissbund, glatt Welding piece – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	1	2	Losflansche Flanges – Colliers	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-
5	4/8	4/8	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4/8	4/8	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s	B	D	T	d1	L1	L2	H	i	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Stk.	Gewicht Weight Poids [kg]	
FA 32-4 FK 32-4	48,3x8,0*	90	-	80	60	68	130	29	24	38,7x3,53	M16x50 M16x80	4	2,20 4,20
FA 40-4 FK 40-4	60,3x10*	100	-	98	76	80	153	38	24	53,0x5,33	M16x60 M16x100	4	3,20 6,30
FA 50-4 FK 50-4	76,1x12,5*	120	-	118	92	98	190	48	25	61,5x5,33	M20x70 M20x120	4	5,60 10,80
FA 65-4 FK 65-4	88,9x14,2*	150	-	145	110	109	210	48	30	75,0x5,30	M24x75 M24x130	4	9,50 18,40
FA 80-4 FK 80-4	114,3x17,5* 114,3x20,0	180	-	175	135	135	262	58	32	92,5x5,33	M30x90 M30x150	4	17,60 33,80
FA 100-4 FK 100-4	139,7x22,2* 152,5x28,0	-	245	200	168	150	292	68	32	115,0x7,00	M24x100 M24x170	8	29,30 57,20
FA 125-4 FK 125-4	177,8x30,0*	-	300	245	205	190	372	78	32	147,5x7,00	M30x110 M30x200	8	48,20 95,00
FA 150-4 FK 150-4	219,1x36,0* 219,1x38,0	-	355	290	245	200	391	85	45	170,0x7,00	M36x130 M36x220	8	55,10 109,20

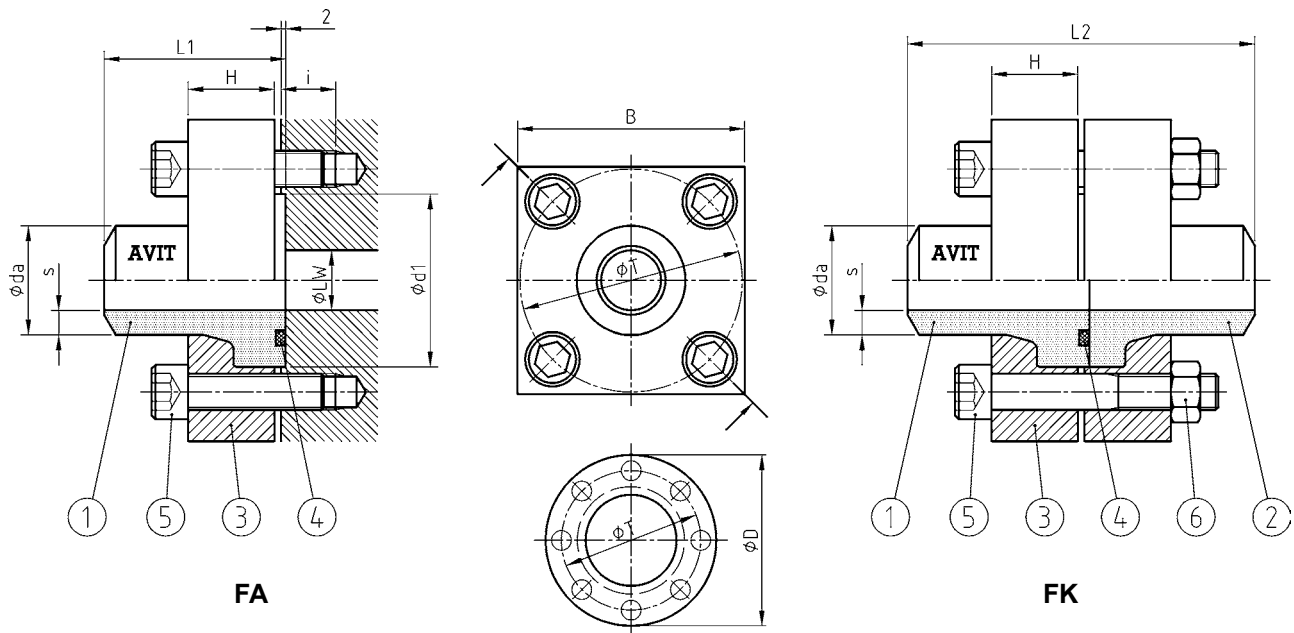
\* Standard Rohrabmessungen

\* Standard pipe dimensions

\* Dimensions standard des tubes

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – FA/FK		Edelstahl – EFA/EFK	
	FA	FK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece with groove	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Anschweissbund, glatt Welding piece – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	1	2	Losflansche Flanges – Colliers	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-
5	4/8	4/8	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4/8	4/8	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s	B	D	T	d1	L1	L2	H	i	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Stk.	Gewicht Weight Poids [kg]	
FA 25-5 FK 25-5	42,4x8,8	90	-	85	63	65	124	32	24	31,3x3,53	M16x55 M16x90	4	3,00 5,80
FA 32-5 FK 32-5	48,3x8,8	100	-	98	76	80	154	38	24	37,7x3,53	M16x60 M16x100	4	3,20 6,30
FA 40-5 FK 40-5	60,3x11,0	120	-	118	92	98	190	48	30	50,2x5,33	M20x70 M20x120	4	5,60 10,80
FA 50-5 FK 50-5	76,1x14,2	150	-	145	110	109	210	48	32	56,0x5,33	M24x75 M24x130	4	9,50 18,40
FA 65-5 FK 65-5	101,6x20,0	180	-	175	135	135	262	58	32	73,0x5,33	M30x90 M30x150	4	17,60 33,80
FA 80-5 FK 80-5	133,0x25,0	-	245	200	172	150	292	68	32	92,5x5,33	M24x100 M24x170	8	29,30 57,20
FA 100-5 FK 100-5	152,4x30,0	-	300	245	205	190	372	78	40	103,0x5,33	M30x110 M30x200	8	48,20 90,00
FA 125-5 FK 125-5	219,1x45,0	-	390	315	273	200	391	86	45	145,0x5,33	M36x130 M36x220	8	53,20 109,20

Rohrabmessungen die nicht in dieser Tabelle enthalten sind sowie entsprechende Reduzierungen liefern wir ebenfalls. Bitte fragen Sie bei Bedarf spezifiziert an.

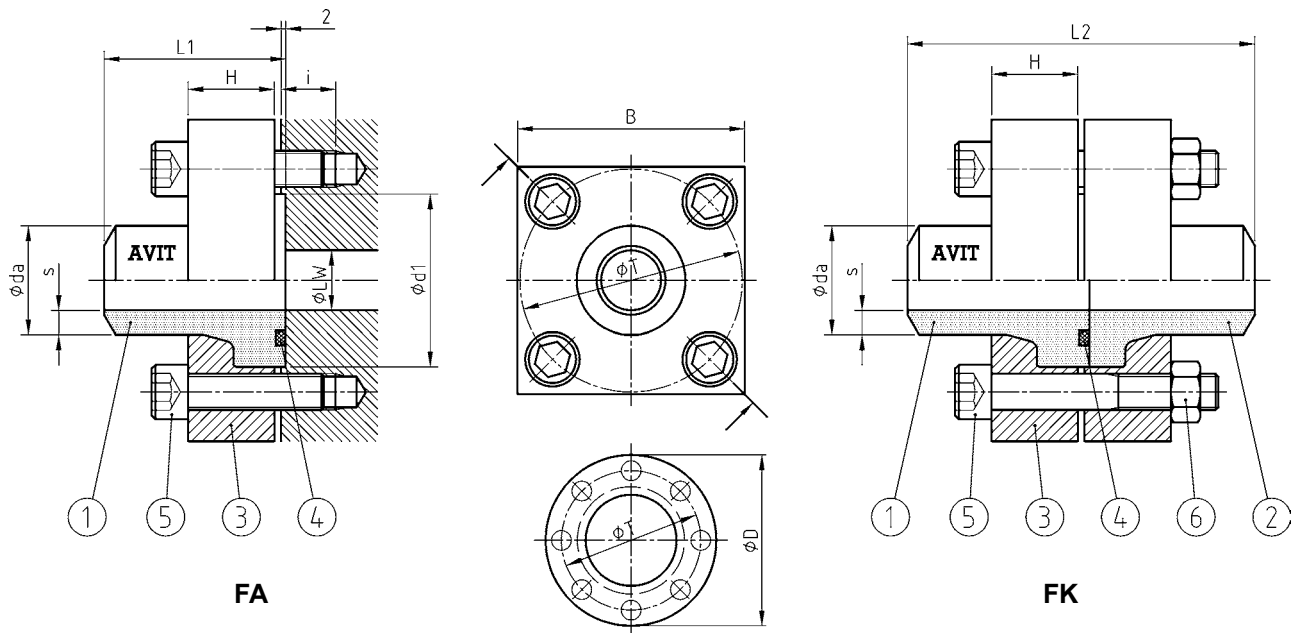
Pipe dimensions which are not listed in this table as well as the corresponding reducing adapters can also be delivered by us. Please, let us have your specified demand in this case.

Nous livrons aussi des dimensions spéciales, qui ne se trouvent pas dans ce tableau ainsi que des réductions correspondantes. Prière de demander en donnant les spécifications.

#### Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – FA/FK		Edelstahl – EFA/EFK	
	FA	FK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece with groove	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Anschweissbund, glatt Welding piece – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	1	2	Losflansche Flanges – Colliers	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-
5	4/8	4/8	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4/8	4/8	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal

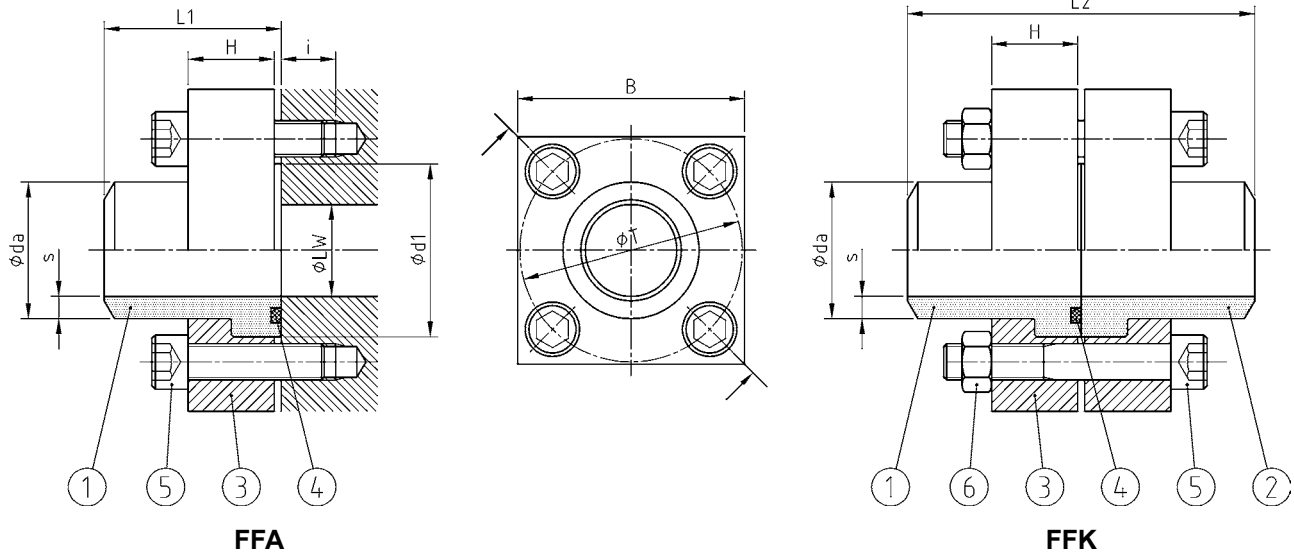




Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s	B	D	T	d1	L1	L2	H	i	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Stk.	Gewicht Weight Poids [kg]	
FA 32-6 FK 32-6	60,3x14,2	140	-	125	90	90	178	55	36	44,04x3,53	M24x85 M24x140	4	9,079 17,250
FA 40-6 FK 40-6	76,1x17,5	150	-	142	110	105	208	60	36	56,52x5,33	M24x90 M24x150	4	11,926 22,659
FA 50-6 FK 50-6	88,9x20,0	180	-	168	125	115	224	68	45	62,87x5,33	M30x110 M30x170	4	19,447 36,949
FA 65-6 FK 65-6	114,3x25,0	-	245	188	154	135	268	74	30	*)	M24x110 M24x180	8	31,574 59,990
FA 80-6 FK 80-6	139,7x30,0	-	315	228	182	165	328	82	50	*)	M36x130 M36x210	8	59,198 112,476
FA 100-6 FK 100-6	168,3x35,0	-	360	264	218	190	378	98	54	*)	M36x150 M36x240	12	91,297 182,590
FA 125-6 FK 125-6	219,1x50,0	-	450	327	275	210	418	105	55	*)	M42x160 M42x250	12	151,657 303,300
FA 150-6 FK 150-6	273,0x55,0	-	490	392	340	235	468	115	55	*)	M42x170 M42x280	12	213,290 426,580

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – FA/FK		Edelstahl – EFA/EFK	
	FA	FK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece with groove	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Anschweissbund, glatt Welding piece – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	1	2	Losflansche Flanges – Colliers	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-
5	12	4/8/12	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4/8/12	4/8/12	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal

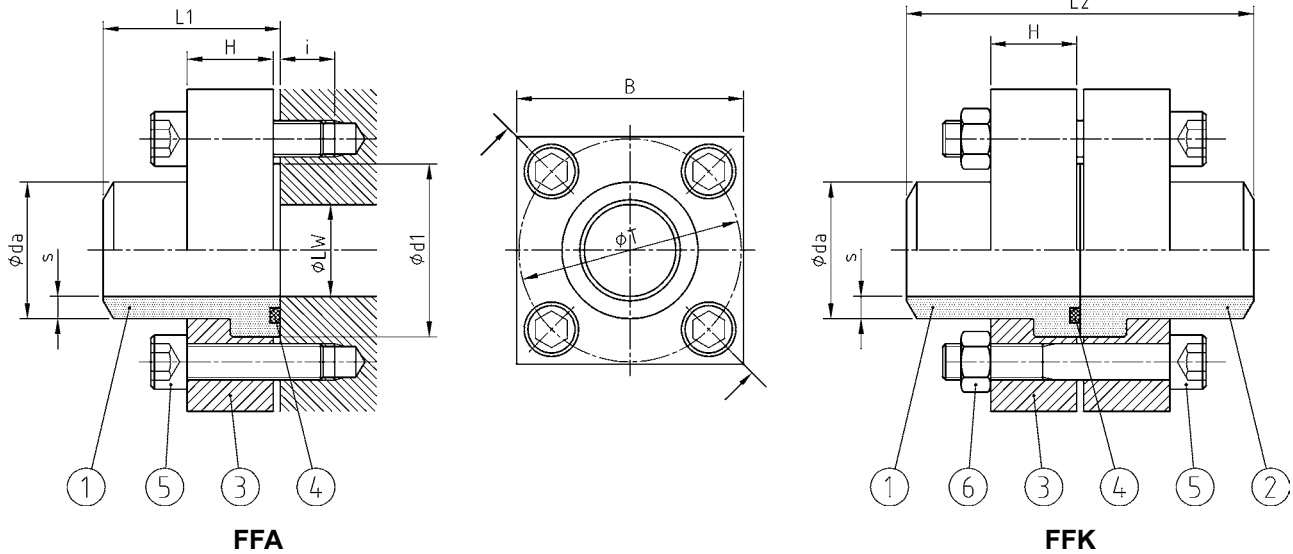


Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s	B	T	d1	L1	L2	H	i	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)
FFA 32-3 FFK 32-3	42,4x5,6	75	73	50,8	45	90	18	20	37,69x3,53 M12x35 M12x55
FFA 38-3 FFK 38-3	48,3x6,3	85	85	60,3	50	100	22	22	47,22x3,53 M14x40 M14x65
FFA 51-3 FFK 51-3	60,3x8,0	100	98	71,4	60	120	27	24	56,74x3,53 M16x50 M16x80
FFA 56-3 FFK 56-3	76,1x10,0	120	118	87,2	70	140	33	30	69,44x3,53 M20x55 M20x90
FFA 63-3 FFK 63-3	88,9x11,0	140	145	101,6	80	160	37	30	85,32x3,53 M20x65 M20x100

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – FFA/FFK		Edelstahl – EFFA/EFFK	
	FFA	FFK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece with groove	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Anschweissbund, glatt Welding piece – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	1	2	Losflansche Flanges – Colliers	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	4	4	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4	4	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal

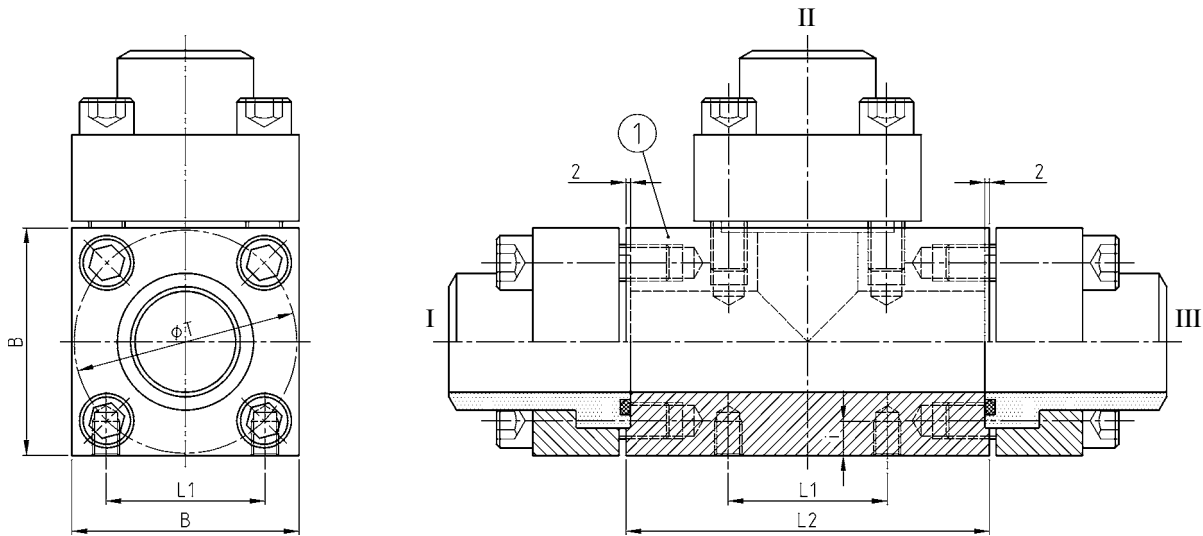




Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s	B	T	d1	L1	L2	H	i	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)
FFA 32-5 FFK 32-5	42,4x8,8	75	73	54,0	55	110	28	20	37,69x3,53 M12x45 M12x80
FFA 38-5 FFK 38-5	48,3x8,8	85	85	63,5	60	120	29	22	47,22x3,53 M14x50 M14x80
FFA 51-5 FFK 51-5	60,3x12,5	100	98	79,4	70	140	37	24	56,74x3,53 M16x60 M16x100
FFA 56-5 FFK 56-5	76,1x12,5	120	118	92,0	98	190	44	30	61,00x5,00 M20x70 M20x120
FFA 63-5 FFK 63-5	88,9x17,5	150	145	110	105	210	48	32	74,00x6,00 M24x75 M24x120
FFA 70-5 FFK 70-5	101,6x16,0	160	160	119	105	210	48	32	85,09x5,33 M24x90 M24x140
FFA 80-5 FFK 80-5	114,3x20,0	180	175	135	135	270	59	40	88,00x6,00 M30x90 M30x150

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – FFA/FFK		Edelstahl – EFFA/EFFK	
	FFA	FFK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece with groove	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Anschweissbund, glatt Welding piece – Embout à souder	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	1	2	Losflansche Flanges – Colliers	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	4	4	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4	4	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s	B	T	L1	L2	Bohrung für Halt- schrauben	i	Gewicht Weight Poids [kg]
FV 25-3 33,7x4,5	80	72	50	123	M10	12	5,3
FV 25-4 42,4x7,1							
FV 32-3 42,4x5,6	90	80	60	140	M12	15	7,3
FV 32-4 48,3x8,0							
FV 40-3 60,3x8,0	100	98	70	160	M12	15	9,9
FV 40-4 60,3x10,0							
FV 50-3 76,1x10,0	120	118	90	180	M12	15	15,8
FV 50-4 76,1x12,5							
FV 65-3 88,9x11,0	150	145	100	200	M12	15	27,1
FV 65-4 88,9x14,2							
FV 80-3 101,6x14,2	180	175	120	260	M12	15	36,5
FV 80-4 114,3x17,5							
FV 100-3 139,7x20,0	245	200	200	360	M16	25	82,3
FV 100-4 152,4x28,0							
FV 125-3 168,3x22,0	300	245	250	410	M16	25	233,0
FV 125-4 177,8x30,0							
FV 150-3 193,7x25,0	380	290	300	490	M16	25	365,0
FV 150-4 219,1x38,0							

Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge FV	Bezeichnung	Normalstahl – FV		Edelstahl – EFV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Verteilerblock Body – Corps	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

Die Tabelle enthält nur Standardabmessungen. Die Flanschverteiler sind mit unterschiedlichen Nennweiten durch Flansch- oder Gewindeanschlüsse beliebig zu kombinieren.

The schedule dimensions are standard series. The flange distributors are to be combined by the help of flange or female connectors even with different nominal sizes.

Les dimension du Tableau sont ejection normal. Les blocs liaisons peuvent être combinés par des largeurs diamètres différents.

Bestellbeispiel:

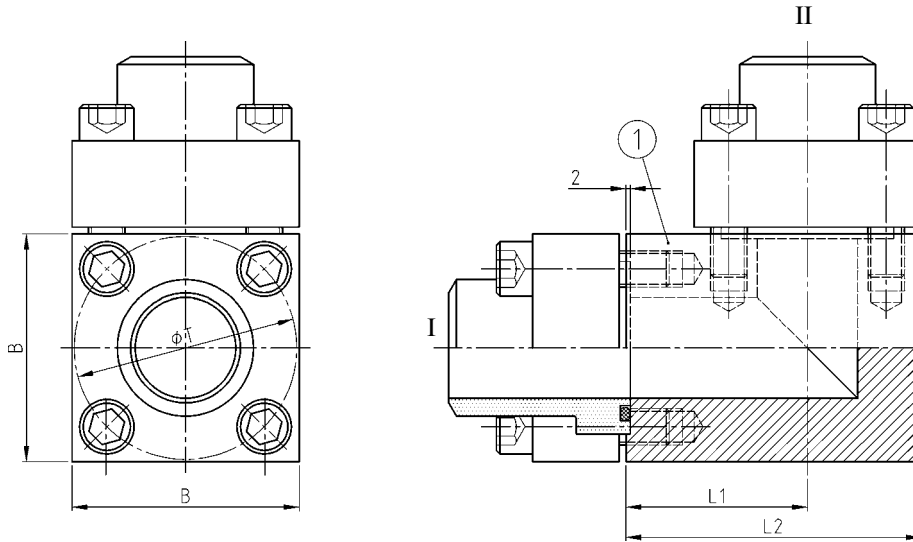
FV DN-Serie I=daxs / II=daxs / III=daxs  
FV 50-4 mit FA 50-4 76,1x12,5 / FA 50-4 76,1x12,5 / Gewinde G 1½"

Order example:

FV DN-Serie I=daxs / II=daxs / III=daxs  
FV 50-4 with FA 50-4 76,1x12,5 / FA 50-4 76,1x12,5 / thread G 1½"

Exemple de commande:

FV DN-Serie I=daxs / II=daxs / III=daxs  
FV 50-4 avec FA 50-4 76,1x12,5 / FA 50-4 76,1x12,5 / filetage G 1½"



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s	B	T	L1	L2	Gewicht Weight Poids [kg]
FVH 25-3 33,7x4,5	80	72	62	102	5,3
FVH 25-4 42,4x7,1					
FVH 32-3 42,4x5,6	90	80	70	115	7,3
FVH 32-4 48,3x8,0					
FVH 40-3 60,3x8,0	100	98	80	130	9,9
FVH 40-4 60,3x10,0					
FVH 50-3 76,1x10,0	120	118	90	150	15,8
FVH 50-4 76,1x12,5					
FVH 65-3 88,9x11,0	150	145	100	175	27,1
FVH 65-4 88,9x14,2					
FVH 80-3 101,6x14,2	180	175	130	220	36,5
FVH 80-4 114,3x17,5					
FVH 100-3 139,7x20,0	245	200	180	303	82,3
FVH 100-4 152,4x28,0					
FVH 125-3 168,3x22,0	300	245	205	355	233,0
FVH 125-4 177,8x30,0					
FVH 150-3 193,7x25,0	380	290	245	435	365,0
FVH 150-4 219,1x38,0					

Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge FVH	Bezeichnung	Normalstahl – FVH		Edelstahl – EFVH	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Verteilerblock Body – Corps	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

Tabellen enthält nur Standardabmessungen. Die Flanschverteiler sind mit unterschiedlichen Nennweiten durch Flansch- oder Gewindeanschlüsse beliebig zu kombinieren.

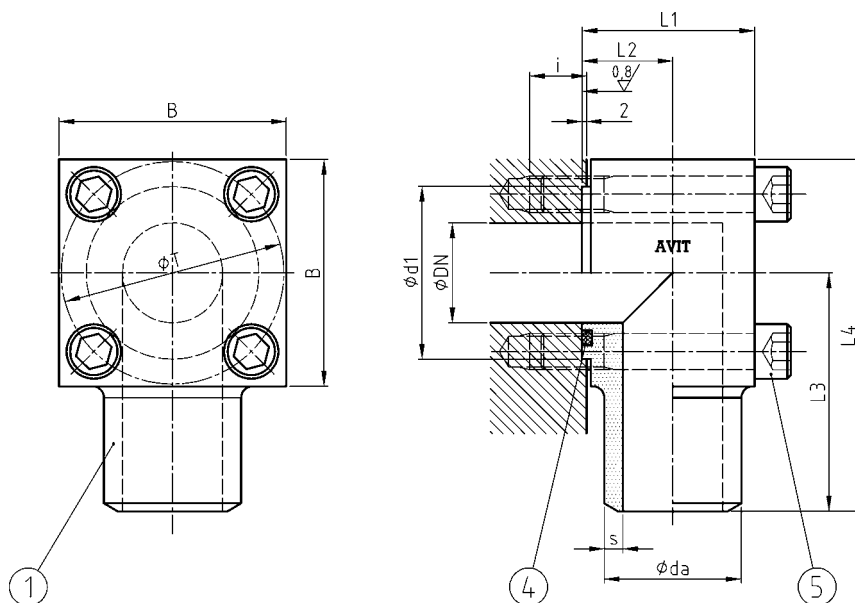
The schedule dimensions are standard series. The flange distributors are to be combined by the help of flange or female connectors even with different nominal sizes.

Les dimension du Tableau sont ejection normal. Les blocs liaisons peuvent être combinés par des largeurs diamètres différents.

Bestellbeispiel:  
FVH DN-Serie I=daxs / II=daxs

Order example:  
FVH DN-Serie I=daxs / II=daxs

Exemple de commande:  
FVH DN-Serie I=daxs / II=daxs

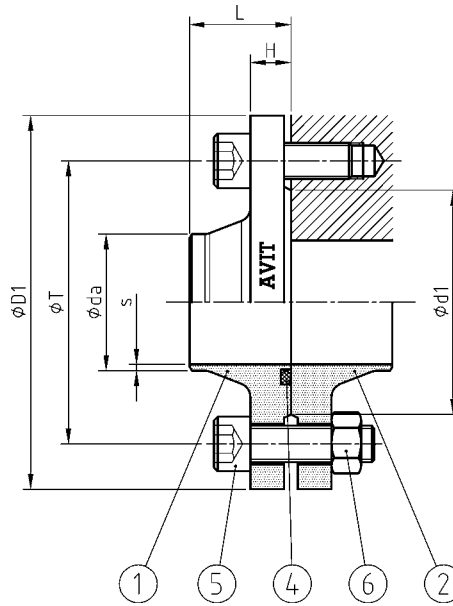


Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s	B	T	d1	L1	L2	L3	L4	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	i	Gewicht Weight Poids [kg]
WFA 16-3 21,3x3,6	60	54	38	41	22,5	65	95	22,4x2,65	M10x50	18	0,9
WFA 16-4 26,9x4,5											0,9
WFA 20-3 26,9x3,6	70	64	46	47	25,5	75	110	28,0x2,65	M12x60	20	1,5
WFA 20-4 33,7x5,6											1,6
WFA 25-3 33,7x4,5	80	72	55	56	30	90	130	34,5x3,53	M12x70	20	2,3
WFA 25-4 42,4x7,1											2,4
WFA 32-3 42,4x5,6	90	80	60	64	34	95	140	38,7x3,53	M16x80	24	3,4
WFA 32-4 48,3x8,0											3,6
WFA 40-3 60,3x8,0	100	98	76	76	40	105	155	53,0x5,33	M16x90	24	4,9
WFA 40-4 60,3x10,0											5,1
WFA 50-3 76,1x10,0	120	118	92	100	53	115	175	61,5x5,33	M20x130	35	9,2
WFA 50-4 76,1x12,5											9,4
WFA 65-3 88,9x11,0	150	145	110	115	58	155	230	75,0x5,30	M24x140	35	16,2
WFA 65-4 88,9x14,2											17,0
WFA 80-3 101,6x14,2	180	175	135	140	72	180	270	92,5x5,33	M30x180	40	27,5
WFA 80-4 114,3x17,5											29,4

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – WFA		Edelstahl – EWFA	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Winkel Flansch mit O-Ring Nut Flange elbow – Bride équerre égale	1.0570 S355J2G3	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	4	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal

**DFA / DFK Vorschweißflansche DIN 2633 - PN 16**  
*Welding neck flanges, DIN 2633 nominal pressure 16*  
*Brides à souder à collerette, pression nominale 16*



**DFA**

**DFK**

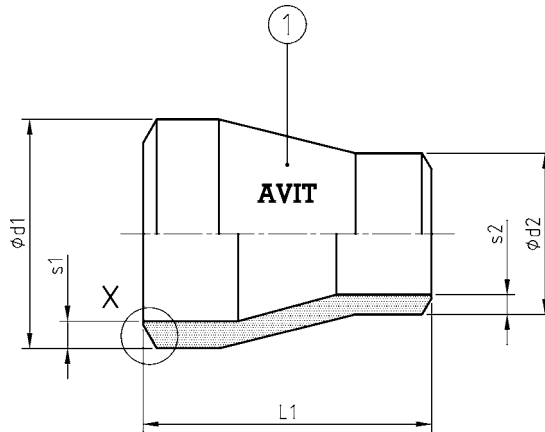
Flanschanschluß - connection - bride solitaire

Flanschkupplung - coupling - bride

Bestellbezeichnung Order specification Définition		D	T	d1	L	H	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Stk.	Gewicht Weight Poids [kg]
TYP DN	da x s									
DFA 32	42,4x2,6	140	100	78	40	16	53,3x5,3	M16x35	4	1,90
DFK 32								M16x50		3,90
DFA 40	48,3x2,6	150	110	88	42	16	56,5x5,3	M16x35	4	2,10
DFK 40								M16x50		4,30
DFA 50	60,3x2,9	165	125	102	45	18	69,2x5,3	M16x45	4	2,80
DFK 50								M16x55		5,70
DFA 65	76,1x2,9	185	145	122	45	18	88,3x5,3	M16x45	4	3,40
DFK 65								M16x55		6,70
DFA 80	88,9x3,2	200	160	138	50	20	110,5x5,3	M16x45	8	4,00
DFK 80								M16x60		8,00
DFA 100	114,3x3,6	220	180	158	52	20	132,7x7,0	M16x45	8	4,90
DFK 100								M16x60		9,90
DFA 125	139,7x4,0	250	210	188	55	22	158,1x7,0	M16x50	8	6,70
DFK 125								M16x60		13,20
DFA 150	168,3x4,5	285	240	212	55	22	183,5x7,0	M20x45	8	8,30
DFK 150								M20x60		16,60
DFA 200	219,1x5,9	340	295	268	62	24	227,9x6,9	M20x50	12	11,60
DFK 200								M20x70		23,20
DFA 250	273,0x6,3	405	355	320	70	26	278,7x6,9	M24x50	12	11,60
DFK 250								M24x75		32,50
DFA 300	323,9x7,1	460	410	378	78	28	329,7x6,9	M24x60	12	23,10
DFK 300								M24x100		45,10

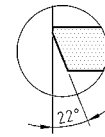
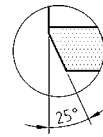
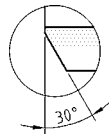
**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – DFA		Edelstahl – EDFA	
	DFA	DFK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Flanschbund mit O-Ring Nut Flange with groove	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Flanschbund, glatt Flange – Bride	1.0460 P250GH	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-
5	4/8/12	4/8/12	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	-	4/8/12	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal



Wall thickness < 20 mm    Wall thickness > 20 and < 35 mm    Wall thickness > 35 and < 50 mm

**Ausführung der Schweißfugenform DIN 2559**  
Version of the form of welding seam DIN 2559



Bestellbezeichnung Order specification Définition	d1 x s1	d2 x s2	DN	L1 ca.
TYP d1 x s1 > d2 x s2				
KOR 60,3x2,9>42,4x2,6	60,3x 2,9	42,4x 2,6	40 / 32	76
	x 5,0	x 5,6		
	x 6,3	x 7,1		
	x 8,0	48,3x 5,0		
	x10,0	x 8,0		
	x12,0	x10,0		
KOR 76,1x2,9>60,3x2,9	76,1x 2,9	60,3x 2,9	50 / 40	90
	x 6,3	x 5,0		
	x10,0	x 6,3		
	x12,5	x 8,0		
	x17,5	x12,0		
KOR 88,9x3,2>76,1x2,9	88,9x3,2	76,1x2,9	65 / 50	90
	x11,0	x 6,3		
	x14,2	x10,0		
KOR 88,9x11,0>42,4x5,6	88,9x11,0	42,4x5,6	65 / 32	90
KOR 101,6x14,2>88,9x11,0	101,6x14,2	60,3x8,0	80 / 40	100
	101,6x14,2	88,9x11,0	80 / 65	100
KOR 139,7x20,0>101,6x14,2	139,7x20,0	88,9x11,0	100 / 65	127
	139,7x20,0	101,6x14,2	100 / 80	127
KOR 168,3x22,0>139,7x20,0	168,3x22,0	101,6x14,2	125 / 80	140
KOR 193,7x25,0>139,7x20,0	193,7x25,0	139,7x20,0	150 / 100	152

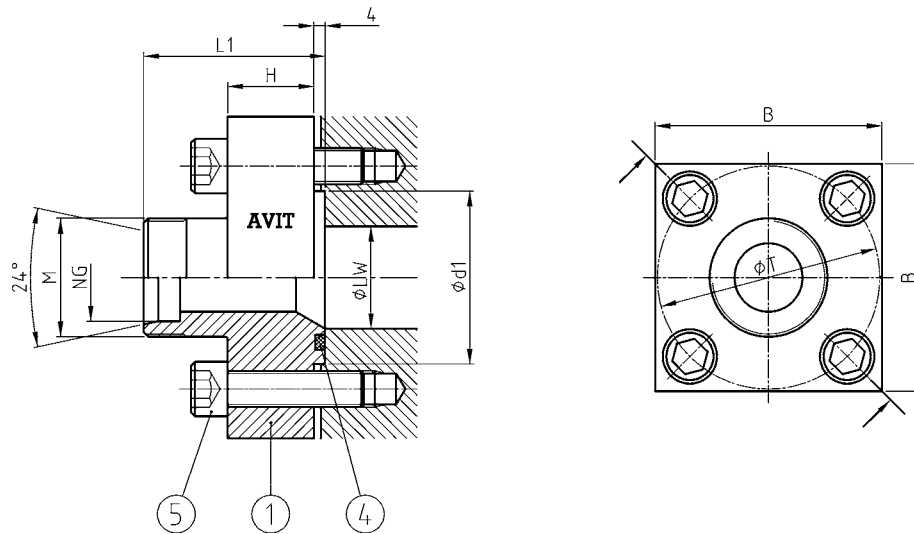
**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – KOR		Edelstahl – EKOR	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Reduzierstück Reducer – Réducteur	1.0570 S355J2G3	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

Rohrabmessungen die nicht in dieser Tabelle enthalten sind sowie entsprechende Reduzierungen liefern wir ebenfalls. Bitte fragen Sie bei Bedarf spezifiziert an.

Pipe dimensions which are not listed in this table as well as the corresponding reducing adapters can also be delivered by us. Please, let us have your specified demand in this case.

Nous livrons aussi des dimensions spéciales, qui ne se trouvent pas dans ce tableau ainsi que des réductions correspondantes. Prière de demander en donnant les spécifications.



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie NG	NG	d1	di	LW	L1	H	M	B	T	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)
FAM 10	10		8	10,8	43	19	M18x1,5	50	44	20,3x2,4	M10x35
	12	28	8		45		M20x1,5				
FAM 12	12		8	14,2	47	19	M20x1,5	60	54	20,3x2,4	M10x35
	16	38	12		49		M24x1,5				
FAM 16	16		12	16,1	49	19	M24x1,5	60	54	22,4x2,65	M10x35
	20	38	15		51		M30x2,0				
FAM 20	20		15	19,7	53	19	M30x2,0	70	64	28,0x2,65	M12x35
	25	46	19		55		M36x2,0				
FAM 25	25		19	24,7	60	24	M36x2,0	80	72	34,5x3,55	M12x40
	30	55	24		62		M42x2,0				
FAM 32	30		24	31,2	71	29	M42x2,0	90	80	38,7x3,55	M16x50
	38	60	30		73		M52x2,0				
FAM 40	38		30	44,3	83	38	M52x2,0	100	98	53,0x5,30	M16x60
	50	76	38		88		M68x2,0				

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge FAM	Bezeichnung	Normalstahl – FAM		Edelstahl – EFAM	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Anschlußflansch mit O-Ring Nut Flange – Bride	1.0570 S355J2G3	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	4	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal

Rohrabbmessungen die nicht in dieser Tabelle enthalten sind sowie entsprechende Reduzierungen liefern wir ebenfalls. Bitte fragen Sie bei Bedarf spezifiziert an.

Pipe dimensions which are not listed in this table as well as the corresponding reducing adapters can also be delivered by us. Please, let us have your specified demand in this case.

Nous livrons aussi des dimensions spéciales, qui ne se trouvent pas dans ce tableau ainsi que des réductions correspondantes. Prière de demander en donnant les spécifications.





---

	<b>Technische Informationen</b> .....	<b>6.2</b>
	<i>Technical information</i>	
	<i>Informations techniques</i>	
	<b>SAE Flansch Einzelteile</b> .....	<b>6.3</b>
	<i>SAE flange single parts</i>	
	<i>Pièces détachées de brides SAE</i>	
<b>AFA / AFK</b>	<b>SAE Flansche mit Anschweissbund</b> .....	<b>6.4</b>
	<i>SAE flanges with welding piece</i>	
	<i>Brides SAE avec embout à souder</i>	
<b>AFA / AFK</b>	<b>SAE Flansche mit Anschweissbund</b> .....	<b>6.5</b>
	<i>SAE flanges with welding piece</i>	
	<i>Brides SAE avec embout à souder</i>	
<b>AFSA / AFSK</b>	<b>SAE Flansche</b> .....	<b>6.6</b>
	<i>SAE flanges</i>	
	<i>Brides SAE</i>	
<b>AFSA / AFSK</b>	<b>SAE Flansche</b> .....	<b>6.7</b>
	<i>SAE flanges</i>	
	<i>Brides SAE</i>	
<b>AFM</b>	<b>SAE Flansche für 24° AVIT Kegel</b> .....	<b>6.8</b>
	<i>SAE flanges for 24° AVIT cone</i>	
	<i>Brides SAE pour cône 24° AVIT</i>	
<b>AFMW</b>	<b>SAE Winkelanschluss 24° AVIT Kegel</b> .....	<b>6.9</b>
	<i>SAE flange elbow connection 24° AVIT cones</i>	
	<i>Brides SAE 90° avec cône 24° AVIT</i>	
<b>SFV</b>	<b>SAE Flanschverteiler</b> .....	<b>6.10</b>
	<i>SAE flange distributors</i>	
	<i>Bloc liaison en T pour brides SAE</i>	

**Lieferumfang**

Falls nicht anders bestellt, liefern wir AVIT SAE Flanschen komplett mit Schrauben DIN 912 und O-Ringen aus NBR (Perbunan). Andere Werkstoffe z.B.: 1.4571 oder Dichtungen in FKM (Viton) bitte angeben.

**Oberflächenschutz**

Standardmäßig werden Stahloberflächen schwarz Manganphosphatiert nach DIN 50942. AVIT-Anschweissbunde aus Stahl werden mit Spezialwachsöl (Resilon) leicht geölt. Edelstahl bleibt metallisch blank.

Andere Oberflächen: verzinkt, chromatiert oder chemisch Nickel sind ebenfalls lieferbar. Bitte bei Bestellung gesondert angeben.

**Zeugnisse**

SAE Flansche liefern wir auch mit Prüfbescheinigungen EN 10204 (DIN 50049). Die Bescheinigungsart muss mit der Bestellung angegeben werden. Zeugnis- und Abnahmekosten sind nicht in unseren Preislisten enthalten.

Artikel mit Abnahmeprüfzeugnissen 3.1 oder 3.2 bedingen in der Regel eine separate Fertigung, so dass die Listenpreise stark abweichen.

**Supply schedule**

In case the order is not specified, we supply AVIT SAE flanges complete with screws DIN 912 and NBR (Perbunan) o-rings. Other materials for example 1.4571 or FKM o-rings (Viton) must be stated.

**Surface protection**

The steel surfaces are by default phosphatized with manganese in accordance with DIN 50942. AVIT welding pieces are slightly oiled with a special wax oil (Resilon). Stainless steel remains metallic polished.

Other surfaces available, galvanised, chromalised or chemically nickel-coated. To be specified separately, when ordering.

**Certificates**

SAE flanges are also delivered by us together with the test certificate EN 10204 (DIN 50049). The type of certification must be indicated when ordering. The costs for certification and inspection are not included in our list prices.

Parts requiring an acceptance test certificate 3.1 or 3.2 normally will have to be produced separately so that the respective prices will strongly deviate from the list prices.

**Livraison**

Sans précisions contraires les brides AVIT SAE sont livrées complètes, en acier avec boulons DIN 912 et joints NBR (Perbunan). Si autres matières, par exemple acier inoxydable ou joints FKM (Viton) dési-rées prière de préciser.

**Protection de surface**

En version standard, les surfaces en acier sont dotées d'un revêtement en phosphate de manganèse noir conforme à la norme DIN 50942. Les AVIT embouts à souder en acier sont légèrement huilées avec une huile cire spéciale (Resilon). L'acier inoxydable reste à nu. Autres revêtements: galvanisé, bichromate, nickel chimique également livrable.

L'indiquer lors de la commande.

**Certificats**

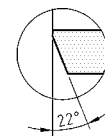
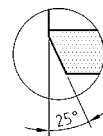
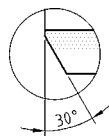
Sur demande, nous pouvons fournir des certificats d'essai selon EN 10204 (DIN 50049).

Le type de certification désiré est à signaler lors de la commande. Les frais de ces services sont facturés en plus.

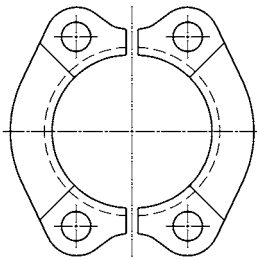
Les pièces avec certificat de réception type 3.1 ou 3.2 nécessitent une production particulière avec de prix nécessairement supérieurs aux prix catalogue.

**Ausführung der Schweißfugenform DIN 2559**  
*Version of the form of welding seam DIN 2559*

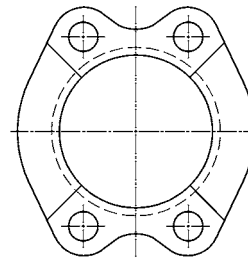
Wall thickness < 20 mm    Wall thickness > 20 and < 35 mm    Wall thickness > 35 and < 50 mm



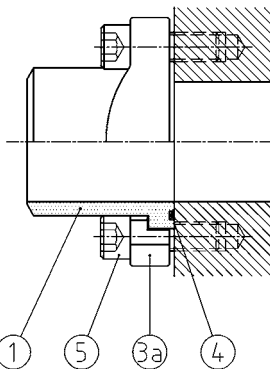
**AFH - 2 Flanshhälften**



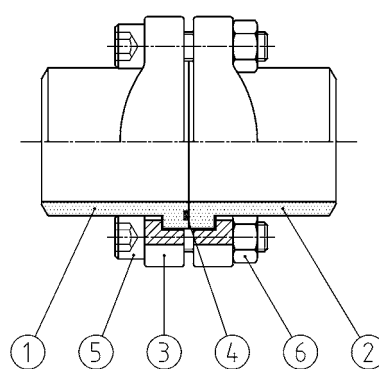
**AFV - Vollflansch**



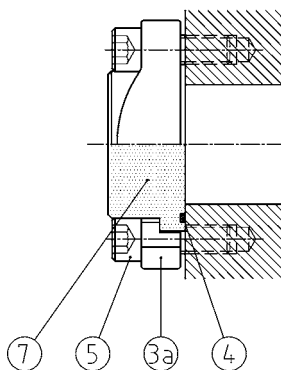
**AFA - Flansch Anschluss**



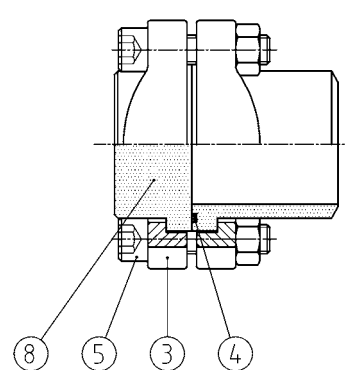
**AFK - Flansch Kupplung**



**AFAB - Blindstopfen mit O-Ring Nut**



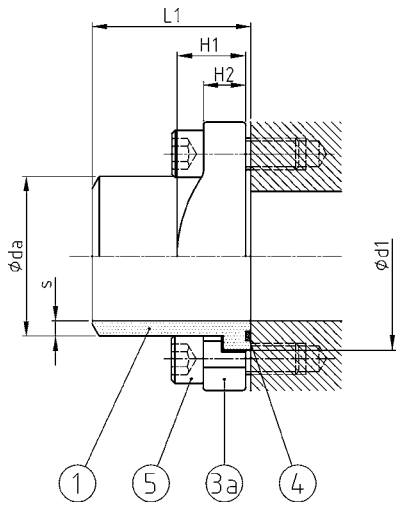
**AFKB - Blindstopfen, glatt**



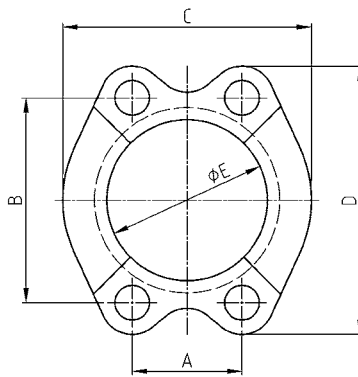
**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – AFA / AFK		Edelstahl – EAFA / EAFK	
	AFA	AFK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut <i>Welding piece – Embout à souder</i>	1.0570 S355J2G3	met. blank, geölt <i>bright metal, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
2	-	1	Anschweissbund, glatt <i>Welding piece – Embout à souder</i>	1.0570 S355J2G3	met. blank, geölt <i>bright metal, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
3	-	2	Vollflansch (AFV) <i>Flange – Bride monoblock</i>	Stahl	verzinkt/chromatiert <i>galvanised/chromized</i>	Edelstahl	metallisch blank <i>bright metal</i>
3a	2	-	Flanshhälften (AFH) <i>Split flanges – Demi Brides</i>	Stahl	verzinkt/chromatiert <i>galvanised/chromized</i>	Edelstahl	metallisch blank <i>bright metal</i>
4	1	1	O-Ring Dichtung <i>O-ring – Joint torique</i>	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	4	4	Schrauben <i>Screws – Boulons</i>	DIN 919, 8.8	verzinkt <i>galvanised</i>	DIN 912, A2	metallisch blank <i>bright metal</i>
6	4	4	Muttern <i>Nuts – Boulons</i>	DIN 934, 8	verzinkt <i>galvanised</i>	DIN 934, A2	metallisch blank <i>bright metal</i>
7	1	-	Blindstopfen mit O-Ring Nut <i>Lock plug – Embout obturateur</i>	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>
8	-	1	Blindstopfen, glatt <i>Lock plug – Embout obturateur</i>	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank <i>bright metal</i>

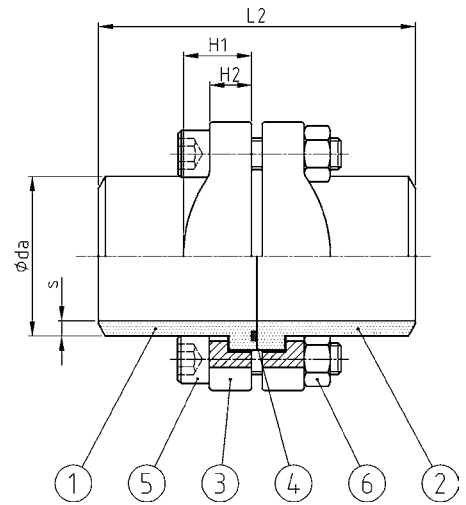
**AFA / AFK SAE Flansche mit Anschweissbund**  
 SAE flanges with welding piece  
 Brides SAE avec embout à souder



**AFA**



**Serie 3000 - Lochbild nach ISO 6162-1**

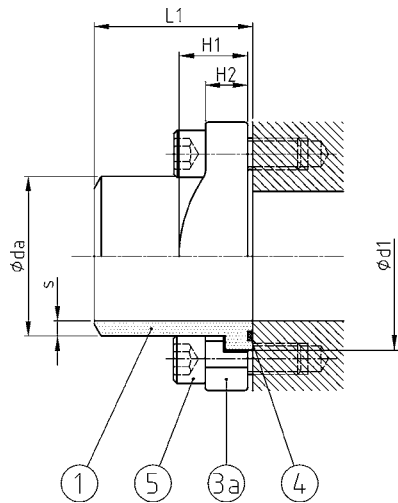


**AFK**

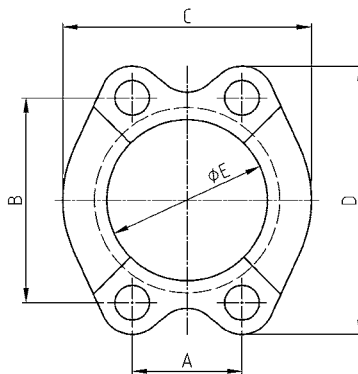
Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s*	Size	d1	L1	L2	H1	H2	A	B	C	D	E	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
AFA 20,0x2,5													M8x25	0,238	
13-3 21,3x2,6	1/2"	30,1	30	60	19	13	17,5	38,1	46	54	24,3	18,64x3,53			210
AFK 22,0x2,0													M8x40	0,464	
AFA 22,0x2,0													M10x30	0,405	
19-3 25,0x3,0	3/4"	38,1	35	70	22	14	22,3	47,6	52	65	32,1	24,99x3,53			210
AFK 26,9x3,6													M10x40	0,464	
AFA 30,0x4,0													M10x30	0,500	
25-3 33,7x3,2	1"	44,4	40	80	24	16	26,2	52,4	59	70	38,5	32,92x3,53			210
AFK 35,0x4,0													M10x45	0,979	
AFA 38,0x4,0													M10x35	0,750	
32-3 42,0x3,0	1 1/4"	50,8	45	90	22	14	30,2	58,7	73	80	43,7	37,69x3,53			210
AFK 42,3x3,2													M10x45	1,445	
AFA 38,0x4,0													M12x35	1,048	
38-3 42,0x3,0	1 1/2"	60,3	50	100	25	16	35,7	69,9	83	94	50,8	47,22x3,53			210
AFK 48,3x4,5													M12x50	2,044	
AFA 42,3x3,2													M12x35	1,435	
51-3 48,3x3,2	2"	71,4	60	120	26	16	42,9	77,8	97	102	62,7	56,74x3,53			210
AFK 60,3x5,6													M12x50	2,822	
AFA 76,1x2,9													M12x40	1,650	
64-3 76,1x3,6	2 1/2"	84,1	70	140	38	19	50,8	88,9	109	115	74,9	69,44x3,53			175
76,1x7,1															
AFA 76,1x3,6													M16x45	3,000	
76-3 76,1x7,1	3"	101,6	80	160	41	22	61,9	106,4	131	135	90,9	85,3x3,53			140
AFK 88,9x3,6													M16x65	5,900	
AFA 76,1x3,6													M16x45	3,600	
89-3 88,9x3,6	3 1/2"	114,3	80	160	45	22	69,9	120,7	140	152	102,3	98,0x3,53			35
AFK													M16x70	7,375	
AFA 76,1x3,6													M16x50	4,260	
102-3 88,9x3,6	4"	127	80	160	48	25	77,8	130,2	150	160	115,0	110,7x3,53			35
AFK 114,3x3,6													M16x70	8,475	
AFA 127,0x4,0													M16x50	4,855	
127-3 133,0x4,0	5"	152,4	80	160	50	28	92,1	152,4	180	183	140,5	136,1x3,53			35
AFK 139,7x4,0													M16x80	9,615	

\* Standard Rohrabmessungen  
 \* Standard pipe dimensions  
 \* Dimensions standard des tubes

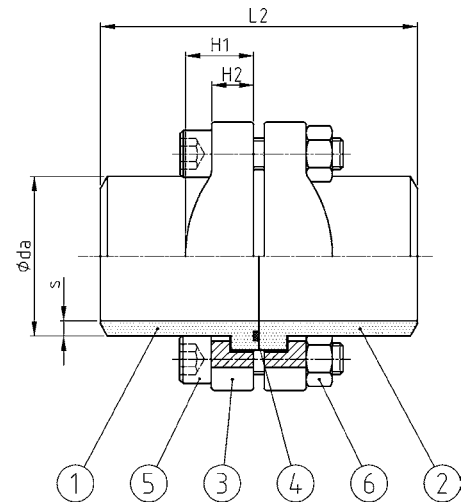
**AFA / AFK SAE Flansche mit Anschweissbund**  
*SAE flanges with welding piece*  
*Brides SAE avec embout à souder*



**AFA**



**Serie 6000 - Lochbild nach ISO 6162-2**



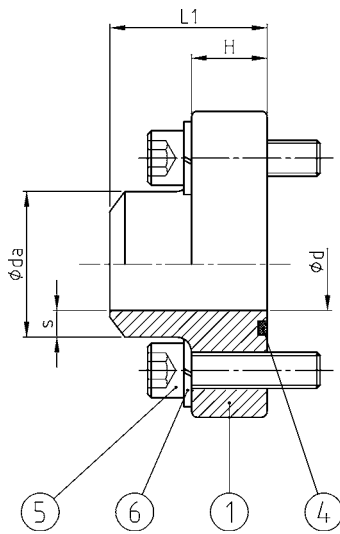
**AFK**

Bestellbezeichnung Order specification Définition	Size	d1	L1	L2	H1	H2	A	B	C	D	E	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
TYP DN-Serie da x s*															
AFA 16,0x2,5													M8x30	0,345	
13-6 20,0x3,0	½"	31,7	40	80	22	16	18,2	40,5	48	57	24,6	18,64x3,53			<b>420</b>
AFK 21,3x4,5													M8x45	0,671	
AFA 20,0x3,0													M10x35	0,646	
19-6 25,0x4,0	¾"	41,3	45	90	28	19	23,8	50,8	60	72	32,5	24,99x3,53			<b>420</b>
AFK 26,9x5,6													M10x50	1,246	
AFA 25,0x4,0													M12x45	1,051	
25-6 30,0x4,0	1"	47,6	50	100	33	24	27,8	57,2	70	81	38,9	32,92x3,53			<b>420</b>
AFK 33,7x7,1													M12x65	2,076	
AFA 30,0x4,0													M14x45	1,530	
32-6 38,0x5,0	1¼"	54	55	110	38	27	31,8	66,6	78	96	44,5	37,69x3,53			<b>420</b>
AFK 42,4x8,8													M14x70	3,000	
AFA 38,0x5,0													M16x55	2,465	
38-6 48,3x8,0	1½"	63,5	60	120	43	30	36,5	79,3	96	113	51,6	47,22x3,53			<b>420</b>
AFK 48,3x8,8													M16x80	4,830	
AFA 60,3x10,0													M20x70	4,193	
51-6 60,3x12,5	2"	79,4	70	140	52	37	44,5	96,8	114	134	67,6	56,74x3,53			<b>420</b>
AFK													M20x100	8,274	

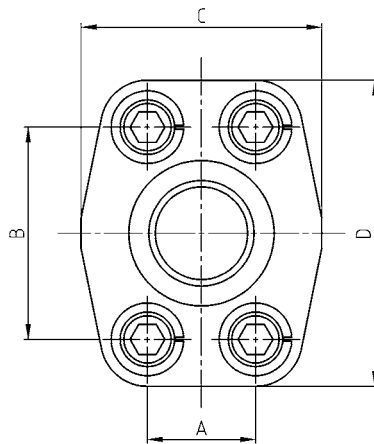
\* Standard Rohrabmessungen  
 \* Standard pipe dimensions  
 \* Dimensions standard des tubes

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

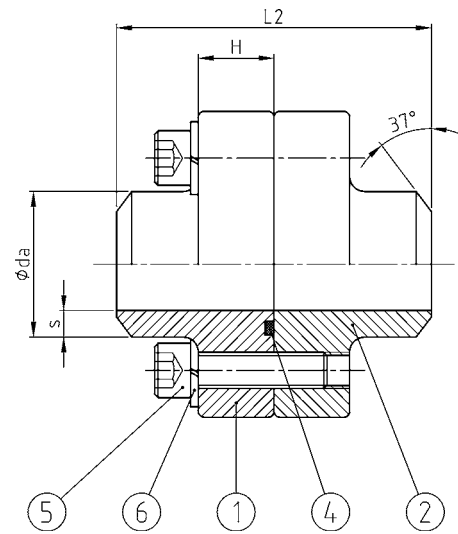
Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – AFA / AFK		Edelstahl – EAFA / EAFK	
	AFA	AFK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweissbund mit O-Ring Nut Welding piece – Embout à souder	1.0570 S355J2G3	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
2	-	1	Anschweissbund glatt Welding piece – Embout à souder	1.0570 S355J2G3	met. blank, geölt bright metal, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
3	-	2	Vollflansche (AFV) Flanges – Brides monoblock	Stahl	verzinkt/chromatiert galvanised/chromized	Edelstahl	metallisch blank bright metal
3a	2	-	Flanschhälften (AFH) Split flanges – Demi Brides	Stahl	verzinkt/chromatiert galvanised/chromized	Edelstahl	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring Dichtung O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-
5	4	4	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4	4	Muttern Nuts – Boulons	DIN 934, 8	verzinkt galvanised	DIN 934, A2	metallisch blank bright metal



**AFSA**



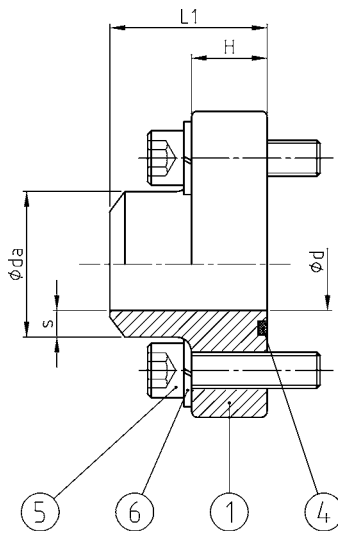
**Serie 3000 - Lochbild nach ISO 6162-1**



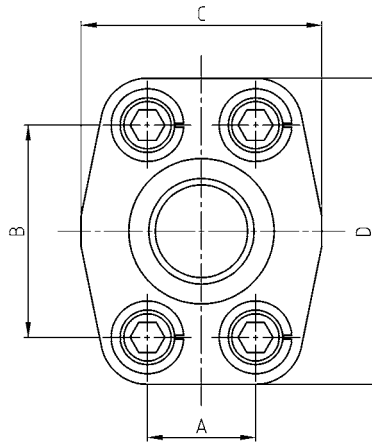
**AFSK**

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s*	Size	d	L1	L2	H	A	B	C	D	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
<b>AFSA</b>												0,325	
13-3 21,6x4,3	½"	13	36	72	16	17,5	38,1	46	54	18,64x3,53	M8x30	0,599	<b>210</b>
<b>AFSK</b>												0,490	
19-3 27,2x4,1	¾"	19	36	72	18	22,3	47,6	52	65	24,99x3,53	M10x35	0,888	<b>210</b>
<b>AFSK</b>												0,551	
25-3 34,5x4,7	1"	25	38	76	18	26,2	52,4	59	70	32,92x3,53	M10x35	0,992	<b>210</b>
<b>AFSK</b>												0,765	
32-3 42,8x6,0	1¼"	31	41	82	21	30,2	58,7	73	80	37,69x3,53	M10x40	1,407	<b>210</b>
<b>AFSK</b>												1,125	
38-3 48,6x5,3	1½"	38	44	88	25	35,7	69,9	83	94	47,22x3,53	M12x45	2,125	<b>210</b>
<b>AFSK</b>												1,450	
51-3 61,0x5,5	2"	50	45	90	25	42,9	77,8	97	103	56,74x3,53	M12x45	2,707	<b>210</b>
<b>AFSK</b>												1,645	
64-3 76,6x6,8	2½"	63	50	100	25	50,8	88,9	109	115	69,44x3,35	M12x45	3,160	<b>175</b>
<b>AFSK</b>												2,965	
76-3 89,0x8,0	3"	73	50	100	27	61,9	106,4	131	136	85,32x3,53	M16x50	5,470	<b>140</b>
<b>AFSK</b>												3,600	
89-3 103,0x7,0	3½"	89	50	100	27	69,9	120,7	140	152	98,0x3,53	M16x50	6,250	<b>35</b>
<b>AFSK</b>												3,646	
102-3 115,0x8,0	4"	99	50	100	27	77,8	130,2	152	160	110,72x3,53	M16x50	6,796	<b>35</b>
<b>AFSK</b>												3,625	
127-3 141,0x10,5	5"	120	50	100	28	92,1	152,4	181	183	136,12x3,53	M16x50	6,872	<b>35</b>
<b>AFSK</b>													

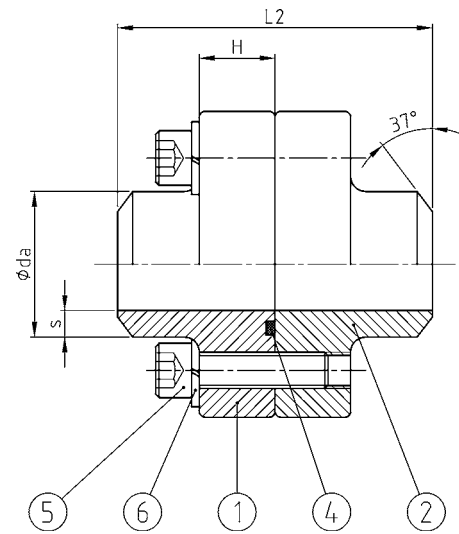
\* Standard Rohrabmessungen  
 \* Standard pipe dimensions  
 \* Dimensions standard des tubes



**AFSA**



**Serie 6000 - Lochbild nach ISO 6162-2**



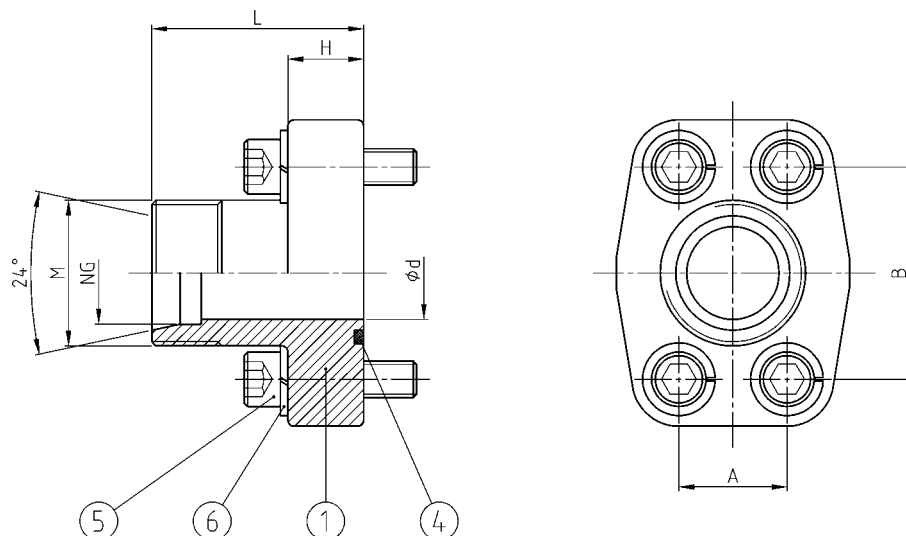
**AFSK**

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie da x s*	Size	d	L1	L2	H	A	B	C	D	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
<b>AFSA</b> 13-6 21,6x4,3	1/2"	13	36	72	16	18,2	40,5	48	57	18,64x3,53	M8x30	0,325	<b>420</b>
<b>AFSK</b>												0,598	
<b>AFSA</b> 19-6 27,2x4,6	3/4"	19	36	72	19	23,8	50,8	60	72	24,99x3,53	M10x35	0,571	<b>420</b>
<b>AFSK</b>												1,035	
<b>AFSA</b> 25-6 34,5x6,3	1"	25	44	88	24	27,8	57,2	70	81	32,92x3,53	M12x40	0,892	<b>420</b>
<b>AFSK</b>												1,699	
<b>AFSA</b> 32-6 42,8x7,4	1 1/4"	28	44	88	27	31,8	66,6	78	96	37,69x3,53	M14x50	1,378	<b>420</b>
<b>AFSK</b>												2,470	
<b>AFSA</b> 38-6 48,6x8,3	1 1/2"	32	51	102	30	36,5	79,3	95	114	47,22x3,53	M16x50	2,043	<b>420</b>
<b>AFSK</b>												3,712	
<b>AFSA</b> 51-6 61,0x10,0	2"	41	70	140	37	44,5	96,8	114	134	56,74x3,53	M20x60	3,825	<b>420</b>
<b>AFSK</b>												8,274	

\* Standard Rohrabmessungen  
 \* Standard pipe dimensions  
 \* Dimensions standard des tubes

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge		Bezeichnung	Normalstahl – AFSA		Edelstahl – EAFSA	
	AFSA	AFSK		Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	1	Anschweißflansch mit O-Ring Nut Butt weld flange – Bride bout à souder	1.0570 S355J2G3	met. blank, geölt bright metal, oiled	Edelstahl	metallisch blank bright metal
2	-	1	Gegenflansch zum Anschweißen Counter flange – Contre bride à souder	1.0570 S355J2G3	met. blank, geölt bright metal, oiled	Edelstahl	metallisch blank bright metal
4	1	1	O-Ring O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	-	FKM (Viton)	-
5	4	4	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4	4	Federringe Washers – Rondelles	DIN 7980, Stahl	verzinkt galvanised	DIN 7980, A2	metallisch blank bright metal



Serie 3000 - Lochbild nach ISO 6162-1

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie NG	Size	NG	d	L	H	M	A	B	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
AFM 13-3	½"	12	8	47	16	M20x1,5	17,5	38,1	18,64x3,53	M8x30	0,328	210
		15L	11			M22x1,5						
AFM 19-3	¾"	16	12	52	18	M24x1,5	22,3	47,6	24,99x3,53	M10x35	0,546	210
		20	16			M30x2,0						
		22L	18			M30x2,0						
AFM 25-3	1"	20	16	55	18	M30x2,0	26,2	52,4	32,92x3,53	M10x35	0,730	210
		25	20			M36x2,0						
		28L	23			M36x2,0						
AFM 32-3	1¼"	25	20	60	21	M36x2,0	30,2	58,7	37,69x3,53	M10x40	0,926	210
		30	25			M42x2,0						
		35L	30			M45x2,0						
AFM 38-3	1½"	35L	30	70	25	M45x2,0	35,7	69,9	47,22x3,53	M12x45	1,405	210
		38	32			M52x2,0						
		42L	36			M52x2,0						
AFM 51-3	2"	38	32	74	25	M52x2,0	42,9	77,8	56,74x3,53	M12x45	1,985	210
		42L	36			M52x2,0						

Serie 6000 - Lochbild nach ISO 6162-2

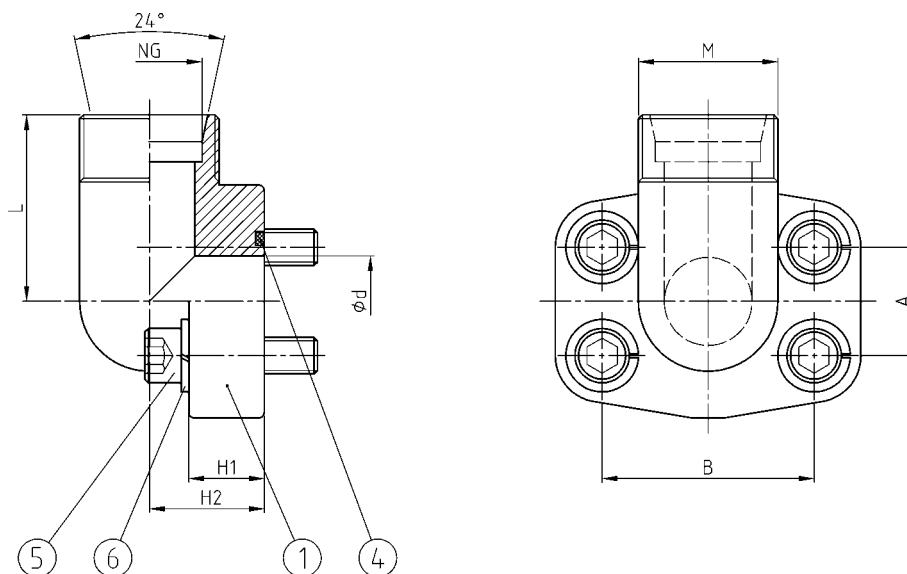
AFM 13-6	½"	12	8	47	16	M20x1,5	18,2	40,5	18,64x3,53	M8x30	0,343	420
		16	12			M24x1,5						
AFM 19-6	¾"	16	12	52	18	M24x1,5	23,8	50,8	24,99x3,53	M10x35	0,691	420
		20	16			M30x2,0						
AFM 25-6	1"	20	16	60	21	M30x2,0	27,8	57,2	32,92x3,53	M12x40	0,990	420
		25	20			M36x2,0						
AFM 32-6	1¼"	25	20	68	24	M36x2,0	31,8	66,6	37,69x3,53	M14x50	1,556	420
		30	25			M42x2,0						
AFM 38-6	1½"	30	25	72	27	M42x2,0	36,5	79,3	47,22x3,53	M16x50	2,136	420
		38	32			M52x2,0						

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – AFM Werkstoff	Oberfläche	Edelstahl – EAFM Werkstoff	Oberfläche
1	1	Anschlußflansch mit O-Ring Nut Flange – Bride	1.0570 S355J2G3	met. blank, geölt bright metal, oiled	Edelstahl	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	4	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4	Federringe Washers – Rondelles	DIN 7980, Stahl	verzinkt galvanised	DIN 7980, A2	metallisch blank bright metal

Änderungen vorbehalten! - Dimensions subject to change! - Sous réserve de modifications !





Serie 3000 - Lochbild nach ISO 6162-1

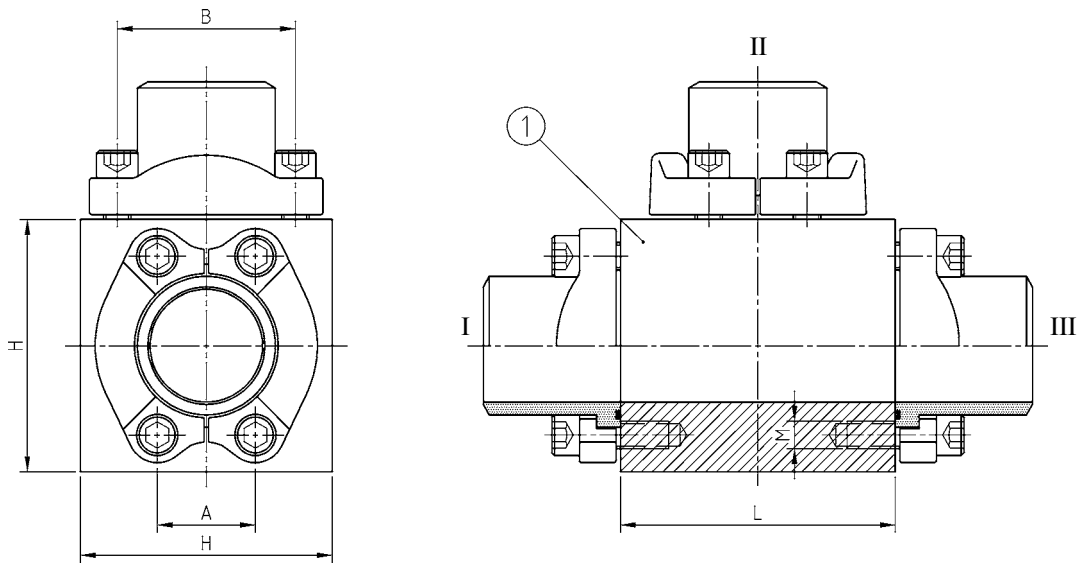
Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie NG	Size	NG	d	L	H1	H2	M	A	B	O-Ring O-ring Joint torique (Pos.4)	Schrauben Screws Boulons (Pos.5)	Gewicht Weight Poids [kg]	PN max. [bar]
AFMW 13- 3	½"	12	8	36	16	18	M20x1,5	17,5	38,1	18,64x3,53	M8x30	0,306	210
		15L	11				M22x1,5						
		16	12				M24x1,5						
AFMW 19- 3	¾"	20	16	38	18	22	M30x2,0	22,3	47,6	24,99x3,53	M10x35	0,445	210
		22L	18				M30x2,0						
		20	16				M30x2,0						
AFMW 25- 3	1"	25	20	42	19	28	M36x2,0	26,2	52,4	32,92x3,53	M10x35	0,643	210
		28L	23				M36x2,0						
		25	20				M36x2,0						
AFMW 32- 3	1¼"	30	25	50	22	30	M42x2,0	30,2	58,7	37,69x3,53	M10x40	0,976	210
		35L	30				M45x2,0						
		35L	30				M45x2,0						
AFMW 38- 3	1½"	38	32	58	25	36	M52x2,0	35,7	69,9	47,22x3,53	M12x45	1,440	210
		42L	36				M52x2,0						
		42L	36				M52x2,0						

Serie 6000 - Lochbild nach ISO 6162-2

AFMW 13- 6	½"	12	8	36	16	20	M20x1,5	18,2	40,5	18,64x3,53	M8x30	0,281	420
		16	12				M24x1,5						
AFMW 19- 6	¾"	16	12	41	19	26	M24x1,5	23,8	50,8	24,99x3,53	M10x35	1,250	420
		20	16				M30x2,0						
AFMW 25- 6	1"	20	16	50	24	30	M30x2,0	27,8	57,2	32,92x3,53	M12x40	1,219	420
		25	20				M36x2,0						
AFMW 32- 6	1¼"	25	20	58	25	36	M36x2,0	31,8	66,6	37,69x3,53	M14x50	1,606	420
		30	25				M42x2,0						
AFMW 38- 6	1½"	30	25	65	26	41	M42x2,0	36,5	79,3	47,22x3,53	M16x50	2,269	420
		38	32				M52x2,0						

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – AFMW Werkstoff	Oberfläche	Edelstahl – AFMW Werkstoff	Oberfläche
1	1	Winkelflansch mit O-Ring Nut 90° Flange – Bride à 90°	1.0570 S355J2G3	verzinkt/chromatiert galvanised/chromized	Edelstahl	metallisch blank bright metal
4	1	O-Ring O-ring – Joint torique	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
5	4	Schrauben Screws – Boulons	DIN 912, 8.8	verzinkt galvanised	DIN 912, A2	metallisch blank bright metal
6	4	Federringe Washers – Rondelles	DIN 7980, Stahl	verzinkt galvanised	DIN 7980, A2	metallisch blank bright metal



**Serie 3000 - Lochbild nach ISO 6162-1**

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN-Serie	Size	H	L	A	B	M	PN max. [bar]
SFV 13-3	1/2"	60	70	17,5	38,1	M8	210
SFV 19-3	3/4"	70	80	22,3	47,6	M10	210
SFV 25-3	1"	80	90	26,2	52,4	M10	210
SFV 32-3	1 1/4"	90	100	30,2	58,7	M10	210
SFV 38-3	1 1/2"	100	110	35,7	69,9	M12	210
SFV 51-3	2"	110	120	42,9	77,8	M12	210
SFV 64-3	2 1/2"	120	140	50,8	88,9	M12	175
SFV 76-3	3"	140	150	61,9	106,4	M12	140
SFV 89-3	3 1/2"	160	170	69,9	120,7	M16	35
SFV 102-3	4"	170	180	77,8	130,2	M16	35
SFV 127-3	5"	190	200	92,1	152,4	M16	35

**Serie 6000 - Lochbild nach ISO 6162-2**

SFV 13-6	1/2"	60	70	18,2	40,5	M8	420
SFV 19-6	3/4"	80	90	23,8	50,8	M10	420
SFV 25-6	1"	90	100	27,8	57,2	M12	420
SFV 32-6	1 1/4"	100	110	31,8	66,6	M14	420
SFV 38-6	1 1/2"	120	120	36,5	79,3	M16	420
SFV 51-6	2"	140	140	44,5	96,8	M20	420

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – SFV		Edelstahl – ESFV	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Flanschverteiler Block – Corps	1.0570 S355J2G3	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal

Tabellen enthält nur Standardabmessungen. Die Flanschverteiler sind mit unterschiedlichen Nennweiten beliebig zu kombinieren.

The schedule dimensions are standard series. The flange distributors are to be combined with different nominal sizes.

Les dimension du Tableau sont ejecución normal. Les blocs liaisons peuvent être combinés par des largeurs diamètres différents.

Bestellbeispiel:  
SFV DN-Serie I=daxs / II=daxs / III=daxs

Order example:  
SFV DN-Serie I=daxs / II=daxs / III=daxs

Exemple de commande:  
SFV DN-Serie I=daxs / II=daxs / III=daxs

	<b>Technische Informationen</b> .....	<b>7.2</b>
	<i>Technical information</i>	
	<i>Informations techniques</i>	
	<b>Technische Informationen</b> .....	<b>7.3</b>
	<i>Technical information</i>	
	<i>Informations techniques</i>	
<b>DVL</b>	<b>Rohrdrehgelenk mit Innengewinde, PN 315</b> .....	<b>7.4</b>
	<i>Swivel joint, PN 315</i>	
	<i>Articulation tournantes, PN 315</i>	
<b>DVG / DVW</b>	<b>Rohrdrehgelenk mit 24° Konusanschluss, PN 250</b> .....	<b>7.5</b>
	<i>Couplings swivel joint, PN 250</i>	
	<i>Articulation tournantes raccords, PN 250</i>	
<b>DKG</b>	<b>Kugelrohrdrehgelenk, PN 160-315</b> .....	<b>7.6</b>
	<i>ball-type rotary pipe joint, PN 160-315</i>	
	<i>articulation pour tubes à boules, PN 160-315</i>	
<b>DGA</b>	<b>Rohrdrehgelenk mit Doppelkugellager, PN 160-315</b> .....	<b>7.7</b>
	<i>Swivel joint with double roller bearing, PN 160-315</i>	
	<i>Articulation tournantes avec palier deux raccords, PN 160-315</i>	
<b>DGN</b>	<b>Rohrdrehgelenk, PN 16</b> .....	<b>7.8</b>
	<i>Swivel joint, PN 16</i>	
	<i>Articulations tournantes, PN 16</i>	
<b>DNG</b>	<b>Rohrdrehgelenk mit Flanschanschluss DIN 2633, PN 16</b> .....	<b>7.9</b>
	<i>Swivel joint with flange connection DIN 2633, PN 16</i>	
	<i>Articulations tournantes avec DIN 2633, PN 16</i>	
<b>DGS</b>	<b>Rohrdrehgelenk mit Innen- und Aussendichtung</b> .....	<b>7.10</b>
	<i>Swivel joints with in- and outside gaskets</i>	
	<i>Articulations tournantes avec intérieurs et extérieur joints</i>	
<b>DSG</b>	<b>Rohrdrehgelenk mit Flanschanschluss DIN 2633 und Innen- und Aussendichtung, PN 16</b> .....	<b>7.11</b>
	<i>Swivel joints with flange connection DIN 2633 and in- and outside gaskets, PN 16</i>	
	<i>Articulations tournantes DIN 2633 avec intérieurs et extérieur joints, PN 16</i>	
<b>RBD</b>	<b>Rohrbogen nach DIN 2605 / ISO 3419</b> .....	<b>7.12</b>
	<i>Elbows DIN 2605 / ISO 3419</i>	
	<i>Coudes DIN 2605 / ISO 3419</i>	

Wir liefern Rohrdrehgelenke für viele Anwendungsfälle. Mögliche Medien sind Wasser, Schmutzwasser, Hydrauliköl, öle, Chemikalien, Gase und Lebensmittel wie Milch, Fleisch oder Schokolade.

We supply swivel joints for many cases of application. Some mediums are Water, dirt water, hydraulic oil, oils, chemicals, gas and food like milk, meet or chocolate.

Nous proposons articulations tournantes pour de nombreuses utilisations. Les supports possibles sont: l'eau usée, l'huile hydraulique, les huiles, les produits chimiques, les gaz et les produits alimentaires comme le lait, la viande ou le chocolat. Par des combinaisons de coudes et équerres toutes les jonctions oscillantes sont réalisables comme par 'mécano'.

Durch Kombination mit Rohrbögen oder Winkelstücken sind alle Formen von Gelenkscheren im Baukastenprinzip ausführbar.

On combination with tube bends or elbows all types of joint - shears are feasible in mechanical assembly technique.

Rohrdrehgelenkscheren liefern wir komplett einbaufertig. Dichtungswerkstoffe je nach Einsatzzweck und Temperatur. Auf Wunsch können auch Rohrdrehgelenke mit doppeltem Dichtungssystem und Leckanzeige geliefert werden.

Rotary pipe joints are delivered complete assembled. Sealing materials according to field of application and temperature. Upon request, the rotary pipe joints are available also with double sealing system and leak detector.

Nous livrons les ciseaux à articulation à charnière pour tubes complet - prêt à installer. Garnitures d'étanchéité selon l'utilisation et la température. Sur demande peuvent être livrés des articulations avec double système d'étanchéité et indication de fuites.

AVIT Rohrdrehgelenke lassen sich mit Verschraubungen oder Flanschen aller Typen beliebig kombinieren. Daher empfehlen wir AVIT Rohrdrehgelenke komplett mit Anschlussstücken zu bestellen.

AVIT pipe swivel joints can be combined with all types of couplings or flanges. We recommend to order AVIT pipe swivel joints completed with connecting parts.

Les articulations AVIT peuvent être montées avec tous les types de raccords ou brides. Nous recommandons, lors d'une commande à commander les articulations AVIT avec les pièces de jonction.

### Rohrdrehgelenke mit Flanschen

Alle Rohrdrehgelenke sind in diesen Bauformen lieferbar.

### Swivel joints with flanges

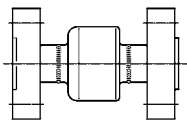
All rotary pipe joints are available in this types

### Articulation tournantes avec brides

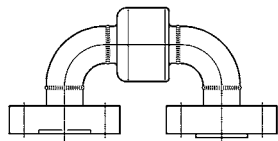
Toutes les articulations à charnières pour tubes sont livrable dans les formes.

## Ausführungsbeispiele – Examples – Forme de construction:

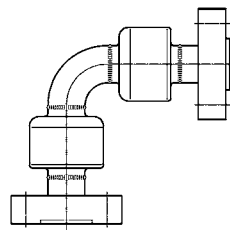
Typ 1



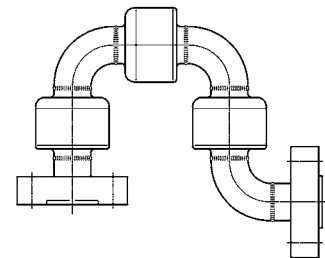
Typ 3



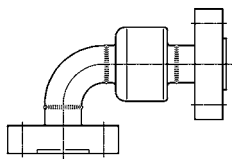
Typ 5



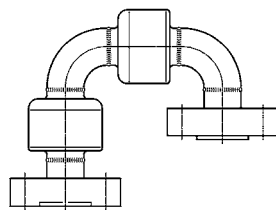
Typ 7



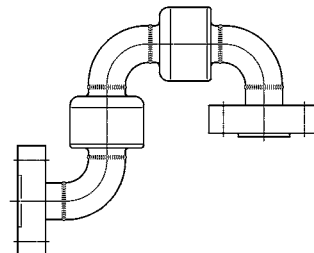
Typ 2



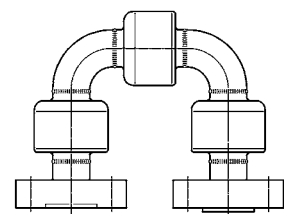
Typ 4



Typ 6



Typ 8



### Werkstoff

AVIT Rohrdrehgelenke werden standardmäßig aus den Werkstoffen 1.7225 (42CrMo4) oder 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2) hergestellt.

### Betriebsdrücke

Der Standard Betriebsdruck beträgt 10 bis 315 bar.

### Betriebstemperaturen

Standardmäßig halten unsere Rohrdrehgelenke Betriebstemperaturen von 40°C bis 400°C aus.

### Drehzahlen

Die AVIT Rohrdrehgelenke sind für langsame Drehbewegungen konstruiert. Normalerweise betragen die Drehzahlen  $n_{\max} = 20-30 \text{ min}^{-1}$  um Dichtheit zu garantieren. Sonderfälle bis zu  $n_{\max} = 2.800 \text{ min}^{-1}$  sind möglich.

Für die richtige Auswahl und Auslegung der Dichtung und Lagerung ist es wichtig, einige Werte zu kennen.

Bitte geben Sie bereits bei Ihrer Anfrage folgende Daten an:

### Material

AVIT rotary joints for pipes are manufactured as standard from the material 1.7225 / 42CrMo4 or 1.4571 / X6CrNiMoTi17-12-2.

### Operating pressure

The standard operating pressure is 10 to 315 bar.

### Operating temperatures

As a standard our rotary joints for pipes withstand operating temperatures from 40°C to 400°C.

### RPM

AVIT rotary joints for pipes are designed for lower rpm. In normal cases the rpm is  $n_{\max} = 20-30 \text{ rpm}$  to guarantee imperviousness to leaks. In special cases up to  $n_{\max} = 2.800 \text{ rpm}$  is possible.

For correct selection and construction of the sealing and bearing, it is important to know the following values.

Please, state the data already with your inquiry as follows:

### Matériau

Les articulations tournantes de tuyaux AVIT sont fabriquées de façon standard dans les matériaux 1.7225 / 42CrMo4 ou 1.4571 / X6CrNiMoTi17-12-2.

### Pressions de service

La pression standard de service est de 10 à 315 bar.

### Températures de service

Nos articulations tournantes standard supportent des températures de service situées entre 40°C et 400°C.

### Vitesses

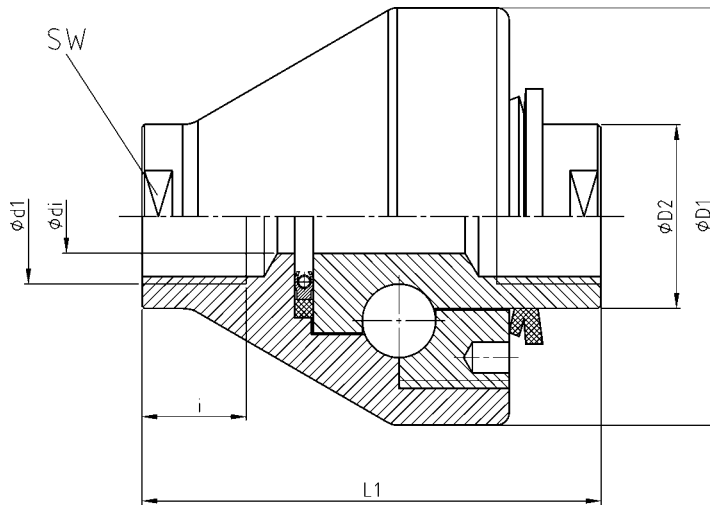
Les articulations tournantes AVIT sont construites pour des mouvements de rotation lents. Les vitesses s'élèvent normalement à  $n_{\max} = 20-30 \text{ min}^{-1}$  pour garantir l'étanchéité. Elles peuvent atteindre  $n_{\max} = 2.800 \text{ min}^{-1}$  dans les cas exceptionnels.

Pour pouvoir proposer la meilleure solution d'étanchéité et fiabilité il nous certain nombre de données quant à l'utilisation et les contraintes prévues.

Nous vous prions de nous communiquer, lors de votre consultation les renseignements suivants:

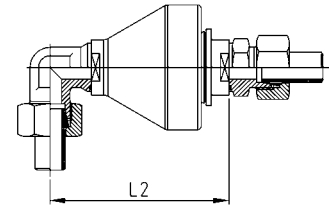
### Technischer Fragebogen – Analysis form – Questionnaire:

- 01.) Einsatzbereich - Range of application - Utilisation.....
- 02.) Medium, Viskositätsbereich - Medium, range of viscosity - Fluide, viscosité.....
- 03.) Werkstoff - Material - Matériel.....
- 04.) Betriebsdruck - Operating pressure - Pression ..... [MPa] - Statisch / Static.....[MPa] Dynamisch / Dynamic
- 05.) Betriebstemperatur - Operating temperature - Température de service ..... [°C]
- 06.) Umgebungstemperatur - Ambient temperature - Température ambiante ..... [°C]
- 07.) Geschwindigkeit - Speed - Vitesse ..... [U/min<sup>-1</sup> / rpm]
- 08.) Dreh- / Schwenkbewegung - Rotary motion / Swivelling motion - Mouvements tournants et oscillants.....
- 09.) Axial Kraft - Axial load - Charge axiale.....[kN]
- 10.) Radial Kraft - Radial load - Charge radiale.....[kN]
- 11.) Zugbelastung - Tensile stress - Effort de traction .....[kN]
- 12.) Rohranschlussmaß (Ø da x s) - Dimension of pipe joint - Dimension tubes.....
- 13.) Bauform - Models - Forme de construction.....
- 14.) Zusätzliche Abnahmen - Additional inspections - Certifications éventuelles.....
- 15.) .....

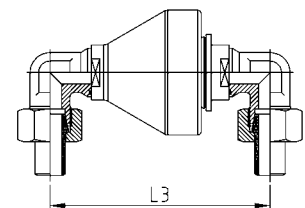


## Kombinations Beispiele:

- DVL mit 1x WUV



- DVL mit 2x WUV



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	d1	di	i	D1	D2	L1	L2	L3	Gewicht Weight Poids [kg]
DVL 10	G 1/4"	6	15	49	22	60	81	102	0,450
DVL 12	G 3/8"	8	15	56	24	65	91	117	0,590
DVL 16	G 1/2"	12	17	68	30	75	99	123	0,970
DVL 20	G 3/4"	15	19	78	40	87	119	151	1,720
DVL 25	G 1"	19	21	88	46	95	135	174	2,200
DVL 30	G 1 1/4"	24	23	98	54	110	155	200	3,300
DVL 38	G 1 1/2"	30	25	108	60	120	170	220	4,000
DVL 50	G 2"	38	30	128	75	140	-	-	7,000

## Technische Informationen - Technical information - Informations techniques:

Dichtungen - Sealings	Normalstahl – DVL Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface	Edelstahl – EDVL Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface
PTFE Compound für Hydrauliköl (60°C) PTFE Compound for hydraulic oil (60°C)	1.7225 42CrMo4	nitriert / gehärtet nitrated / hardened	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	nitriert / gehärtet nitrated / hardened

Rohrdrehgelenk mit bewährter leichtgängiger Abdichtung. Universell kombinierbar durch das genormte Einschraubloch mit Einschraubverschraubungen:

GUV, DU, WUV.

Geeignet für Betriebsdrücke bis 315 bar.

Swivel joint with an approved sealing of easy action. Universally to combine by the standardised thread hole with male couplings: GUV, DU, WUV.

For operating pressure up to 315 bar.

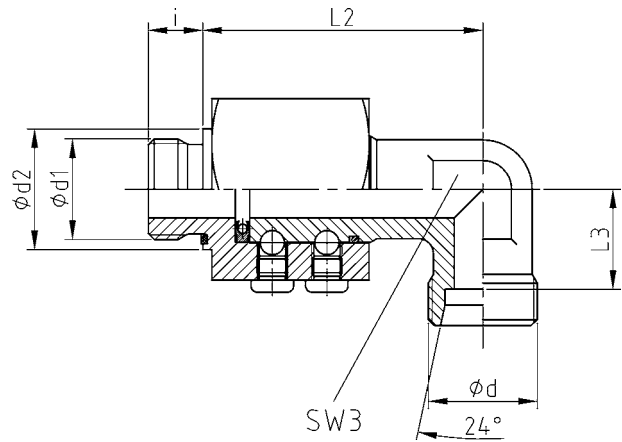
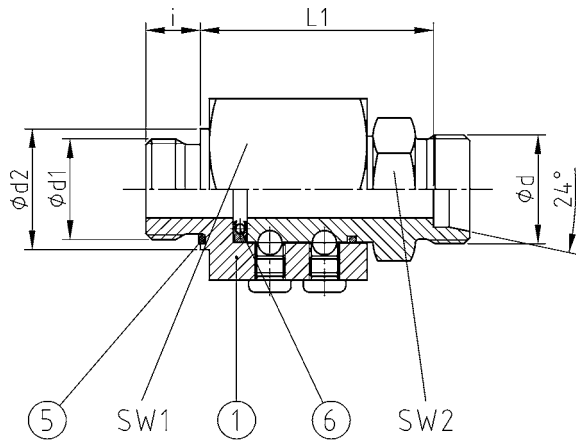
Articulations exécution avec étanchéité ante serrage. Taraudage normalisé acceptant tous raccords et brides mâles permettant les montages les plus divers. Combinaisons raccords mâles: GUV, DU, WUV.

Pour pressions de service à PN 315 bar.

# DVG / DVW Rohrdrehgelenk mit 24° Konusanschluss, PN 250

Couplings swivel joint, PN 250

Articulation tournantes raccords, PN 250



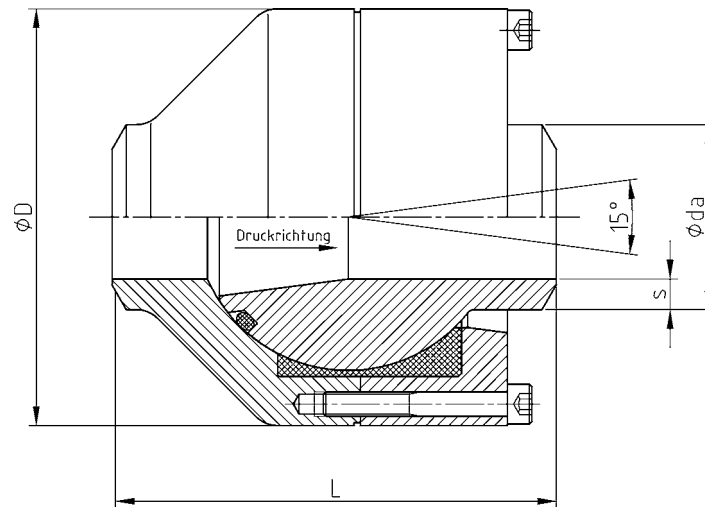
## DVG

## DVW

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	da=NG	d	d1	d2	i	L1	L2	L3	SW1	SW2	SW3
DVG / DVW 10	10	M18x1,5	G 3/8"A	21,9	12	59,5	66,0	22,5	46	22	19
DVG / DVW 12	12	M20x1,5	G 3/8"A	21,9	12	61,5	66,0	22,5	46	22	19
DVG / DVW 16	16	M24x1,5	G 1/2"A	26,9	14	66,5	74,0	27,5	50	27	24
DVG / DVW 20	20	M30x2,0	G 3/4"A	31,9	16	68,5	76,0	26,5	50	32	27
DVG / DVW 25	25	M36x2,0	G 1"A	39,9	18	77,0	92,5	33,0	60	41	36
DVG / DVW 30	30	M42x2,0	G 1 1/4"A	49,9	20	85,5	101,5	34,5	65	50	41
DVG / DVW 38	38	M52x2,0	G 1 1/2"A	54,9	22	91,5	110,0	42,0	70	55	50

### Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – DVG / DVW		Edelstahl – EDVG / EDVW	
			Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface	Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface
1	1	Rohrdrehgelenk Swivel joint	1.0460 P250GH	nitriert / gehärtet nitrated / hardened	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	nitriert / gehärtet nitrated / hardened
5	1	U-Ring Dichtung U-ring Sealing	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–
6	1	Dichtung für Hydrauliköl (60°C) Sealing for hydraulic oil (60°C)	PTFE Compound	–	PTFE Compound	–



Bestellbezeichnung Order specification Définition	DN	PN 160 da x s	PN 315 da x s	D	L
TYP DN					
DKG 20	20	25,0 x 3,0	33,7 x 5,6	88	90
DKG 25	25	30,0 x 4,0	42,4 x 7,1	98	108
DKG 32	32	38,0 x 5,0	48,3 x 8,0	108	122
DKG 40	40	48,3 x 5,0	60,3 x 10,0	138	145
DKG 50	50	60,3 x 6,3	76,1 x 12,5	162	180
DKG 65	65	76,1 x 7,1	88,5 x 14,2	188	198
DKG 80	80	101,6 x 8,8	114,3 x 20,0	238	250
DKG 100	100	114,3 x 10,0	139,0 x 22,2	298	300
DKG 125	125	139,7 x 8,0	177,8 x 30,0	336	350
DKG 500	500	auf Anfrage möglich!			

#### Technische Informationen - Technical information - Informations techniques:

Dichtungen - Sealing	Normalstahl – DKG Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface	Edelstahl – EDKG Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface
PTFE Compound	1.7225	nitriert / gehärtet	1.4571	nitriert / gehärtet
PTFE Compound	42CrMo4	nitriert / gehärtet	X6CrNiMoTi17-12-2	nitriert / gehärtet

Wenn eine gerade Linienführung der Bewegung nicht gegeben ist und Schwingungen oder Druckstöße zu erwarten sind, hilft Ihnen dieser Gelenktyp.

If a straightened movement is not possible and vibrations or pressure shocks/surges must be expected, this type of joint will help you.

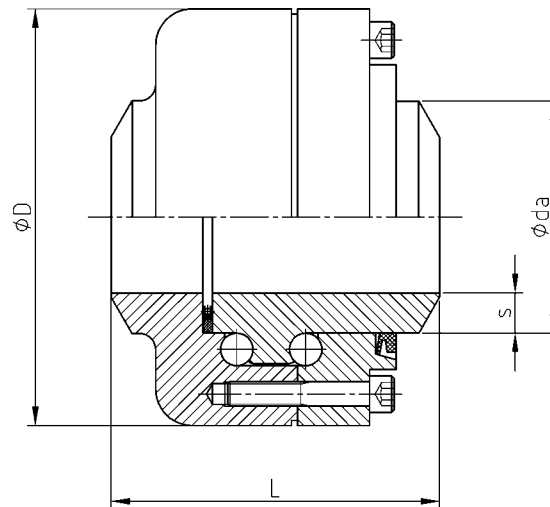
Notamment dans les cas où le mouvement n'est pas seulement rectiligne et qu'il existe des risques de vibrations ou de coups de bélier.

Im Gegensatz zu normalen Rohrdrehgelenken können mit dem Kugelrohdrehgelenk auch seitliche Auslenkungen von  $\pm 7,5^\circ$  aufgenommen werden. Das Kugelrohdrehgelenk ist für einen dynamischen Dauereinsatz bis  $p=31,5$  MPa ausgelegt.

Contrary to the standard, rotary pipe joints, the balltype rotary pipe joint will also cope with lateral deflections by  $\pm 7,5^\circ$ . The ball-type rotary pipe joint has been designed for a dynamic permanent service up to  $p=31,5$  MPa.

Contrairement aux articulations normales, l'articulation sur sphère permet non seulement un mouvement latéral de  $\pm 7,5^\circ$ . Le raccord DKG est prévu pour résister à une utilisation constante allant jusqu'à  $p=31,5$  MPa.





Bestellbezeichnung Order specification Définition	DN	PN 160 da x s	PN 315 da x s	D	L
TYP DN					
DGA 20	20	25,0 x 3,0	30,0 x 5,0	93	90
DGA 25	25	30,0 x 4,0	42,4 x 7,1	103	98
DGA 32	32	38,0 x 5,0	48,3 x 8,0	118	103
DGA 40	40	48,3 x 5,0	60,3 x 10,0	128	110
DGA 50	50	60,3 x 6,3	76,1 x 12,5	145	120
DGA 65	65	76,1 x 7,1	88,9 x 14,2	175	145
DGA 80	80	101,6 x 8,8	114,3 x 20,0	205	162
DGA 100	100	114,3 x 10,0	139,0 x 22,2	226	170
DGA 125	125	139,7 x 8,0	177,8 x 30,0	226	170
DGA 150	150				
DGA 175	175				
DGA 200	200				

auf Anfrage möglich!

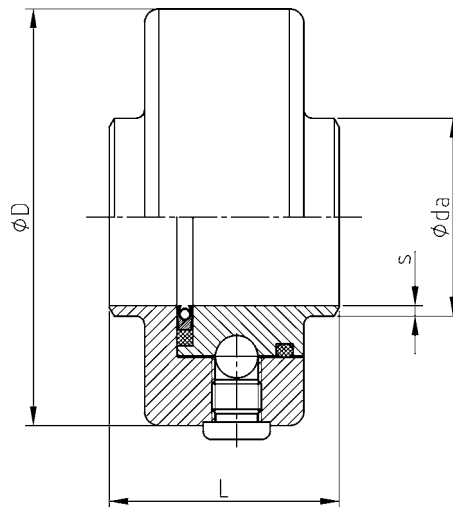
**Technische Informationen - Technical information - Informations techniques:**

Dichtungen - Sealings	Normalstahl – DGA Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface	Edelstahl – EDGA Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface
PTFE Compound (60°C-200°C)	1.7225	nitriert / gehärtet	1.4571	nitriert / gehärtet
PTFE Compound (60°C-200°C)	42CrMo4	nitriert / gehärtet	X6CrNiMoTi17-12-2	nitriert / gehärtet

Wir liefern Rohrdrehgelenke DGA komplett mit Flanschen - siehe Seite 7.2. Flanschttype nach AVIT, DIN, ASA, SAE oder als komplette Schere. Robuste Ausführung nach Wahl mit Schweissenden. Das eingearbeitete Schrägrillennlager nimmt wirksam die axial auftretenden Kräfte auf, die aus dem Innendruck entstehen.

We supply pipe swivel joints DGA completed with flanges - construction see page 7.2 - flanges according AVIT, DIN, ASA, SAE, or as complete shear. Sturdy design, with welded ends. The integrated tapered roller bearing efficiently absorbs the axially occurring forces being caused by the internal pressure.

Nous livrons des articulations DGA, complètes équipées de brides, AVIT, DIN, ASA, SAE etc. ou l'ensemble monté. Type de montage page 7.2 et ciseaux. Exécution robuste. Raccordement au choix soudé. Les forces axiales dues à la pression interne sont absorbées efficacement par les paliers à rainures obliques incorporés.



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN	DN	da x s	D	L
DGN 20	20	26,9 x 2,3	74	52
DGN 25	25	33,7 x 2,6	78	52
DGN 32	32	42,4 x 2,6	88	56
DGN 40	40	48,3 x 2,6	107	60
DGN 50	50	60,3 x 2,9	118	65
DGN 65	65	76,1 x 2,9	133	70
DGN 80	80	88,9 x 3,2	152	75
DGN 100	100	114,3 x 3,6	181	75
DGN 125	125	139,7 x 4,0	208	90
DGN 150	150	168,3 x 4,5	245	120
DGN 200	200	219,1 x 6,3	300	135

#### Technische Informationen - Technical information - Informations techniques:

Dichtungen - Sealings	Normalstahl – DGN Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface	Edelstahl – EDGN Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface
PTFE Compound für Hydrauliköl (60°C) PTFE Compound for hydraulic oil (60°C)	1.7225 42CrMo4	nitriert / gehärtet nitrated / hardened	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	nitriert / gehärtet nitrated / hardened

Rohrdrehgelenk für niedrige Drücke und filtrierte, saubere Medien. Bei leichtem Anteil von Schwebstoffen z.B. Trinkwasser, kann die Hauptdichtung durch einen Abstreifer geschützt werden.

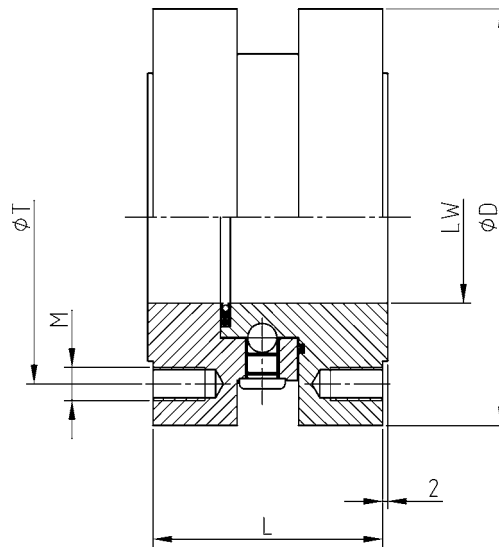
Pipe swivel joint for low pressures and filtrated, clean media with a slight presence of suspended matter, e.g. drinking water, the main seal can be protected by a stripper.

Articulation pour basse pression. Pour les milieux filtrés et clairs ayant un faible pourcentage de matières suspendues telle que l'eau potable, le joint principal peut être protégé par un racleur.

Bestellbeispiel:  
AVIT DGN 65 mit FA 65-0 76,1x2,9

Order example:  
AVIT DGN 65 with FA 65-0 76,1x2,9

Exemple de commande:  
AVIT DGN 65 avec FA 65-0 76,1x2,9



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN	DN	da x s	D	T	M	L
DNG 32	32	42,4 x 2,6	140	100	4x M16	95
DNG 40	40	48,3 x 2,6	150	110	4x M16	100
DNG 50	50	60,3 x 2,9	165	125	4x M16	105
DNG 65	65	76,1 x 2,9	185	145	4x M16	110
DNG 80	80	88,9 x 3,2	200	160	8x M16	115
DNG 100	100	114,3 x 3,6	220	180	8x M16	120
DNG 125	125	139,7 x 4,0	250	210	8x M16	130
DNG 150	150	168,3 x 4,5	285	240	8x M20	140
DNG 200	200	219,1 x 6,3	340	295	12x M20	150
DNG 250	250	273,0 x 6,3	405	355	12x M24	160
DNG 300	300	323,9 x 7,1	445	400	12x M20	175

#### Technische Informationen - Technical information - Informations techniques:

Dichtungen - Sealings	Normalstahl – DGN		Edelstahl – EDGN	
	Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface	Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface
PTFE Compound für Hydrauliköl (60°C) PTFE Compound for hydraulic oil (60°C)	1.7225 42CrMo4	nitriert / gehärtet nitrated / hardened	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	nitriert / gehärtet nitrated / hardened

DNG Ausführung wie DGN, jedoch mit Flanschanschluss DIN 2633.

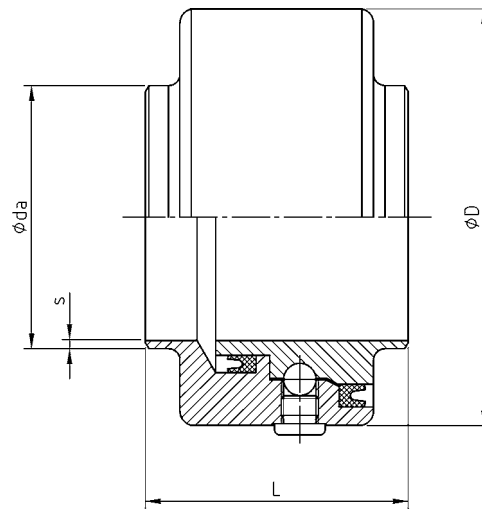
The DNG model is similar to DGN, however the connection is also be supplied for DIN 2633 flanges.

Le modèle DNG ressemble au modèle DGN à la différence cependant qu'il comprend une connexion pour les brides de type DIN 2633.

Für filtrierte, saubere Medien. Bei leichtem Anteil von Schwebstoffen z.B. Trinkwasser, kann die Hauptdichtung durch einen Abstreifer geschützt werden.

In case of filtrated, clean media with a slight presence of suspended matter, e.g. drinking water, the main seal can be protected by a stripper.

Pour les milieux filtrés et clairs ayant un faible pourcentage de matières suspendues telle que l'eau potable, le joint principal peut être protégé par un racleur.



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN	da x s	D	L
DGS 80	88,9 x 3,2	152	110
DGS 100	114,3 x 3,6	181	115
DGS 125	139,7 x 4,0	208	120
DGS 150	168,3 x 4,5	235	125
DGS 200	219,1 x 6,3	300	130

DN 250 und grösser auf Anfrage!

#### Technische Informationen - Technical information - Informations techniques:

Dichtungen - Sealings	Normalstahl –DGS		Edelstahl – EDGS	
	Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface	Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface
Polyurethan	1.7225 42CrMo4	nitriert / gehärtet nitrated / hardened	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	nitriert / gehärtet nitrated / hardened

Zum Einsatz kommen Polyurethan Dichtungen, die sich bei Abwasseranlagen und Schlamm bewährt haben. Für aggressive Medien stellen wir diesen Gelenktyp vorzugsweise in Edelstahl her.

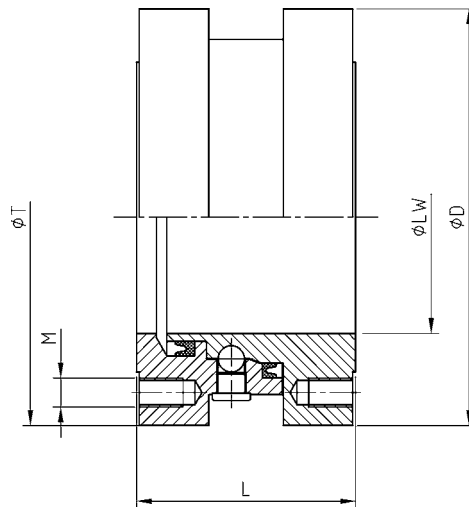
We use gaskets in Polyurethane which stand the test also for waste water plants and mud. For aggressive media, we prefer to produce this type of swivel in stainless steel.

Les joints d'étanchéité sont en Polyuréthane, très fiables, particulièrement lors l'utilisation sur circuits d'eaux usées ou boueuses. Nous proposons ces articulations DGS en acier inoxydable en cas de fluides agressives.

# DSG Rohrdrehgelenk mit Flanschanschluss DIN 2633 und Innen- und Aussendichtung, PN 16



Swivel joints with flange connection DIN 2633 and in- and outside gaskets, PN 16  
 Articulations tournantes DIN 2633 avec intérieurs et extérieur joints, PN 16



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN	DIN Anschluss da x s	D	T	M	L
DSG 80	88,9 x 3,2	200	160	8x M16	115
DSG 100	114,3 x 3,6	220	180	8x M16	120
DSG 125	139,7 x 4,0	250	210	8x M16	130
DSG 150	168,3 x 4,5	285	240	8x M20	140
DSG 200	219,1 x 6,3	340	295	12x M20	150
DSG 250	273,0 x 6,3	405	355	12x M24	160

DN 300 und grösser auf Anfrage!

## Technische Informationen - Technical information - Informations techniques:

Dichtungen - Sealings	Normalstahl – DSG Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface	Edelstahl – EDSSG Werkstoff - Material	Oberfläche - Surface
Polyurethan	1.7225 42CrMo4	nitriert / gehärtet nitrated / hardened	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	nitriert / gehärtet nitrated / hardened

Ausführung wie DGS, jedoch für Anschluss DIN 2633. Auf Wunsch auch für andere Flansche z.B. ANSI B 16.5 lieferbar.

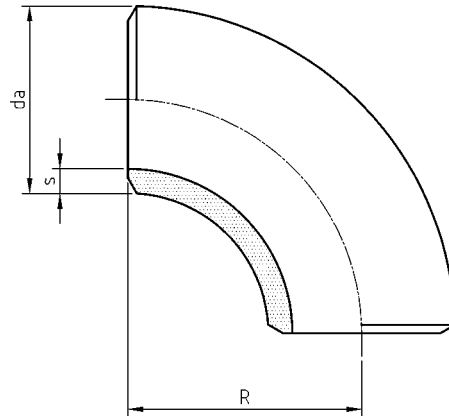
The DSG model is similar to DGS, however the connection is also be supplied for DIN 2633 flanges.  
(on request also for ANSI B 16.5)

Le modèle DSG ressemble au modèle DGS à la différence cependant qu'il comprend une connexion pour les brides de type DIN 2633. (sur demande également pour ANSI B 16.5)

Zum Einsatz kommen Polyurethan Dichtungen, die sich bei Abwasseranlagen und Schlamm bewährt haben. Für aggressive Medien stellen wir diesen Gelenktyp vorzugsweise in Edelstahl her.

We use gaskets in Polyurethane which stand the test also for waste water plants and mud. For aggressive media, we prefer to produce this type of swivel in stainless steel.

Les joints d'étanchéité sont en Polyuréthane, très fiables, particulièrement lors l'utilisation sur circuits d'eaux usées ou boueuses. Nous proposons ces articulations DSG en acier inoxydable en cas de fluides agressives.



Bestellbezeichnung Order specification Définition			DN	R	Toleranz
TYP	da x s	Bauart			
RBD	20,0	x2,0	-	16,0	±2,5
		2d			
		x2,6			
		3d			
RBD	21,3	x2,0	15	17,5	±2,5
		2d			
		x2,6			
RBD	26,9	x2,6	20	25,0	±2,5
		2d			
		x3,2			
RBD	33,7	x3,2	25	29,0	±2,5
		2d			
		x3,6			
RBD	38,0	x3,6	-	32,5	±2,5
		2d			
		x4,5			
RBD	42,4	x4,5	32	32,0	±2,5
		2d			
		x5,6			
RBD	48,3	x5,6	40	38,0	±3,0
		2d			
		x6,3			
RBD	60,3	x6,3	50	51,0	±3,0
		2d			
		x7,1			
RBD	76,1	x7,1	80	63,0	±3,0
		2d			
		x8,0			
RBD	88,9	x8,0	100	76,0	±3,0
		2d			
		x8,8			
RBD	101,6	x8,8	-	95,0	±3,0
		2d			
		x9,5			
RBD	114,3	x9,5	100	102,0	±3,0
		2d			
		x10,0			
RBD	121,0	x10,0	-	112,5	±4,0
		2d			
		x11,0			
RBD	127,0	x11,0	-	117,5	±4,0
		2d			
		x12,0			
RBD	139,7	x12,0	125	127,0	±4,0
		2d			
		x13,0			
RBD	152,4	x13,0	-	142,5	±4,0
		2d			
		x14,0			
RBD	168,3	x14,0	150	152,0	±4,0
		2d			
		x15,0			
RBD	177,8	x15,0	-	170,0	±4,0
		2d			
		x16,0			
RBD	219,1	x16,0	200	203,0	±4,0
		2d			
		x17,0			
RBD	273,0	x17,0	250	254,0	±4,0
		2d			
		x18,0			

Bestellbezeichnung Order specification Définition			DN	R	Toleranz
TYP	da x s	Bauart			
RBD	101,6	x3,6	-	95,0	±3,0
		2d			
		x6,3			
		3d			
RBD	114,3	x6,3	100	102,0	±3,0
		2d			
		x10,0			
RBD	121,0	x10,0	-	112,5	±4,0
		2d			
		x16,0			
RBD	127,0	x16,0	-	117,5	±4,0
		2d			
		x4,0			
RBD	139,7	x4,0	125	127,0	±4,0
		2d			
		x6,3			
RBD	152,4	x6,3	-	142,5	±4,0
		2d			
		x12,5			
RBD	168,3	x12,5	150	152,0	±4,0
		2d			
		x20,0			
RBD	177,8	x20,0	-	170,0	±4,0
		2d			
		x5,0			
RBD	219,1	x5,0	200	203,0	±4,0
		2d			
		x8,0			
RBD	273,0	x8,0	250	254,0	±4,0
		2d			
		x14,2			
RBD	101,6	x14,2	-	237,5	±3,0
		2d			
		x14,2			
RBD	114,3	x14,2	100	270,0	±3,0
		2d			
		x16,0			
RBD	121,0	x16,0	-	282,0	±4,0
		2d			
		x16,0			
RBD	139,7	x16,0	125	330,0	±4,0
		2d			
		x20,0			
RBD	152,4	x20,0	-	357,5	±4,0
		2d			
		x4,5			
RBD	168,3	x4,5	150	390,0	±4,0
		2d			
		x7,1			
RBD	177,8	x7,1	-	430,0	±4,0
		2d			
		x12,5			
RBD	219,1	x12,5	200	510,0	±4,0
		2d			
		x20,0			
RBD	273,0	x20,0	250	650,0	±4,0
		2d			
		x6,3			

# Schlauchleitungen und Zubehör

High pressure hose lines, accessories

Flexibles haute pression, accessoires



---

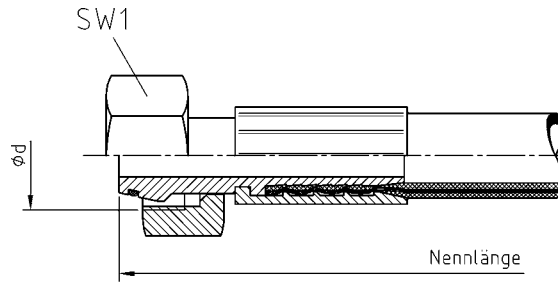
<b>AOS / AS / HS</b>	<b>Schlauchleitungen mit Anschlussarmaturen</b> .....	<b>8.2</b>
	<i>High pressure hose lines with connections</i>	
	<i>Flexibles haute pression avec embouts</i>	
<b>BS</b>	<b>Schlauchleitungen mit Anschlussarmaturen</b> .....	<b>8.3</b>
	<i>High pressure hose lines with connections</i>	
	<i>Flexibles haute pression avec embouts</i>	
<b>FAS / FBS</b>	<b>Schlauchleitungen mit Quadratflansch Anschluss</b> .....	<b>8.4</b>
	<i>High pressure hose lines with flange connections</i>	
	<i>Flexibles haute pression avec brides</i>	
<b>SFS / SFSB</b>	<b>Schlauchleitungen mit SAE-Flansch Anschluss</b> .....	<b>8.5</b>
	<i>High pressure hose lines with SAE-flange connections</i>	
	<i>Flexibles haute pression avec brides SAE</i>	
<b>HK / HKE</b>	<b>Schnellverschluss-Kupplungen</b> .....	<b>8.6</b>
	<i>Quick connect couplings</i>	
	<i>Raccords rapides</i>	
<b>HKR / HKRE</b>	<b>Hochdruck-Schraubkupplung</b> .....	<b>8.7</b>
	<i>High pressure screw coupling</i>	
	<i>Raccords rapides</i>	
<b>RO</b>	<b>Nahtlose Präzisions-Stahlrohre nach DIN 2391-2</b> .....	<b>8.8</b>
	<i>Precision steel tubes</i>	
	<i>Tubes de précision en acier étiré</i>	
<b>RS</b>	<b>Rohrschellen nach DIN 3015 Teil 2</b> .....	<b>8.9</b>
	<i>Pipe clamps DIN 3015-2</i>	
	<i>Colliers de fixation série loude DIN 3015-2</i>	

**AOS**

24° Dichtkegelarmatur ohne Sechskant mit O-Ring und Überwurfmutter

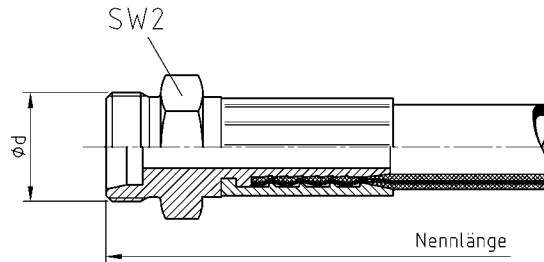
**AS**

24° Dichtkegelarmatur mit Sechskant mit O-Ring und Überwurfmutter



**HS**

24° Konusarmatur



Bestellbezeichnung Order specification Définition	Schlauchgröße Hose size			d	SW1	SW2	Biegeradius Bending-Radius [mm]	Betriebsdruck Working-Pressure [bar]	Berstdruck Bursting-Pressure [bar]
	DN	AVIT NG	Zoll						
2ST - 6 AOS / AS / HS	6	10	1/4"	M18x1,5	22	19	100	400	1600
2ST - 8 AOS / AS / HS	8	12	5/16"	M20x1,5	24	22	115	350	1400
2ST 4SP 12 AOS / AS / HS	12	16	1/2"	M24x1,5	30	24	178 120	275 425	1100 1900
2ST 4SP 16 AOS / AS / HS	16	20	5/8"	M30x2,0	36	30	200 140	250 400	1000 1600
2ST 4SH 19 AOS / AS / HS	19	25	3/4"	M36x2,0	46	36	240 210	215 420	860 1750
2ST 4SH 25 AOS / AS / HS	25	30	1"	M42x2,0	50	46	300 220	165 385	650 1750
2ST 4SH 31 AOS / AS / HS	31	38	1 1/4"	M52x2,0	60	55	419 420	125 350	500 1400
2ST 4SH 38 AOS / AS / HS	38	50	1 1/2"	M68x2,0	80	70	500 560	90 300	360 1250

**Bestellbeispiel - Order example - Exemple de commande:**

**ST2 DN12 AOS16/AOS16 2500**



Wir konfektionieren für Sie einbaufertige Schlauchleitungen nach Ihrem Wunsch in den Schlauch-Qualitäten: 2ST / 4SP / 4SH nach EN 853.

We customize ready-to-install hose lines according to your needs and in the following qualities: 2ST / 4SP / 4SH as specified by EN 853.

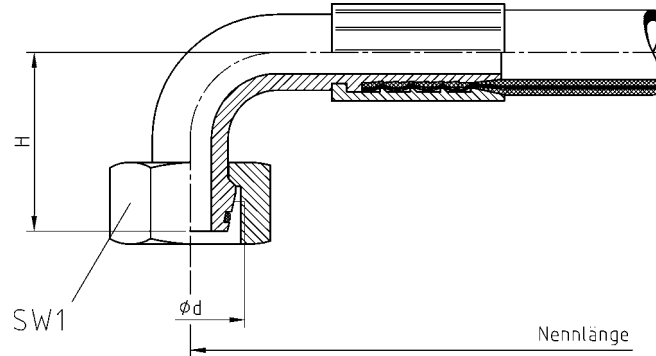
Nous fabriquons des conduits flexibles prêts à monter selon vos critères en différentes qualités : 2ST / 4SP / 4SH selon la norme EN 853.

Drei Anschlussmöglichkeiten können Sie miteinander kombinieren:  
 • 24° Dichtkegelanschluss DN06 - DN38  
 • Quadratflanschanschluss DN12 - DN38  
 • SAE-Flanschanschluss DN12 -DN38

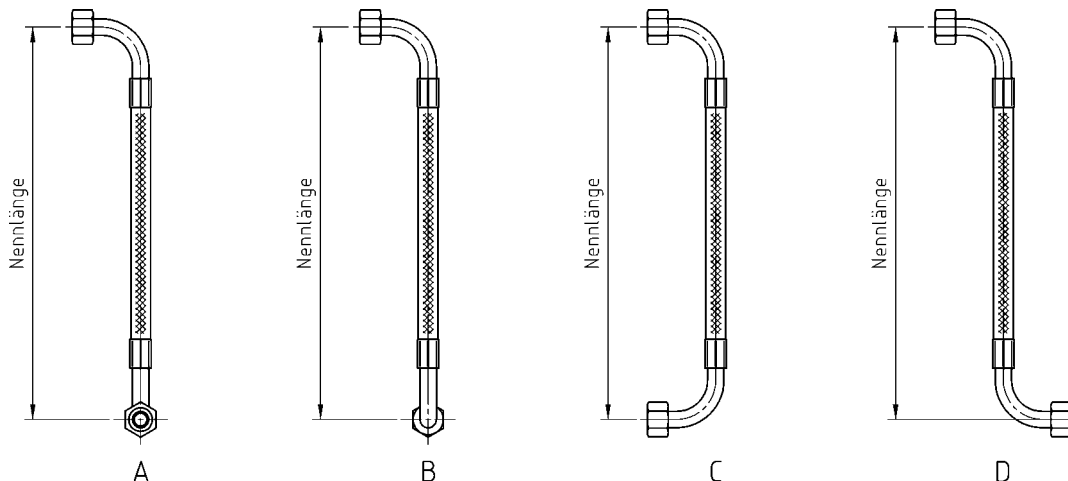
You can combine the following three connection options:  
 • 24° Dichtkegelanschluss DN06 - DN38  
 • Quadratflanschanschluss DN12 - DN38  
 • SAE-Flanschanschluss DN12 -DN38

Vous pouvez combiner trois possibilités de raccordements :  
 • 24° Dichtkegelanschluss DN06 - DN38  
 • Quadratflanschanschluss DN12 - DN38  
 • Brides SAE DN12 -DN38



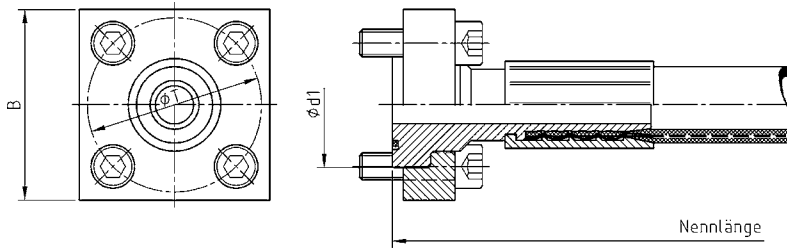


Bestellbezeichnung Order specification Définition	Schlauchgröße Hose size			d	SW1	H <sup>±2,5</sup>	Biegeradius Bending- Radius [mm]	Betriebsdruck Working- Pressure [bar]	Berstdruck Bursting- Pressure [bar]
	TYP DN	AVIT NG	Zoll						
2ST - 6 BS	6	10	1/4"	M18x1,5	22	33,0	100	400	1600
2ST - 8 BS	8	12	5/16"	M20x1,5	24	38,5	115	350	1400
2ST 4SP 12 BS	12	16	1/2"	M24x1,5	30	47,0	178 120	275 425	1100 1900
2ST 4SP 16 BS	16	20	5/8"	M30x2,0	36	52,5	200 140	250 400	1000 1600
2ST 4SH 19 BS	19	25	3/4"	M36x2,0	46	59,0	240 210	215 420	860 1750
2ST 4SH 25 BS	25	30	1"	M42x2,0	50	74,0	300 220	165 385	650 1750
2ST 4SH 31 BS	31	38	1 1/4"	M52x2,0	60	85,0	419 420	125 350	500 1400

**Bogenstellungen bei Schlauchleitungen mit 2x BS - Examples for hose pipes with 2x BS - Exemples pour flexibles avec 2x BS:**


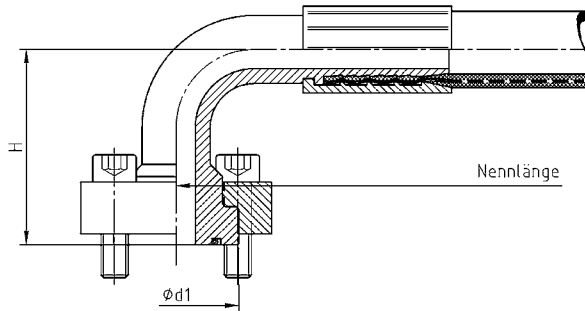
**FAS**

Gerade Flanscharmatur



**FSB (FAM+BS)**

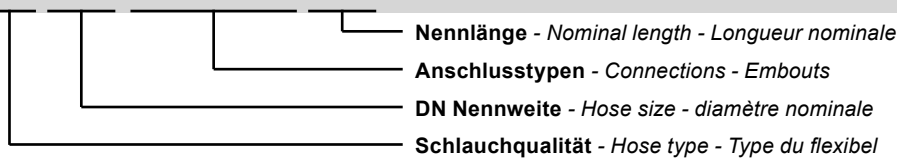
90° Flanscharmatur



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN Armatur DN	Schlauchgröße Hose size		d	d1	B	T	H <sup>±2,5</sup>	Biegeradius Bending- Radius [mm]	Betriebsdruck Working- Pressure [bar]	Berstdruck Bursting- Pressure [bar]
	DN	Zoll								
	2ST 6 FAS/FBS 10	6								
2ST 8 FAS/FBS 12	8	5/16"	M20x1,5	38	60	54	80	115	350	1400
2ST 4SP 12 FAS/FBS 16	12	1/2"	M24x1,5	38	60	54	90	178 120	275 425	1100 1900
4SP 16 FAS/FBS 20	16	5/8"	M30x2,0	46	70	64	98	140	400	1600
4SH 19 FAS/FBS 25	19	3/4"	M36x2,0	55	80	72	111	210	420	1750
4SH 25 FAS/FBS 32	25	1"	M42x2,0	60	90	80	137	220	385	1750
4SH 31 FAS/FBS 40	31	1 1/4"	M52x2,0	76	100	98	162	420	350	1400

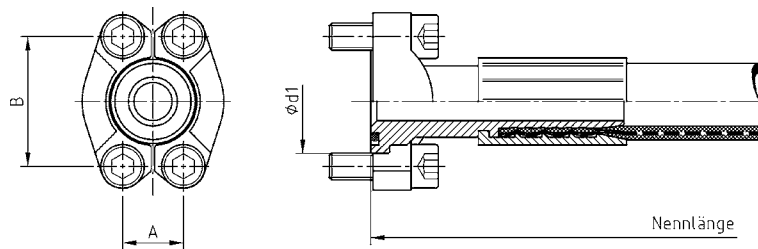
Bestellbeispiel - Order example - Exemple de commande:

**4SH DN25 FAS32/FBS32 2500**

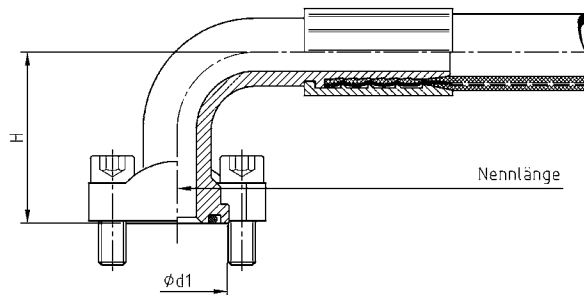


**SFS**

Gerade Flanscharmatur

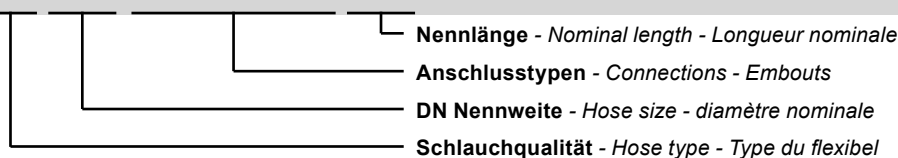
**SFSB**

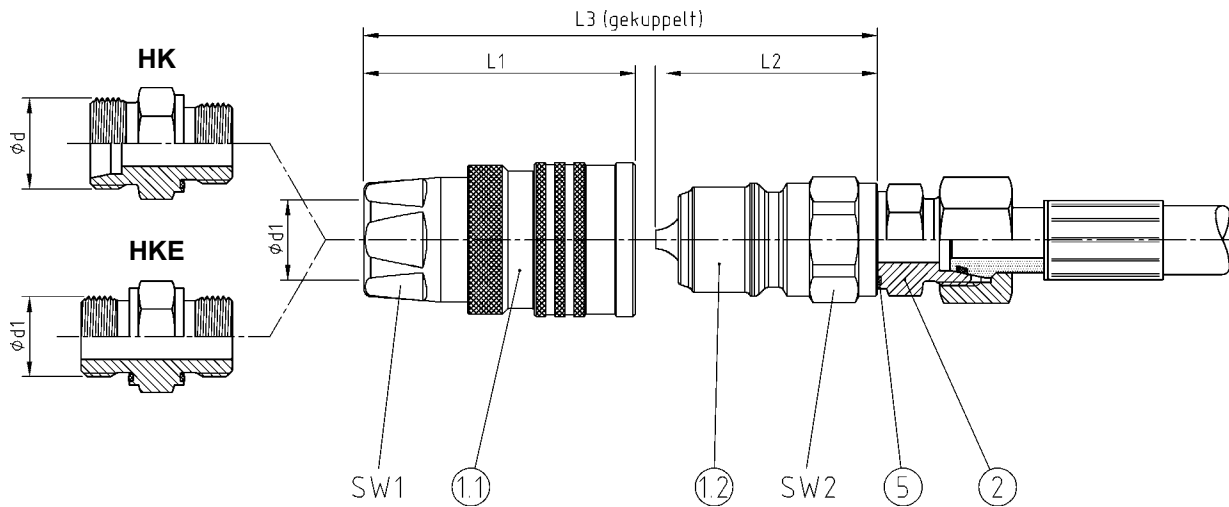
90° Flanscharmatur



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP DN - TYP - Size - Serie	Schlauchgröße Hose size		d1	A	B	H <sup>±2,5</sup>	Biegeradius Bending- Radius [mm]	Betriebsdruck Working- Pressure [bar]	Berstdruck Bursting- Pressure [bar]
2ST 12 SFS/SFSB 1/2" - 3000	12	1/2"	30,1	17,5	38,1	44,5	178	275	1100
4SP - 6000			31,7	18,2	40,5	45,0	120	425	1900
2ST 16 SFS/SFSB 3/4" - 3000	16	5/8"	38,1	22,3	47,6	55,5	200	250	1000
4SP - 6000			41,3	23,8	50,8	55,5	140	400	1600
2ST 19 SFS/SFSB 3/4" - 3000	19	3/4"	38,1	22,3	47,6	59,0	240	215	860
4SH - 6000			41,3	23,8	50,8	59,0	210	420	1750
2ST 25 SFS/SFSB 1" - 3000	25	1"	44,4	26,2	52,4	70,5	300	165	650
4SH - 6000			47,6	27,8	57,2	73,0	220	385	1750
2ST 31 SFS/SFSB 1 1/4" - 3000	31	1 1/4"	50,8	30,2	58,7	76,5	419	125	500
4SH - 6000			54,0	31,8	66,6	83,0	420	350	1400
2ST 38 SFS/SFSB 1 1/2" - 3000	38	1 1/2"	60,3	35,7	69,9	110	500	90	360
4SH - 6000			63,5	36,5	79,3	112	560	300	1250

Bestellbeispiel - Order example - Exemple de commande:

**2ST DN12 SFS1/2"-3/SFS1/2"-3 1500**



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	d	d1	L1	L2	L3	SW1	SW2	Durchlass max. [mm <sup>2</sup> ]	Durchfluss max. [l/min.]	Betriebsdruck (Stahl/Edelstahl) [bar]
HK 10	M18x1,5	G ¼"A	64	45	81	21	19	32	24	450 / 250
HK 12	M20x1,5	G ⅜"A	60	42	74	24	22	80	52	350 / 300
HK 16	M24x1,5	G ½"A	65	46	82	30	27	133	110	300 / 300
HK 20	M30x2,0	G ¾"A	72	52	91	38	36	314	205	280 / 250
HK 25	M36x2,0	G 1"A	88	60	108	45	46	490	280	250 / 250
HK 30	M42x2,0	G 1½"A	112	107	173	60	60	960	660	200 / 150
HK 38	M52x2,0	G 1½"A	112	107	173	60	60	960	660	200 / 150
HK 50	M68x2,0	G 2"A	144	142	224	75	75	1590	1150	180 / 120

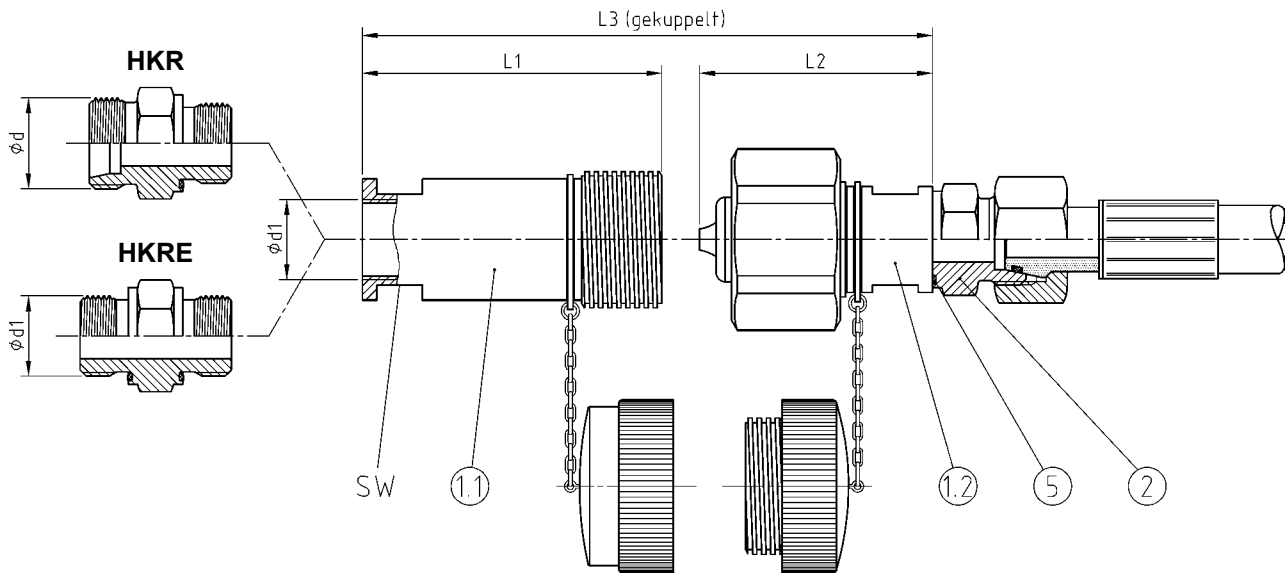
Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – HK		Edelstahl – EHK	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1.1	1	Kupplung Coupling	Messing (10-25) Stahl (38-50)	verchromt (10-25) verzinkt (38-50)	1.4401	metallisch blank bright metal
1.2	1	Kupplungsstecker Adaptor	Stahl Steel	verzinkt/chromatiert galvanised/chromized	1.4401	metallisch blank bright metal
2	2	Einschraubstutzen Male body – Manchon d'union	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt phosphatized, oiled	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	metallisch blank bright metal
5	2	U-Ring Dichtung U-ring – Joint U	NBR (Perbunan)	–	FKM (Viton)	–

Robuste Industrie-Qualität. Beidseitig absperrend, mit freiem Durchgang oder einseitig absperrend lieferbar. Ein Sicherheitsschließring verhindert ungewolltes Entkuppeln. Lieferbar mit einem Druckeliminators (um den Stau- oder Restdruck automatisch abzubauen).

Robust industry quality. Available with a shutoff on both ends, with a free flow path or with a shutoff on one side. A safety retaining ring prevents the connection from coming apart by accident. Available with a pressure eliminator (to automatically relieve the banking-up or residual pressure).

Qualité industrielle robuste. Existe en versions obturant des deux côtés, avec passage libre ou obturant d'un seul côté. Une bague de fermeture de sécurité empêche le découplage involontaire. Existe avec un éliminateur de pression (pour éliminer automatiquement la pression dynamique ou résiduelle).



Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP NG	d	d1	L1	L2	L3	SW	Durchlass max. [mm <sup>2</sup> ]	Durchfluss max. (V=9/m/s) [l/min.]	Betriebsdruck Working- Pressure [bar]
<b>HKR 12</b>	M20x1,5	G 3/8"A	77	57	112	22	45	26	500
<b>HKR 16</b>	M24x1,5	G 1/2"A	95	70	135	26	95	52	450
<b>HKR 20</b>	M30x2,0	G 3/4"A	99	73	142	30	150	85	400
<b>HKR 25</b>	M36x2,0	G 1"A	106	82	158	40	250	150	350
<b>HKR 30</b>	M42x2,0	G 1 1/4"A	118	88	170	48	370	230	320
<b>HKR 38</b>	M52x2,0	G 1 1/2"A	121	90	172	55	500	340	300
<b>HKR 50</b>	M68x2,0	G 2"A	165	120	240	76	980	630	250

**Stückliste - Parts list - Liste des pièces**

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – HKR	
			Werkstoff	Oberfläche
1.1	1	Kupplungsdose mit Staubschutzkappe <i>Coupling with dust cover caps</i>	Stahl	gelb verzinkt <i>yellow chromized</i>
1.2	1	Kupplungsstecker mit Staubschutzzapfen <i>Coupling with dust cover caps</i>	Stahl	verzinkt/chromatiert <i>galvanised/chromized</i>
2	2	Einschraubstutzen <i>Male body – Manchon d'union</i>	1.0715 11SMn30	phosphatiert, geölt <i>phosphatized, oiled</i>
5	2	U-Ring Dichtung <i>U-ring – Joint U</i>	NBR (Perbunan)	–

Kupplung für übermäßige Vibrationen und schwersten Einsatz an Baumaschinen (Hydraulik-Abbauhämmer sowie sämtlichen Anbaugeräten).  
 Kuppel- und entkuppelbar unter Druck und reparierbar; d.h. sämtliche Innenteile können ausgetauscht werden.

Coupling for excess vibrations and heavy-duty machinery (hydraulic pick hammers as well as any attachments)  
 Can be coupled, uncoupled, and repaired under pressure, i.e. all interior components can be replaced at low costs.

Couplage pour les vibrations extrêmement fortes et les utilisations extrêmes sur les machines de construction (marteaux piqueurs hydrauliques et tous les outils portés). Pièces réparables et pouvant être accouplées ou désaccouplées sous pression.



## EN 10305-4 (DIN 2391/C)

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	di	DIN 2413 I <sup>1</sup> [bar]	DIN 2413 III <sup>2</sup> [bar]	Gewicht Weight Poids [kg/m]
RO 6 x 1,5	3	409	391	0,166
RO 8 x 1,5	5	452	433	0,240
RO 8 x 2,0	4	576	551	0,296
RO 10 x 1,0	8	282	248	0,222
RO 10 x 1,5	7	373	357	0,314
RO 10 x 2,0	6	478	458	0,395
RO 10 x 2,5	5	576	551	0,462
RO 12 x 1,5	9	353	303	0,388
RO 12 x 2,0	8	409	391	0,493
RO 12 x 2,5	7	495	475	0,586
RO 12 x 3,0	6	576	551	0,586
RO 15 x 2,0	11	336	321	0,641
RO 16 x 1,5	13	336	321	0,536
RO 16 x 2,0	12	353	303	0,691
RO 16 x 2,5	11	386	370	0,832
RO 16 x 3,0	10	452	433	0,962
RO 18 x 2,0	14	313	273	0,789
RO 20 x 2,0	16	282	248	0,888
RO 20 x 2,5	15	353	303	1,079
RO 20 x 3,0	14	373	357	1,258
RO 20 x 4,0	12	478	458	1,578
RO 22 x 2,0	18	256	227	0,986

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP da x s	di	DIN 2413 I <sup>1</sup> [bar]	DIN 2413 III <sup>2</sup> [bar]	Gewicht Weight Poids [kg/m]
RO 25 x 2,5	20	226	201	1,387
RO 25 x 3,0	19	338	292	1,628
RO 25 x 4,0	17	394	378	2,072
RO 25 x 5,0	15	478	458	2,466
RO 28 x 2,5	23	201	181	1,572
RO 30 x 3,0	24	282	248	1,998
RO 30 x 4,0	22	363	321	2,565
RO 30 x 5,0	20	409	391	3,083
RO 30 x 6,0	18	478	458	3,551
RO 35 x 3,0	29	242	215	2,368
RO 38 x 4,0	30	297	260	3,354
RO 38 x 5,0	28	332	318	4,069
RO 38 x 6,0	26	390	373	4,735
RO 38 x 8,0	22	446	427	5,919
RO 42 x 3,0	36	201	181	2,885
RO 50 x 5,0	40	282	248	5,549
RO 50 x 6,0	38	338	292	6,511
RO 50 x 8,0	36	394	378	8,286
RO 50 x 10,0	30	434	415	9,865

Andere Abmessungen auf Anfrage möglich!

<sup>1)</sup> Geltungsbereich I = Ruhende Belastung  
<sup>2)</sup> Geltungsbereich III = Schwelende Belastung

<sup>1)</sup> Pressure range I = Static load  
<sup>2)</sup> Pressure range III = Pulsating load

<sup>1)</sup> Pression I = Charge statique  
<sup>2)</sup> Pression III = Charge pulsatoire

**Kennwerte:**

Werkstoff	St 37.4 / 1.0255
Zugfestigkeit	350 - 480 N/mm <sup>2</sup>
Streckgrenze	min. 235 N/mm <sup>2</sup>
Bruchdehnung	A5 min 25%

**Characteristics:**

Material	St 37.4 / 1.0255
Tensile strength	350 - 480 N/mm <sup>2</sup>
Yield point	min. 235 N/mm <sup>2</sup>
Elongation at rupture	A 5 min 25%

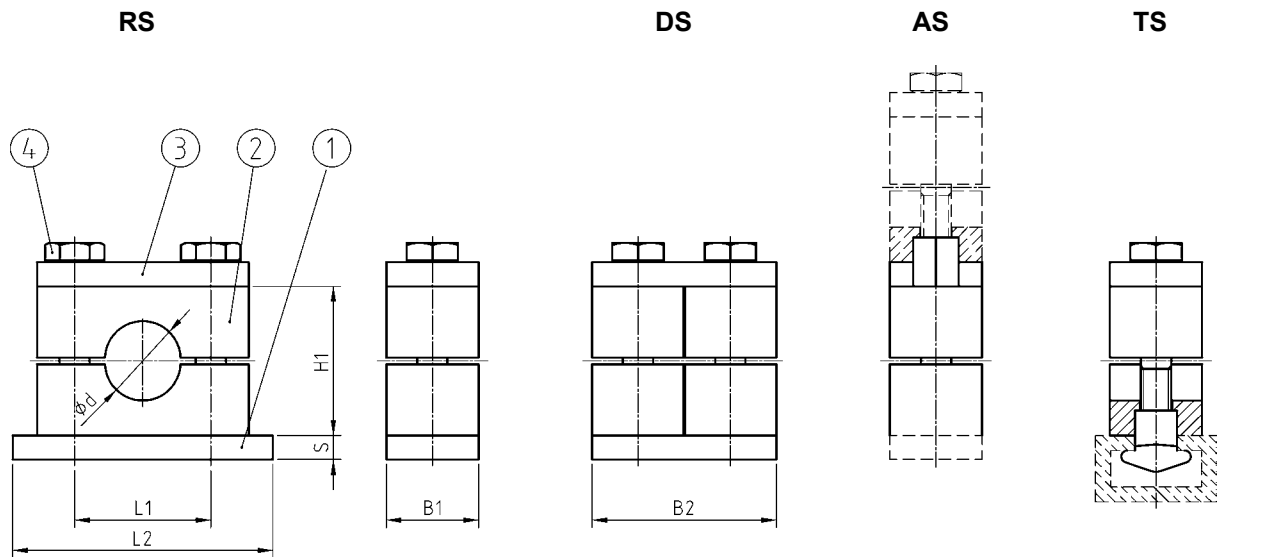
**Caractéristiques:**

Matériel	St 37.4 / 1.0255
Résistance a la traction	350 - 480 N/mm <sup>2</sup>
Limite apparente	min. 235 N/mm <sup>2</sup>
Allongement à la rupture	A 5 min 25%

Die Rohre werden nach DIN 2391 Teil 2, Gütegrad C geliefert. Eine Kennzeichnung die sich über die gesamte Rohrlänge erstreckt dient als Werkzeugezeugnis. Die Rohre sind normal gegläht (NBK) und phosphatiert und geölt.

Precision steel pipes are manufactured from steady cast specially selected C-steels with guaranteed strength characteristics. The tubes are annealed and phosphatised.

Les tubes de précision sont exécutés en aciers doux, calmés, spécialement sélectionnés - qualité St 37.4 DIN - sans soudure, recuits et phosphatés. Les tuyaux sont calcinés et phosphatés.



SPAL \*\*\*\*,\* PP-DPAL-AS

SPAS\*\*\*\*,\* PP-DPAS-AS

\*\*\*\*,\* PP-SIP-AF

GVM \*\*\*\*,\* PP-DPAL-AS

Bestellbezeichnung Order specification Définition TYP-Größe-Rohr-Ø	DIN NG	Baugröße Size	d Rohr-Ø Tube-Ø	L1	L2	B1	B2	H1	S	Schrauben Screws Boulons (Pos.4)
RS 3***,*	1	3 S	von 006,0 bis 018,0	33	74	30	60	32	8	M10x45
RS 4***,*	2	4 S	von 019,0 bis 030,0	45	86	30	60	48	8	M10x60
RS 5***,*	3	5 S	von 030,0 bis 042,0	60	100	30	60	60	8	M10x70
RS 6***,*	4	6 S	von 038,0 bis 070,0	90	140	45	90	89	10	M12x100
RS 7***,*	5	7 S	von 065,0 bis 088,9	122	180	60	120	120	10	M16x130
RS 8***,*	6	8 S	von 088,9 bis 133,0	168	226	80	160	167	15	M20x190
RS 9***,*	7	9 S	von 133,0 bis 168,0	205	270	90	180	200	15	M24x220

## Stückliste - Parts list - Liste des pièces

Pos.	Menge	Bezeichnung	Normalstahl – RS		Edelstahl – ERS	
			Werkstoff	Oberfläche	Werkstoff	Oberfläche
1	1	Anschweisplatte Welding plate	Stahl	phosphatiert phosphatized	Edelstahl	metallisch blank bright metal
2	1	Rohrschellenkörper Tube clip body – Collier pour tubes	PP / PA / AL	–	PP / PA / AL	–
3	1	Deckplatte Cover plate	Stahl	phosphatiert phosphatized	Edelstahl	metallisch blank bright metal
4	1	Sechskantschrauben Hexagon head bolts	Stahl	DIN 933, 8.8	Edelstahl	DIN 933, A2

Rohrschellenkörper in PP (Polypropylen), PA (Polyamid) oder AL (Aluminium) lieferbar. Sämtliche Metallteile sind ebenfalls in Edelstahl bzw. verzinkter Ausführung lieferbar.

We can supply PP (polypropylene), PA (polyamid) or AL (aluminium) pipe clamp bodies. We can also supply all metal parts in stainless steel or galvanised designs.

Les corps de bride pour tuyaux peuvent être livrés en PP (polypropylène), PA (polyamide) ou AL (aluminium). Toutes les pièces en métal peuvent également être livrées en acier inoxydable ou galvanisé.

## DEUTSCHLAND



### AVIT Hochdruckrohrtechnik GmbH

Manderscheidtstraße 86/88

45141 Essen

Phone +49 (0) 201 / 29 49 00

Fax +49 (0) 201 / 29 20 76

E-Mail [verkauf@avit.de](mailto:verkauf@avit.de)

Internet [www.avit.de](http://www.avit.de)

## EUROPA



### Austria

BIBUS Austria GmbH

Eduard Klinger-Strasse 12

3423 St. Andrä-Wördern

Phone +43 (0)2242 333880

Fax +43 (0)2242 3338810

E-Mail [at.sales@avit.de](mailto:at.sales@avit.de)



### Belgium

Vemoflex N.V.

Z.5 Mollem 191

1730 Mollem-Asse

Phone +32 (0)2 4540190

Fax +32 (0)2 4528931

E-Mail [be.sales@avit.de](mailto:be.sales@avit.de)



### Czech Republic

EVERFIT Hydraulika s.r.o.

Jeremiášova 947

155 00 Praha 5 - Stodůlky

Phone +420 296 376382

Fax +420 296 376383

E-Mail [cz.sales@avit.de](mailto:cz.sales@avit.de)



### France

ATI-France Sarl

60 rue des Charmettes

92140 Clamart

Phone +33 (0)1 46456051

Fax +33 (0)1 46456051

E-Mail [fr.sales@avit.de](mailto:fr.sales@avit.de)



### Italy

OLDRATI guarnizioni industriali S.p.A.

Via Quarenghi, 2

24060 Villongo (BG)

Phone +39 035 939211

Fax +39 035 939222

E-Mail [it.sales@avit.de](mailto:it.sales@avit.de)



### Swiss

Roflex AG

Kreuzlingerstrasse 48

8580 Amriswil/TG

Phone +41 (0)714147777

Fax +41 (0)714147778

E-Mail [ch.sales@avit.de](mailto:ch.sales@avit.de)



### Netherlands

NMF Techniek BV

Woortmansdijk 30

9608 TB Westerbroek

Phone +31 50 5275777

Fax +31 50 5275905

E-Mail [nl.sales@avit.de](mailto:nl.sales@avit.de)



### Poland

HYDAC sp. z o.o.

Ul. Reymonta 17

PL-43-190 Mikołów

Phone +48 32 2262655

Fax +48 32 2264042

E-Mail [pl.sales@avit.de](mailto:pl.sales@avit.de)



### Spain

Impexa S.L.

Pol. Ind. Puente Seco-Roces

33211 Gijón

Phone +34 985307015

Fax +34 985168875

E-Mail [es.sales@avit.de](mailto:es.sales@avit.de)

## INTERNATIONAL



### Australia

Stauff Corporation Pty Ltd.

Post Office Box 227

24-26 Doyle Avenue,

Unanderra N.S.W. 2526

Phone +61 2 4271 18 77

Fax +61 2 4271 84 32

E-Mail [au.sales@avit.de](mailto:au.sales@avit.de)



### USA

Stauff Corporation USA

7 Wm. Demarest Place

Waldwick, New Jersey NJ 07463

Phone +1-201-444-7800

Fax +1-201-444-7852

E-Mail [usa.sales@avit.de](mailto:usa.sales@avit.de)



### Turkey

Hidropar Kocaeli Hidrolik Ltd. Sti

İstanbul Cad. No:3/E

41400 Gebeze/Kocaeli

Phone +90 (0)262 / 6438411

Fax +90 (0)262 / 6438414

E-Mail [tr.sales@avit.de](mailto:tr.sales@avit.de)



### India

Eastman TEFT Engineering LTD.

1, British Indian Street

Kolkata - 700 069

Phone +91 33 22480380

Fax +91 33 22430917

E-Mail [in.sales@avit.de](mailto:in.sales@avit.de)



### China

Stauff International Trading Co.Ltd

Shangdian Mansion, 331 Binzhou Road

Shanghai, 200126

Phone +86 21 5845 6560

Fax +86 21 58456680

E-Mail [cn.sales@avit.de](mailto:cn.sales@avit.de)