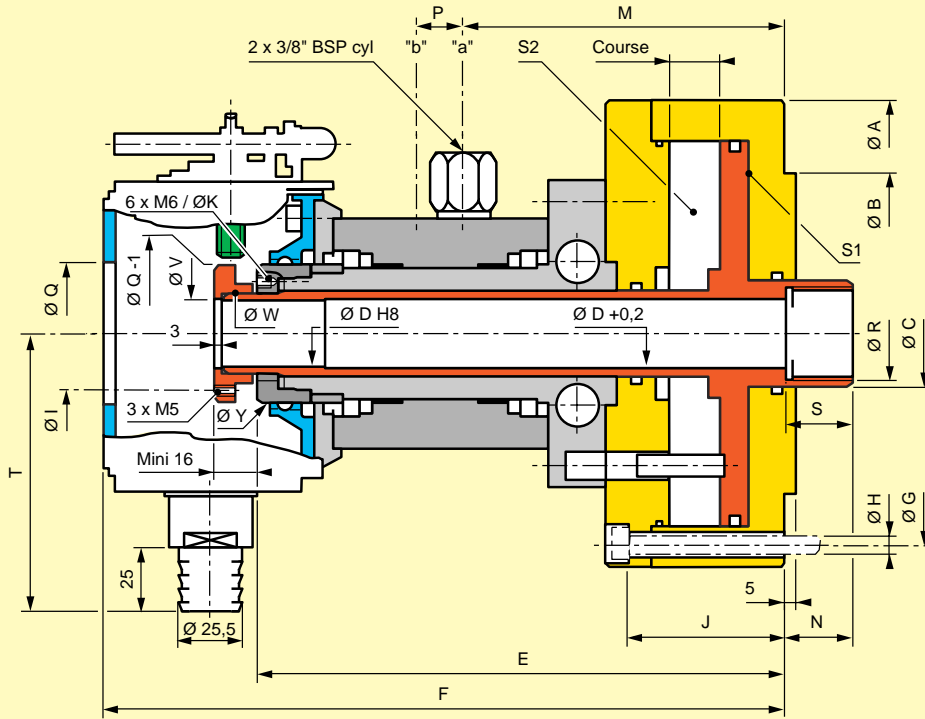


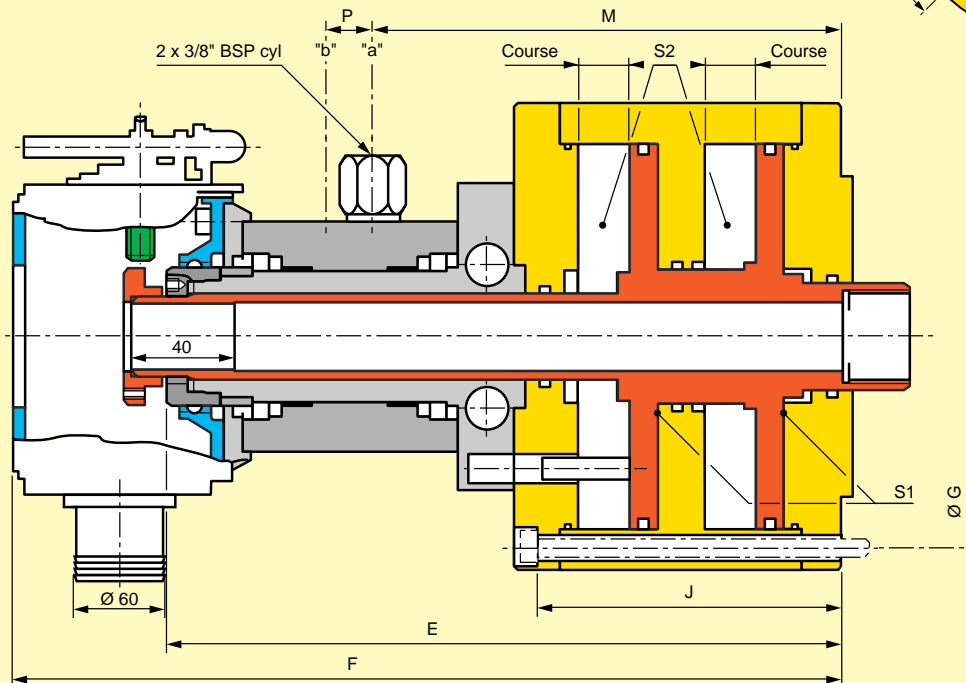
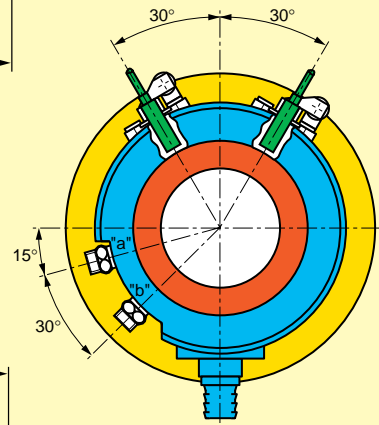
# AX

VERINS TOURNANTS PNEUMATIQUES A PASSAGE  
PNEUMATIC ROTATING HOLLOW CYLINDERS  
PNEUMATIK-HOHLSPANNZYLINDERN  
CILINDROS GIRATORIOS NEUMATICOS DE PASO

**GAMET**  
PRECISION



Montage type I  
AX \*\* - 1



Montage type I  
AX \*\* - 2

# AX

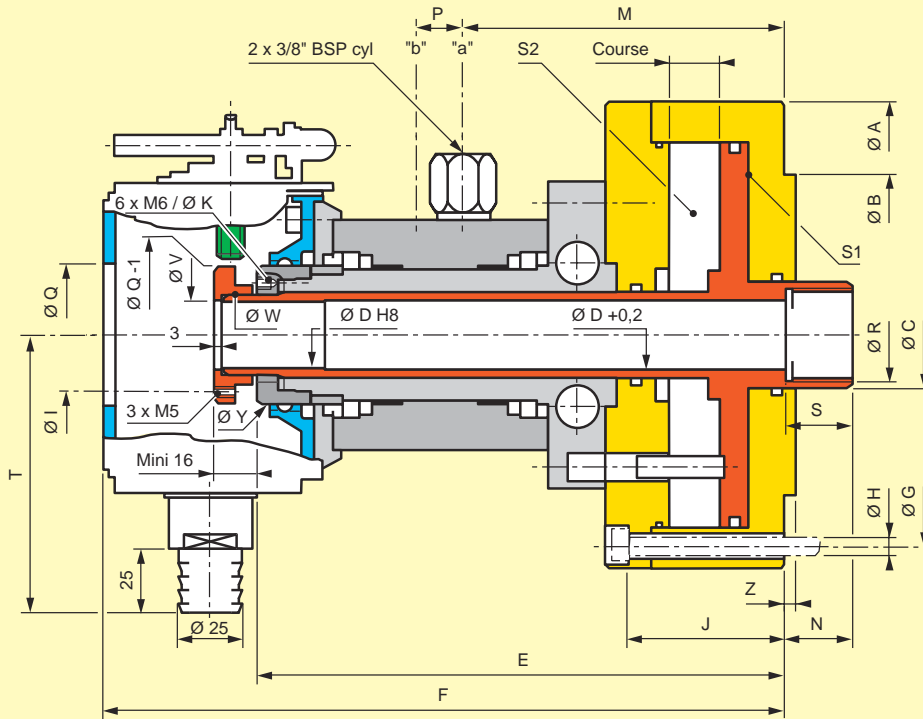
VERSION STANDARD  
STANDARD MODEL  
STANDARD AUSFÜHRUNG  
MODELO STANDARD

**GAMET**  
PRECISION

AX	AX - 16		AX - 27		AX - 33		AX - 46		AX - 52	
Désignation	AX 16 - 1	AX 16 - 2	AX 27 - 1	AX 27 - 2	AX 33 - 1	AX 33 - 2	AX 46 - 1	AX 46 - 2	AX 52 - 1	AX 52 - 2
Montage type	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Course Stroke Kolbenhub Recorrido	20		20		20		25		25	
S1 (cm <sup>2</sup> )	144,3	280,8	159,4	310,2	188	365,8	259,3	505,8	343,8	673,6
S2 (cm <sup>2</sup> )	150,1	286,6	162,9	313,7	193,5	371,3	268,3	514,8	351,8	681,6
Effort Force Zugkraft Fuerza (daN) S1 x 6 bar	860	1680	950	1860	1120	2190	1550	3030	2060	4040
Poids Weight Gewicht (kg)	10,5	13,5	11,6	14,4	12,6	17,5	14,6	22,5	19,5	27
Moment d'inertie Moment of inertia Trägheitsmoment Momento de inertia (kg.m <sup>2</sup> )	0,017	0,029	0,021	0,035	0,028	0,047	0,058	0,098	0,089	0,151
Vitesse maxi Max. RPM Max. leistung Velocidad max. (tr/min)	8000		7000		6500		6000		5000	
A	173		181		195		231		259	
B	103 <sub>-0,01</sub>		125		125		145		145	
C	35		40		48		62		68	
D	16		27		33		46		52	
E	200	256	204	260	205	262	214	278	223	287
F	269	325	262	318	268	325	277	341	291	355
G	155		163		177		210		238	
H	6 x M8		6 x M8		6 x M8		6 x M10		6 x M10	
I	-		45		55		65		75	
J	62,5	118,5	63	118,5	63,5	120,5	70,5	134,5	70,5	134,5
K	-		44		50		61		70	
M	132,5	188,5	125,5	181,5	126,5	183,5	135,5	199,5	137	201
N MAXI	27		27		27		32		32	
P	18		18		18		18		24	
Q	56		56		75		77		90	
R (150 ISO)	M28		M34		M40		M54		M60	
S	25		25		25		25		25	
T	108		108		118		118		123	
V (H8)	16,5		27,5		33,5		46,5		52,5	
W (125 ISO)	M21		M32		M38		M51		M58	
Y (h8)	-		54		60		70		80	

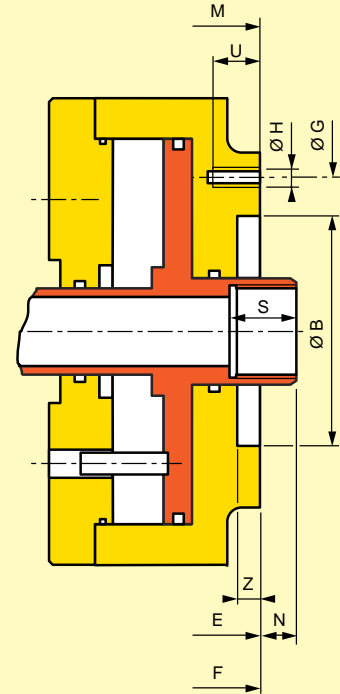
### Montage type I

AX \*\* - 1



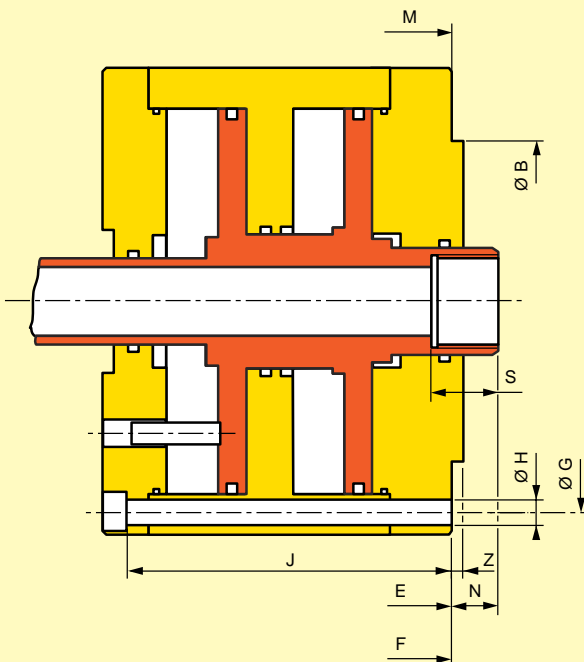
### Montage type II

AX \*\* - 1



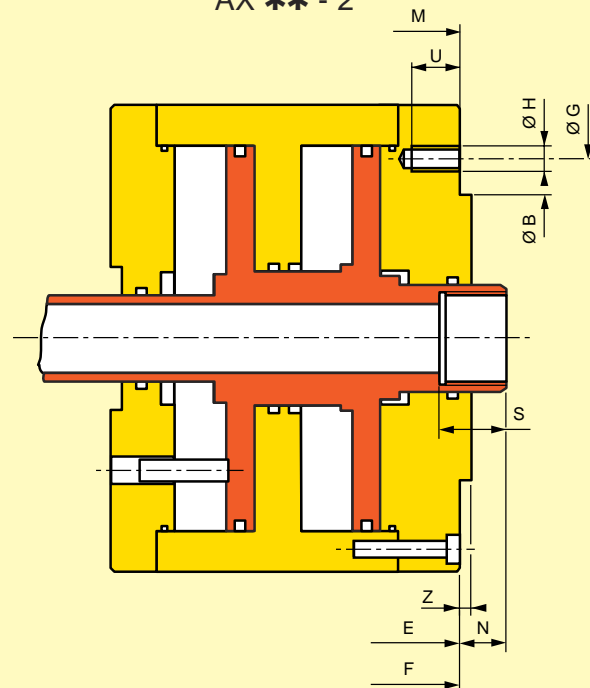
### Montage type I

AX \*\* - 2



### Montage type III

AX \*\* - 2



# AX

## VERSIONS SPECIALES SPECIAL MODELS SONDER AUSFÜHRUNGEN MODELOS ESPECIALES

# GAMET PRECISION

suite  
follow  
folge  
continuación



AX	AX - 16		AX - 27				AX - 33			
Désignation	AX 16 - 1 SP 70 *	AX 16 - 2 SP 25	AX 27 - 1 SP 75	AX 27 - 1 SP 140	AX 27 - 1 SP 195	AX 27 - 2 SP 125	AX 33 - 1 SP 195	AX 33 - 1 SP 240	AX 33 - 2 SP 290	-
Montage type	II	III	II	I	I	I	II	II	III	-
Course										
Stroke Kolbenhub Recorrido	(mm) 18	20	12	20	20	12	20	20	20	-
S1	(cm²) 542	111,7	333,8	159,4	80,8	265,3	331	329,7	365,8	-
S2	(cm²) 547	113,2	337,3	162,9	84,2	268,7	333,8	333,8	371,3	-
Effort Force Zugkraft Fuerza	(daN) S1 x 6 bar 3250	650	1990	950	485	1450	1950	1950	2190	-
Poids Weight Gewicht Peso	(kg) 18,5	8	14,7	11	11,9	12	15,5	15,5	17,5	-
Moment d'inertie Moment of inertia Trägheitsmoment Momento de inercia	(kg.m²) 0,152	0,007	0,060	0,021	0,023	0,025	0,060	0,060	0,047	-
Vitesse maxi Max. RPM Max. leistung Velocidad max.	(tr/min) 3000	8000	7000	7000	7000	7000	6000	6000	8000	-
A	293	114	238	181	181	170	238	238	195	-
B	<sup>0</sup> / <sub>-0,01</sub> 180 H6	80 js6	115 H6	125	125	115	115 H6	115 H6	82	-
C	35	M25 x 1,5	40	40	40	40	46	46	48	-
D	16	16	25	27	27	27	30	33	33	-
E	222	244	205	204	204	222	223	223	262	-
F	-	-	271	-	262	-	286	286	325	-
G	210	100	155	163	163	152	155	155	135	-
H	6 x M10	6 x M6	6 x M10	6 x M8	6 x M8	6 x M8	6 x M10	6 x M10	8 x M8	-
I	-	-	45	-	45	-	55	55	55	-
J	-	-	-	62,5	62,5	104,5	-	-	-	-
K	-	-	44	44	44	-	50	50	50	-
M	151,75	176,5	134,5	125,5	125,5	165,5	144,5	144,5	183,5	-
N	12	52	8	27	27	19	12	12	27	-
P	19,5	18	18	18	18	18	18	18	18	-
Q	-	-	56	-	56	-	75	75	75	-
R	(150 ISO) M28	M18	M30	Ø 26 H7	M34	M34	M35 x 125	M40	M40	-
S	27	22	25	20	25	25	25	25	25	-
T	-	-	108	-	106	-	118	118	118	-
U	24	15	18	-	-	-	22	22	15	-
V	(H8) -	-	27,5	-	27,5	-	33,5	33,5	33,5	-
W	(125 ISO) M21	-	M32	M32	M32	M33	M38	M38	M38	-
Y	(h8) -	-	54	54	54	-	60	60	60	-
Z	6	4	7	5	5	5	12	12	5	-

\* Montage vertical possible.

\* Suitable for vertical mounting.

\* Senkrechter Aufbau möglich.

\* Montaje vertical posible.

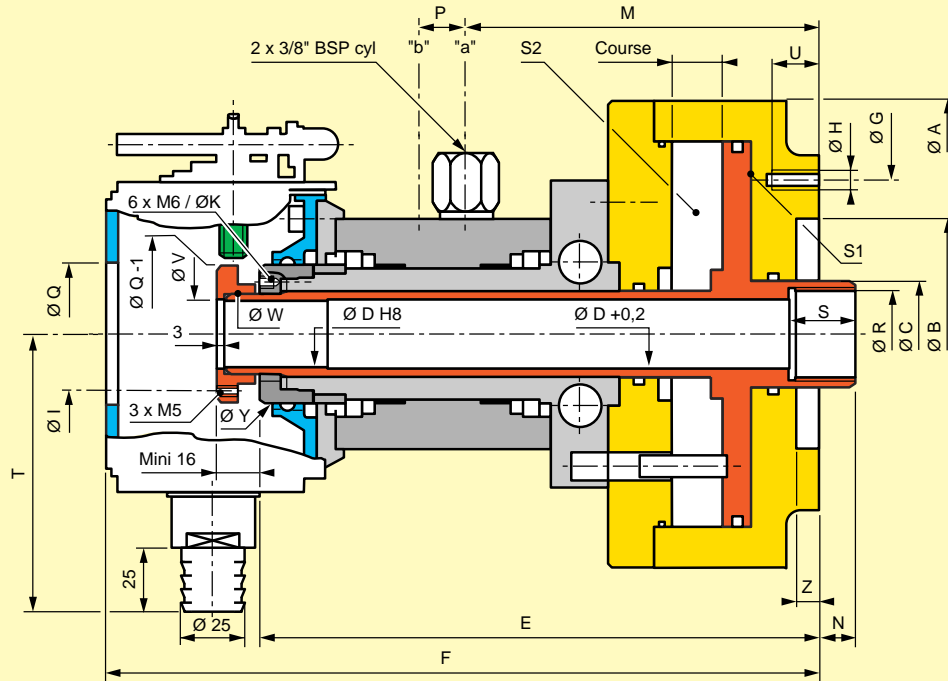
# AX

VERINS TOURNANTS PNEUMATIQUES A PASSAGE  
PNEUMATIC ROTATING HOLLOW CYLINDERS  
PNEUMATIK-HOHLSPANNZYLINDERN  
CILINDROS GIRATORIOS NEUMATICOS DE PASO

**GAMET**  
PRECISION

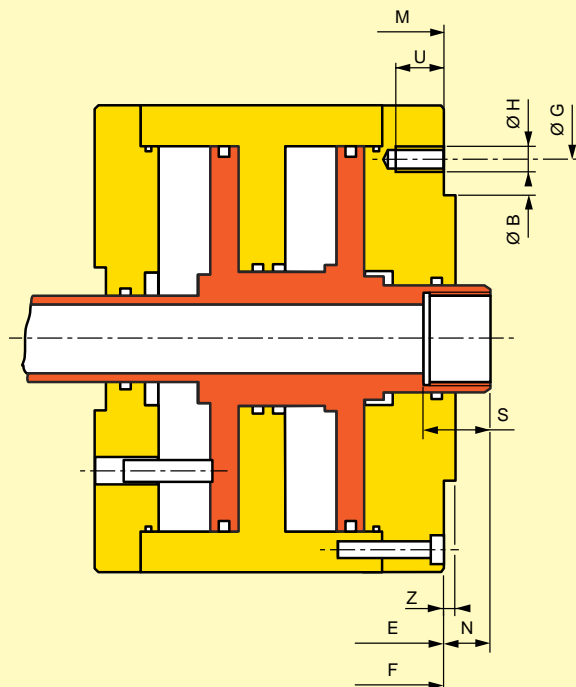
## Montage type II

AX \*\* - 1



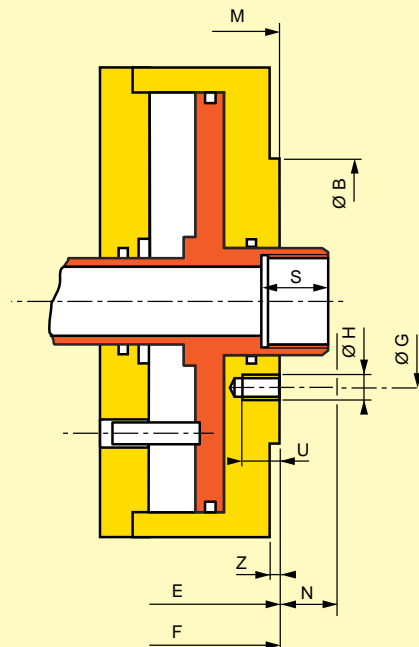
## Montage type III

AX \*\* - 2



## Montage type IV

AX \*\* - 1



# AX

VERSIONS SPECIALES  
SPECIAL MODELS  
SONDER AUSFÜHRUNGEN  
MODELOS ESPECIALES

**GAMET**  
PRECISION

suite  
follow  
folge  
continuación



AX	AX - 46					AX - 52		
	AX 46 - 1 SP 135		AX 46 - 1 SP 165	AX 46 - 1 SP 240		AX 46 - 2 SP 170	AX 52 - 1 SP 110	-
Designation								-
Montage type	II	IV	II	II	IV	III	II	-
Course								
Stroke Kolbenhub Recorrido	(mm)	25	25	25	25	25	25	-
S1	(cm <sup>2</sup> )	456,6	396,2	326,5	505,8	446,7	446,7	-
S2	(cm <sup>2</sup> )	461,8	405,15	331,7	514,8	454,7	454,7	-
Effort								
Force Zugkraft Fuerza	(daN) S1 x 6 bar	2700	2375	1960	3030	2650	2650	-
Poids								
Weight Gewicht Peso	(kg)	19	18,8	16,8	27,5	22,3	22,3	-
Moment d'inertie								
Moment of inertia Trägheitsmoment Momento de inertia	(kg.m <sup>2</sup> )	0,108	0,09	0,086	0,133	0,12	0,12	-
Vitesse maxi								
Max. RPM Max. leistung Velocidad max.	(tr/min)	5500	6000	5500	6000	5000	5000	-
A		276	261	240	231	276	276	-
B	$\begin{matrix} 0 \\ -0,01 \end{matrix}$	115 H6   180	130,1 H6	115 H6   180	103	130,1 H6	130,1 H6	-
C		58	62	58	62	68	68	-
D		43	46	43	46	53	53	-
E		229	234	229	278	243	243	-
F		292	297	292	341	311	311	-
G		155	170	155	150	170	170	-
H		6 x M10	6 x M10	6 x M10	8 x M8	6 x M10	6 x M10	-
I		65	65	65	65	75	75	-
K		61	61	61	61	70	70	-
M		150,5	155,5	150,5	199,5	157	157	-
N		12	20	12	32	20	20	-
P		18	18	18	18	24	24	-
Q		77	77	77	77	90	90	-
R	(150 ISO)	M50	M54	M50	M54	M60	M60	-
S		25	25	25	25	25	25	-
T		118	118	118	118	123	123	-
U		25	25	25	17	25	25	-
V	(H8)	46,5	46,5	46,5	46,5	53,5	53,5	-
W	(125 ISO)	M51	M51	M51	M51	M58	M58	-
Y	(h8)	70	70	70	70	80	80	-
Z		10   8	6	10   8	5	6	6	-

- Pression : 2 à 8 bar
- Alimentation : air sec, filtré 5  $\mu$   
Qualité ISO 8573.1 / Classe 1.4.1.
- Lubrification du distributeur : graisse
- Battement axial et radial : 10 microns Maxi
- Montage des tuyauteries sans contrainte
- Ne pas tourner sans pression d'air
- Ne rien fixer sur le récupérateur

**Notice d'utilisation et d'entretien fournie avec chaque vérin.**

**Pour assurer le bon fonctionnement du vérin, prévoir l'arrivée d'air d'après le schéma.**

- 1 Arrivée d'air sec (tube  $\varnothing$  inter 8)
- 2 Filtre 20  $\mu$  avec une purge automatique
- 3 Régulateur de pression
- 4 Manomètre + pressostat
- 5 Filtre 5  $\mu$  avec une purge automatique
- 6 Electro-distributeur (5/2)

- Pressure: 2 to 8 bar
- Air supply: dry air filtrated 5  $\mu$   
Iso Quality 8573.1 / Class 1.4.1.
- Distributor lubrication: grease
- Max. permissible runout of mounting face and recess: 10 microns
- Pipe connections flexible hose without strength
- Never rotate without air pressure
- Do not adapt anything on coolant catcher

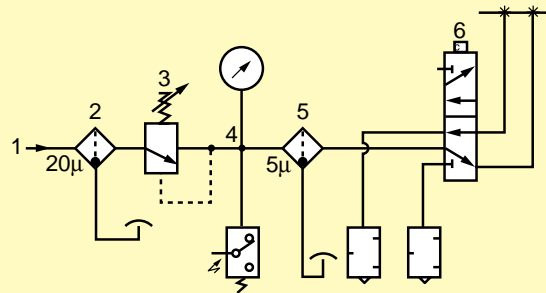
**Operating and maintenance manual supplied with every actuator.**

**To ensure the correct functioning of the cylinder, the air inlet should comply with the diagram.**

- 1 Dry air inlet (hose internal  $\varnothing$  8)
- 2 20  $\mu$  filter with automatic drain
- 3 Pressure regulator
- 4 Pressure gauge + pressure switch
- 5 5  $\mu$  filter with automatic drain
- 6 Electric distributor (5/2)

**Pour assurer le bon fonctionnement du vérin, prévoir l'arrivée d'air d'après le schéma.**

**Um ein störungsfreies Arbeiten des Zylinders zu gewährleisten, muß die Druckluftzuführung laut Schaltplan sein.**



**To ensure the correct functioning of the cylinder, the air inlet should comply with the diagram.**

**Para el buen funcionamiento, prever la llegada del aire según el esquema proporcionado.**

- Druckluft : 2 bis 8 bar
- Luft : trocken, 5  $\mu$  filtriert  
Qualität iso 8573.1 / Klasse 1.4.1.
- Verteilerschmierung : fett
- Axial und Radialschlag : 10  $\mu$
- Luftrohr Leitungen müssen freigängig bleiben
- Nicht ohne Luft drehen
- Auf die Kühlmittelauffangschale nichts befestigen

**Ausführliche Bedienungs und Wartungsanweisung wird mit jedem Zylinder geliefert**

**Um ein störungsfreies Arbeiten des Zylinders zu gewährleisten, muß die Druckluftzuführung laut Schaltplan sein.**

- 1 Trockenluftzufuhr (Leitung Innen  $\varnothing$  8)
- 2 20  $\mu$  Filter mit automatischer Entwässerung
- 3 Druck-Regelventil
- 4 Manometer + Luft-Electro-Druckschalter
- 5 5  $\mu$  Filter mit automatischer Entwässerung
- 6 Luft-Elektroventil (5/2)

- Presión : 2 a 8 bar
- Alimentación : aire seco, filtrado 5  $\mu$   
Calidad ISO 8573.1 / clase 1.4.1.
- Lubricación del distribuidor : grasa
- Carrera axial y radial : 10  $\mu$
- Montaje de los tubos sin esfuerzo
- No girar sin presión de aire
- No fijar nada sobre el recuperador

**Instrucción de uso y de mantenimiento suministrada con cada cilindro.**

**Para el buen funcionamiento, prever la llegada del aire según el esquema proporcionado.**

- 1 Llegada de aire seco (tubo  $\varnothing$  8 interior)
- 2 Filtro 20  $\mu$  con purga automática
- 3 Regulador de presión
- 4 Manómetro + presostato
- 5 Filtro 5  $\mu$  con purga automática
- 6 Electrodistribuidor (5/2)

# AX PAX

DESCRIPTIF  
DESCRIPTIVE  
BESCHREIBUNG  
DESCRIPTIVO

**GAMET**  
PRECISION

Le distributeur de ces nouveaux vérins pneumatiques est prévu pour travailler en alimentation continue d'air comprimé. De plus, des valves de sécurité, du type breveté utilisé en hydraulique, implantées à l'entrée des chambres sont une garantie supplémentaire contre les risques de baisse de pression.

Manoeuvre de serrage / desserrage possible en rotation.

Contrôle de position du piston.

Construction modulaire permettant avec le système de distribution d'un même type plusieurs versions : 1 ou 2 pistons, courses et efforts suivant demande.

Fixation du vérin très accessible par l'arrière. (montage type I et type V).

Possibilité de tester très rapidement de l'extérieur le bon fonctionnement des valves de sécurité sans démontage du cylindre.

Corps et piston en alliage léger.

Equilibrage du cylindre qualité G : 2,5.

CE

The distributor of these new pneumatic cylinders is intended to operate with a continuous compressed-air supply. In addition, the safety valves that are of the patented type used for hydraulics, fitted at the inlet of the chambers are an extra guarantee against pressure drop risks.

Tightening / releasing operations possible while rotating.

Piston position control.

Modular construction offering several versions using the distribution system of the same type : 1 or 2 pistons, strokes and forces according to requirements.

Cylinder fixation easily accessible from the rear. (mounting type I and V).

Possibility of rapidly testing the correct functioning of the safety valves from the outside without having to dismantle the cylinder.

Body and piston in aluminium alloy.

Cylinder balanced to G : 2,5.

CE

Der Verteiler dieser neuen Pneumatik-Zylinder arbeitet unter ständiger Luftdruckzufuhr. Zusätzlich sind Sicherheitsventile, des gleichen patentierten Typen wie in der Hydraulik verwendet, am Eingang der Kolbenkammern eingebaut und schützen vor Druckabfallrisiken.

Das Spannzeug kann bei drehender Spindel geöffnet und geschlossen werden.

Näherungsschalter zur Hubkontrolle vorhanden.

Modularaufbau : mit dem gleichen Verteiler können diverse Ausführungen auf Anfrage angeboten werden, z.B. ein oder mehrere Kolben, verschiedene Hübe oder Zugkräfte.

Einfache Montage des Zylinders auf der Spindel : die Schrauben werden von hinten eingeführt. (montage Typ I und V).

Gute Funktion der Sicherheitsventile, sehr leicht prüfbar ohne Abbau des Zylinders.

Kolben und Kammer aus Leichtmetall.

Zylinder dynamisch ausgewuchtet G : 2,5.

CE

El distribuidor de estos nuevos cilindros neumáticos está previsto para funcionar con alimentación de aire comprimido. Además, válvulas de seguridad tipo patentado utilizado en hidráulica, situadas en la entrada de las cámaras son una garantía contra riesgos de descenso de presión.

Maniobra de bloqueo / desbloqueo posible en rotación.

Control de posición del pistón.

Construcción modular, que permite el sistema de distribución de un mismo tipo en varias versiones : 1 ó 2 pistones, carreras y esfuerzos según deseo del utilizador.

Fijación del cilindro muy accesible por detrás. (montaje tipo I y V).

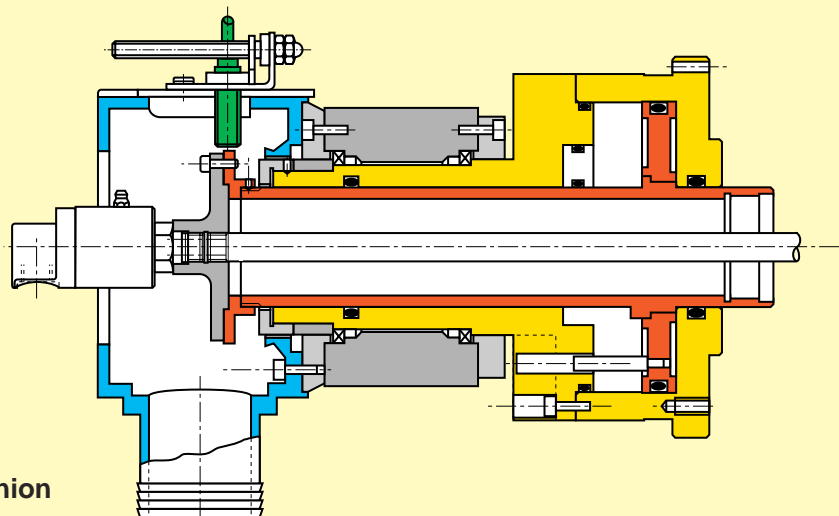
Posibilidad de efectuar una prueba de buen funcionamiento de las válvulas de seguridad muy rápidamente desde el exterior sin desmontar el cilindro.

Cuerpo y pistón de aleación ligera.

Equilibrado del cilindro calidad G : 2,5.

CE

## OPTIONS POUR VERINS AX - OPTIONS FOR AX CYLINDRES OPTIONEN FÜR AX ZYLINDER - OPCIONES PARA CILINDROS AX



Joint tournant  
Rotary coolant union  
Anschlusskopf  
Junta giratoria de humidificación