



AVM
Automation

Vérin rotatif
Rotating cylinder
Type 42



Przedstawiciel w Polsce:

TE-HA-BUD Sp. z o.o.

tel. 061/ 82 59 566, 85 27 649 tel./fax 061/ 85 16 919

e-mail: marcin@zawory.com.pl

www.manipulatory.eu

Catalogue M42_13

ZA F - 68190 RAEDERSHEIM

Tél: +33 (0)3.89.83.69.40

Fax: +33 (0)3.89.83.69.41

avm@avm-automation.fr

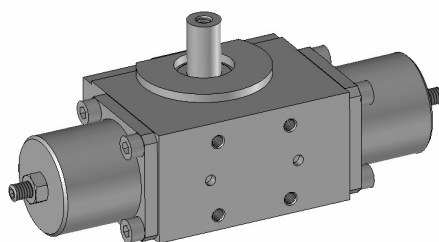
www.avm-automation.fr

Descriptif :

- Guidage en rotation assuré par **2 roulements à billes**.
- Motorisation par vérin pneumatique intégré.
- Transmission par système **pignon – crémaillère**.
- **Sans amortissement**
- **Sans détection**.
- **Réglage des positions** par butées mécaniques sur une plage de réglage de +/-5°.
- Jeu angulaire en fin de course de 0,3°.
- Toutes positions de montage possibles.
- Pression de service : 2 à 6 bars.
- Température de service : 5 à 50° C.
- Fluide : air filtré lubrifié ou non lubrifié.

Options :

- Version plateau
- Version assembleur expansible
- *Sur demande :*
 - . Arbre claveté
 - . Amortissement élastique
 - . Position intermédiaire



Description :

- Rotating guide ensured by **2 ball bearings**.
- Motorization by integrated pneumatic cylinder.
- Driving by a **rack and pinion** system.
- **Without shock absorption**.
- **Without detection**.
- **Position adjusting** by mechanical stops on an adjusting range of +/-5°.
- Angular play of 0,3° at end of stroke.
- All setting positions possible.
- Working pressure: 2 to 6 bars
- Working temperature: 5 to 50°C.
- Fluid: lubricated or not lubricated filtered air

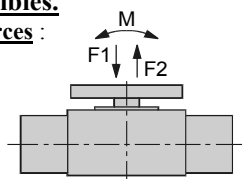
Options :

- Plate version
- Expandable assembler version
- *On demand :*
 - . Shaft with key
 - . Elastic absorption
 - . Intermediate position

Taille / Size		1	2	3
Couple moteur (à 6 bars) / Driving torque (at 6 bars)	(Nm)	1,2	3,7	9
Répétabilité / Repeatability	(degré)	0,35	0,35	0,35
Masse / Weight (sans plateau / without plate)	(kg)	0,420	0,650	2,000
Masse du plateau / Weight of plate	(kg)	0,100	0,320	0,950

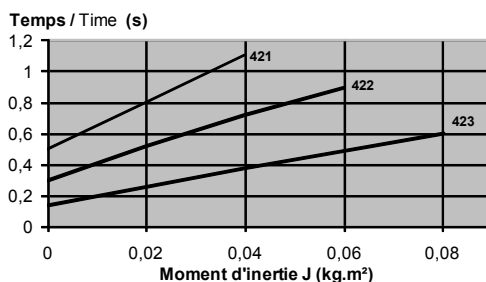
Forces admissibles.

/ Admissible forces :



Taille/ Size	F1 (N)	F2 (N)	M (Nm)
1	280	168	14
2	387	232	22
3	675	405	47

Temps de Rotation / Rotating time :
(pour 90°, axe vertical / for 90°, vertical axis)



Attention, en axe horizontal, la vitesse d'une masse non-équilibrée est difficile à réguler.

Prévoir 2 limiteurs de débit pour le réglage du temps de rotation
La vitesse peut-être augmentée et la répétabilité améliorée en utilisant des **butées extérieures**

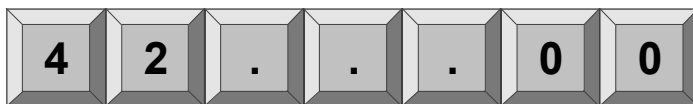
Calcul du moment d'inertie (J) :

$$J = \frac{m \cdot (a^2 + b^2)}{12}$$

$$J = m_{(2)} \cdot L^2$$

J (kg.m²) ; m (kg) ; a,b,L (m)

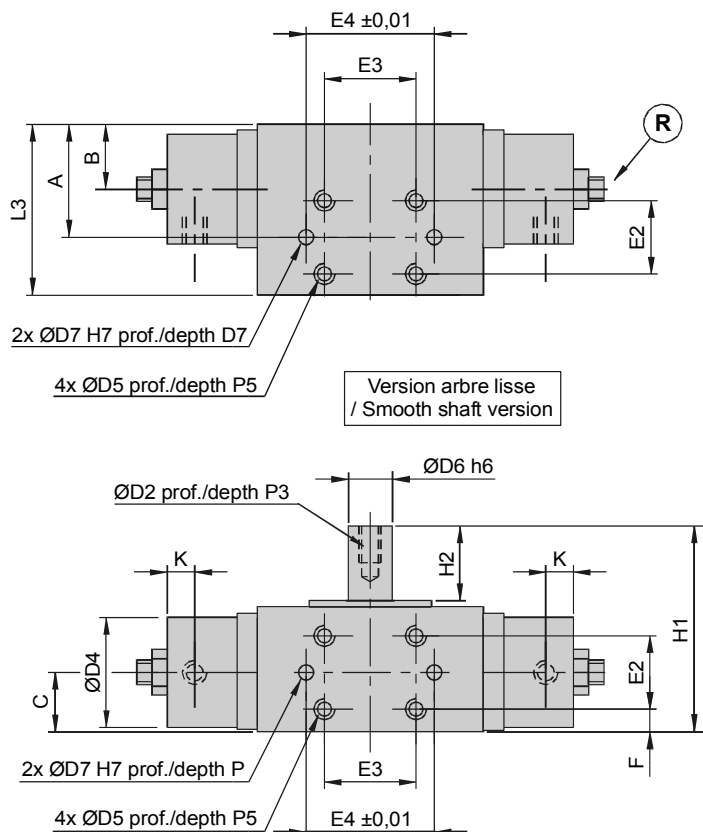
Référence / Order No. :



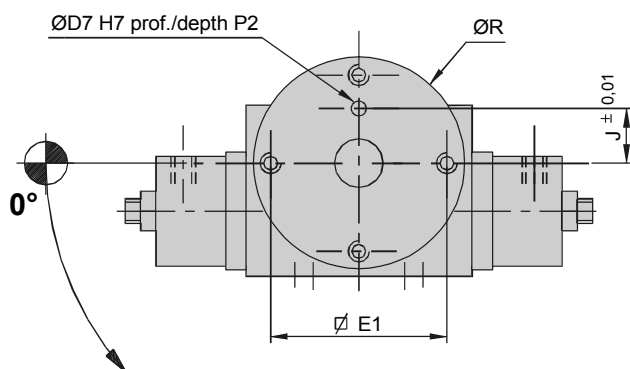
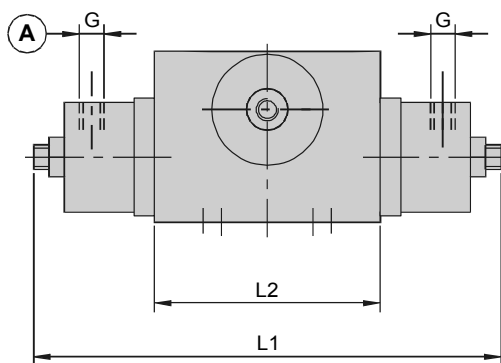
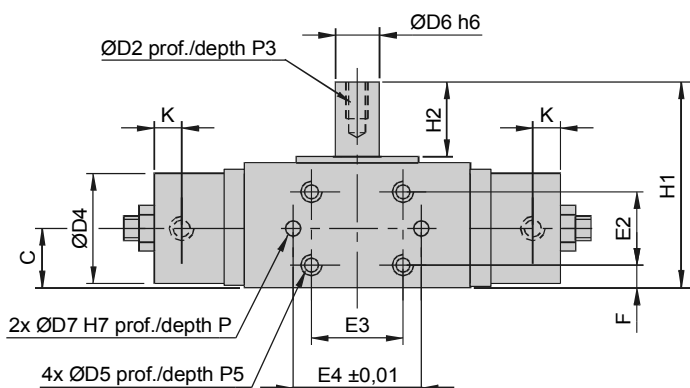
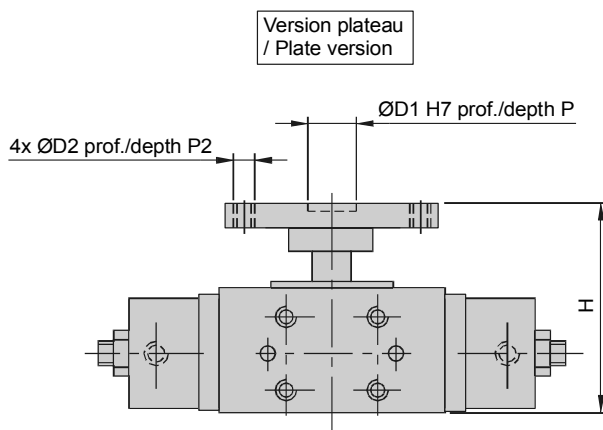
Taille/Size : 1
2
3

- Angle de rotation 30° : 0
/ Rotation angle : 45° : 1
60° : 2
90° : 3
120° : 4
135° : 5
150° : 6
180° : 7
270° : 8
365° : 9

- 4 : Version arbre lisse / Smooth shaft without keyway
- 6 : Version plateau / With plate
- 7 : Version assembleur expansible / With expandable assembler



A : Alim. pneumatique / Air connect.
R : Réglage de l'angle / Angle adjusting



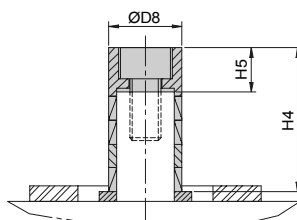
Type	A	B	C	D1	D2	D4	D5	D6	D7	E1	E2	E3	E4	F	G
421	28	15,5	17,5	12	M5	24	M4	10	4,02	45	24	24	32	5,5	M5
422	37	21,3	20,5	16	M6	36	M5	12	4,02	60	28	28	34	5,5	M5
423	53	30	32	25	M8	45	M6	15	6,02	90	36	60	60	14	1/8

Type	H	H1	H2	J	K	L1 ≤180°	L1 ≤365°	L2	L3	P	P2	P3	P5	R
421	54	45	8,3	14	6,5	136	191	58	46	2,2	6,5	9	6	55
422	73	61,5	17,3	19	8	166	229	74	56	2,2	8	11	8	70
423	103	87,5	24,3	25	9,5	223	320	108	76	3,5	10	14	8	104

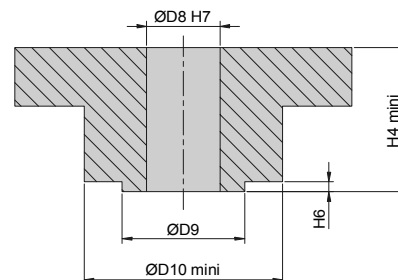
Version assembleur expansible :

Permet de fixer votre plateau spécifique sur l'arbre lisse avec un simple alésage dans votre plateau (alu ou acier). Le triple du couple moteur peut être transmis. Attention à l'inertie du plateau sans butées extérieures.

Dimensions assembleur:



Dimensions du plateau spécifique (non-fourni):



Type	D8	D9	D10	H4	H5	H6
421	13	20	22	16,8	7	2
422	15	20	24	27,3	9	1,5
423	19	30	32	37,3	11,5	2