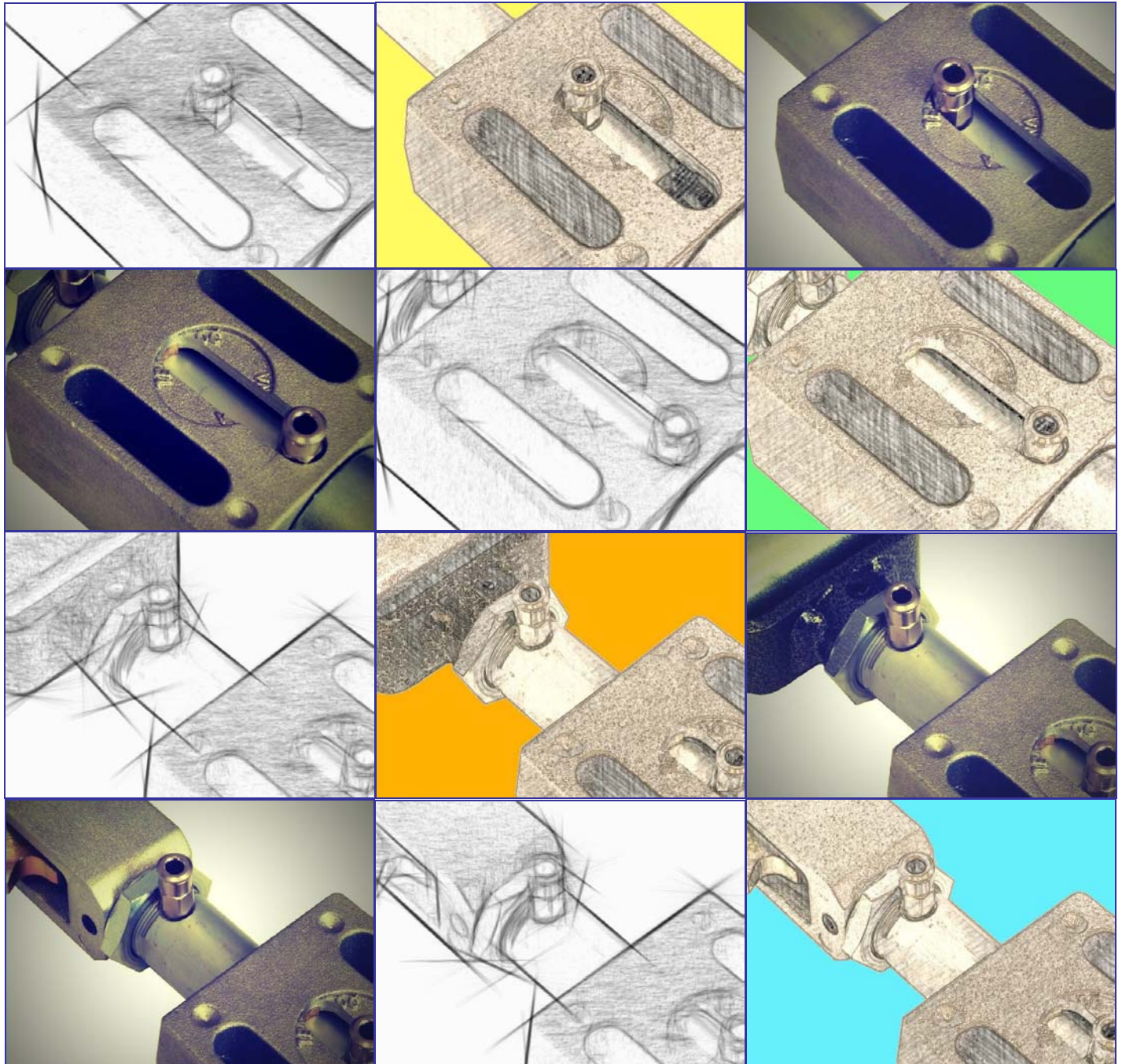


ITC   ARIA  OLIO C 2014  
BREVETE - PATENTED



## ARIA – OLIO Breveté

**ELEMENT ELASTIQUE AXIAL PNEUMATIQUE OU HYDRAULIQUE – TENDEUR DE CHAÎNE AUTOMATIQUE – TENDEUR DE COURROIE AUTOMATIQUE – AMORTISSEUR – GROUPE DE PRESSION – GROUPE DE BLOCAGE**

**Caractéristiques principales:** ARIA: *Cylindre pneumatique*, OLIO: *Cylindre hydraulique*, Fonctionnement en poussée ou en traction, Force de poussée variable ou constante, Contrôle de la force développée, Fin de course pour le contrôle, Avec OLIO grande force développée, Facile à monter.

Les composants ARIA et OLIO offrent des solutions innovatrices qui améliorent le fonctionnement et l'application des éléments élastiques et permettent d'enrichir les solutions techniques et mécaniques.

**Innovations techniques communes:** – montage simple grâce à l'absence de forces axiales à charger - force de poussée constante – possibilité de varier la force exercée – variation manuelle ou automatique de la course – fonctionnement en poussée ou en traction – blocage de l'élément élastique dans n'importe quelle position de la course (en balançant les alimentations) – réglage manuel ou automatique des fonctions, même à distance – réglage et auto-réglage des composants ARIA-OLIO à travers des systèmes électriques-électroniques-pneumatiques ou hydrauliques avec la possibilité de donner ou de recevoir des commandes – fins de course électriques pour signaler la position de travail ou de butée – décélérateur pneumatique-hydraulique-mécanique (à ressorts) ou systèmes mixtes – avec élimination de la poussée en fin de course et possibilité de reprise au début du cycle.

### Élément élastique axial ARIA:

L'utilisation de cet article améliore considérablement les applications des éléments élastiques axiaux grâce à sa capacité exceptionnelle de s'adapter aux différentes situations de travail. Sa caractéristique principale est l'utilisation de l'air comprimé comme élément élastique déformable à la place des vieux systèmes mécaniques approximatifs qui sont désormais dépassés.

### Élément élastique axial OLIO:

OLIO est un article qui peut être utilisé aussi bien dans les applications ARIA normales que dans les situations critiques, car il amplifie ses caractéristiques mécaniques. Ce qui le distingue techniquement est l'utilisation d'un fluide incompressible (l'huile) comme unité de poussée qui lui permet si nécessaire de développer des forces élevées unidirectionnelles.

L'utilisation de ces articles comme tendeur de chaîne ou de courroie présente les avantages de la série Ten Bloc, en particulier: - Têtes V-L-R-RR et C interchangeables - Possibilité de rotation de la tête à 360° pour trouver la position de travail la meilleure et pour l'alignement automatique avec l'organe à tendre. Fourniture éventuelle d'une fin de course électrique pour le contrôle du fonctionnement correct de l'élément élastique et de la machine sur laquelle il est installé.

## ARIA – OLIO Patented

**PNEUMATIC OR HYDRAULIC AXIAL ELASTIC ELEMENT – AUTOMATIC CHAIN TENSIONER – AUTOMATIC BELT TENSIONER SHOCK ABSORBER – PRESSURE UNIT – LOCKING UNIT**

**Main features:** ARIA: *pneumatic cylinder*, OLIO: *hydraulic cylinder*, operation by thrust or traction, variable or constant thrust force, control of developed force, control limit stop, with OLIO extremely high developed force, easy to assemble.

The ARIA and OLIO items are characterised by innovative ideas that improve the functioning and application of elastic elements and enable new uses that enrich the available technical solutions and mechanical functions.

**Common technical innovation:** – easy to assemble as there is no axial force to load – constant developed thrust – option of adjusting effective strength – manual and automatic stroke variation – option of working by thrust or traction – locking the elastic part at any position during the stroke (balancing the feeds) – manual or automatic function adjustment, also remote – adjustment and auto-adjustment of ARIA-OLIO items through electrical-electronic-pneumatic or hydraulic systems with option to receive or give commands – fitted with electrical limit stops to show position of work or end of stroke – pneumatic-hydraulic-mechanical (with springs) deceleration or mixed systems – with elimination of thrust at end of stroke and option to reactivate it at the beginning of the cycle.

### ARIA axial elastic element:

The use of this item significantly improves applications of axial elastic elements thanks to its excellent ability to adapt to different work situations. Its most characteristic solution is the use of compressed air as a deformable elastic element instead of the old inaccurate mechanical systems which are now obsolete.

### OLIO axial elastic element:

OLIO is an item that can be used both in normal ARIA applications and other more onerous ones as it enhances their mechanical characteristics. Its most characteristic technical feature is the use of incompressible fluid (oil) as the thrust unit, making it possible to develop extremely high levels of force, which may be one-directional if necessary.

The use of these items as chain or belt tensioners maintains the advantages of the Ten Bloc series, especially: - option to interchange heads V-L-R-RR and C; - possibility to rotate head 360° to find best working position and for self-alignment with item to be tensioned; - option to fit with travel-end switch to check proper functioning of elastic element and the machine it is installed on.



**ARIA OLIO – ARIA OLIO**



**AS** page 109



**AD** page 109



**AS 5** page 110



**AD 5** page 110



**OS** page 111



**OD** page 111



**OS 5 / OS 25**  
page 112-113



**OD 5 / OD 25**  
page 112-113



**VA** page 115



**LA** page 115



**FRA** page 116



**FA** page 116



**RRA** page 117



**RAUA** page 118

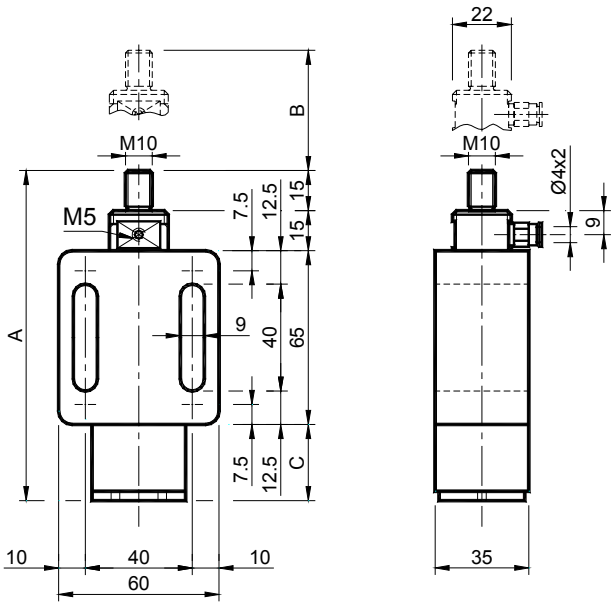


**RAPA** page 118



**E** page 114

Eléments élastiques **ARIA** – Type: **AS 2** (action simple en poussée)  
*ARIA Elastic elements – Type: AS 2 (simple action in drag condition)*



**MATERIAUX** Corps en aluminium, cylindre en aluminium, bouchons en acier.

**TRAITEMENTS** Aluminium sablé, composants métalliques zingués.

**UTILISATION** Cet article utilise un ressort à air comme élément de poussée. Il est donc indiqué pour pousser ou presser mais aussi pour amortir ou absorber les vibrations, oscillations, chocs, déchirements, etc.

**MATERIALS** Body, cylinder made of aluminium, stoppers made of steel.

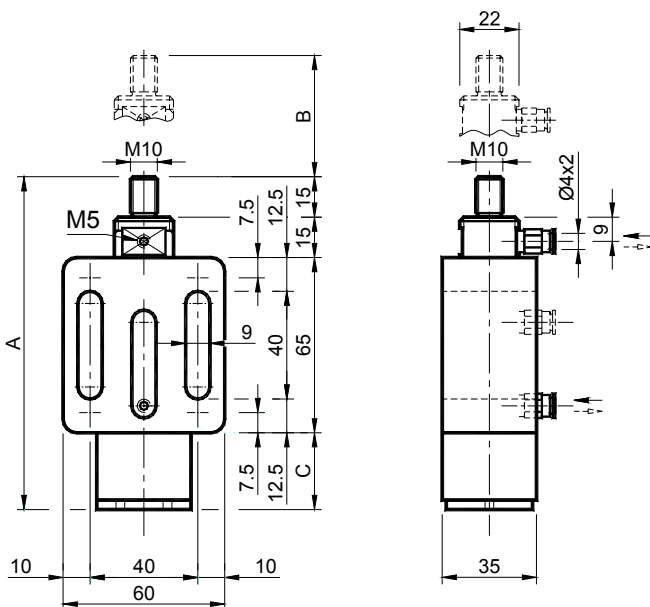
**TREATMENTS** Sandblasted aluminium, galvanized metallic components.

**USE** This element is equipped with an air spring acting as a thrust element, so it is suitable to thrust or to press, but also to amortize or absorb vibrations, oscillations, shocks, tearings, etc.

Functioning: **SINGLE ACTION (IN THRUST CONDITIONS).**

Type Type	Code n°	A	B	C	Newton (6 bar)		Poids Weight Kg	Type Type	Code n°
					Spinta Push	Tiro Pull			
<b>AS 2-10</b>	OL010010	148	30	53	0÷150	0÷105	0.61	<b>AD 2-10</b>	OL010537
<b>AS 2-11</b>	OL010011	163	45	68	0÷150	0÷105	0.77	<b>AD 2-11</b>	OL010538
<b>AS 2-12</b>	OL010012	213	95	118	0÷150	0÷105	1.15	<b>AD 2-12</b>	OL010539
<b>AS 2-13</b>	OL010013	263	145	168	0÷150	0÷105	1.60	<b>AD 2-13</b>	OL010540
<b>AS 2-14</b>	OL010014	313	195	218	0÷150	0÷105	1.80	<b>AD 2-14</b>	OL010541

Eléments élastiques **ARIA** – Type: **AD2** (double action en poussée et en traction)  
*ARIA Elastic elements – Type: AD2 (double action in thrust and drag condition)*



**MATERIAUX** Corps et cylindre en aluminium, bouchons en acier.

**TRAITEMENTS** Aluminium sablé, composants en métal zingué.

**UTILISATION** Ce produit utilise un ressort à air comme élément de poussée. Il est donc indiqué pour absorber les vibrations, oscillations, chocs, déchirements, etc.

Functioning: **DOUBLE ACTION (EN POUSSEE ET EN TRACTION).**

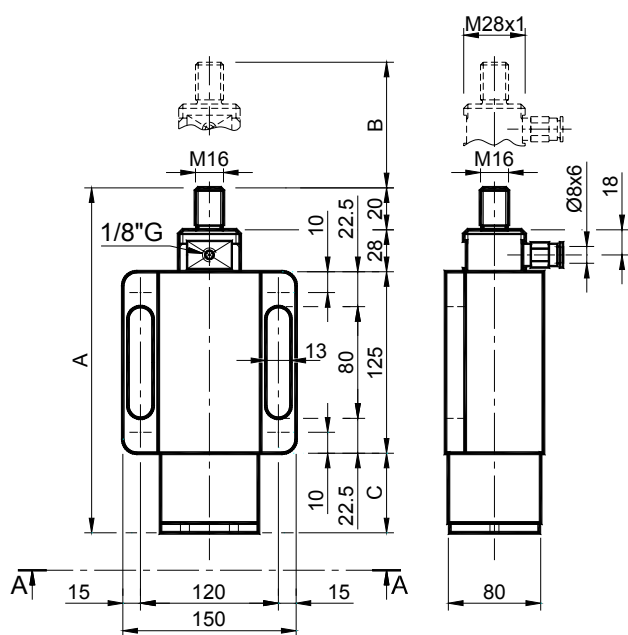
**MATERIALS** Body, cylinder made of aluminium, stoppers made of steel.

**TREATMENTS** Sandblasted aluminium, galvanized metallic components.

**USE** This element is equipped with an air spring acting as a thrust element, so it is particularly suitable for all the cases which require absorption of vibrations, oscillations, shocks, tearings, etc.

Functioning: **DOUBLE ACTION (IN THRUST AND DRAG CONDITIONS).**

Eléments élastiques **ARIA** – Type: **AS5** (action simple en poussée)  
*ARIA Elastic elements – Type: AS5 (single action in drag condition)*



**MATERIAUX** Corps en aluminium, cylindre en aluminium, bouchons en acier.

**TRAITEMENTS** Aluminium sablé, composants métalliques zingués.

**UTILISATION** Cet article utilise un ressort à air comme élément de poussée. Il est donc indiqué pour pousser ou presser mais aussi pour amortir ou absorber les vibrations, oscillations, les chocs, déchirements, etc.

Fonctionnement: ACTION SIMPLE (EN POUSSEE).

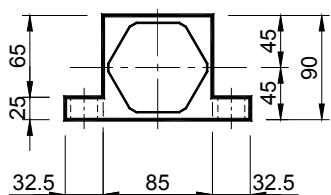


**MATERIALS** Body, cylinder made of aluminium, stoppers made of steel.

**TREATMENTS** Sandblasted aluminium, galvanized metallic components.

**USE** This element is equipped with an air spring acting as a thrust element, so it's particularly suitable to thrust or to press, but also to amortize or absorb vibrations, oscillations, shocks, tearings, etc.

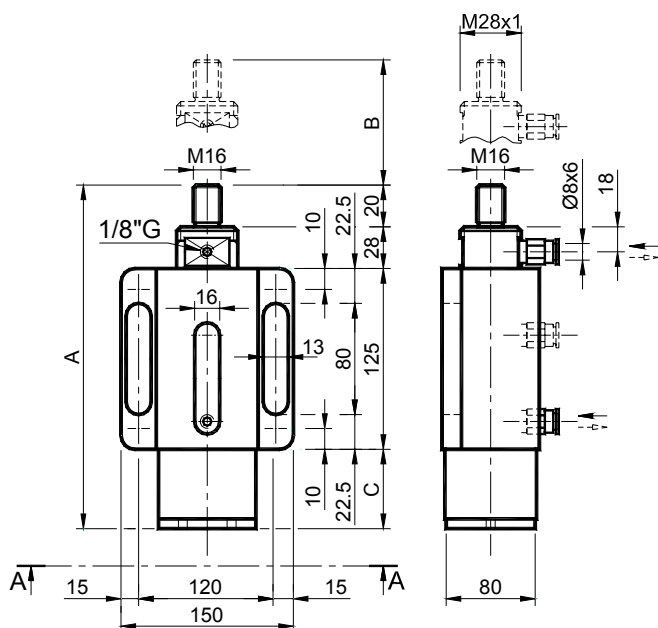
Functioning: SINGLE ACTION (IN THRUST CONDITIONS).



Vue A-A

Type Type	Code n°	A	B	C	Newton (6 bar)		Poids Weight Kg	Type Type	Code n°
					Poussée Push	Traction Pull			
AS 5-10	OL010015	243	50	70	0÷830	0÷710	6.35	AD 5-10	OL010542
AS 5-11	OL010016	293	100	120	0÷830	0÷710	6.85	AD 5-11	OL010543
AS 5-12	OL010017	343	150	170	0÷830	0÷710	7.35	AD 5-12	OL010544
AS 5-13	OL010018	393	200	220	0÷830	0÷710	7.95	AD 5-13	OL010545
AS 5-14	OL010019	443	250	270	0÷830	0÷710	8.90	AD 5-14	OL010546

Eléments élastiques **ARIA** – Type: **AD5** (double action en poussée et en traction)  
*ARIA Elastic elements – Type: AD5 (double action in thrust and drag condition)*



**MATERIAUX** Corps et cylindre en aluminium, bouchons en acier.

**TRAITEMENTS** Aluminium sablé, composants métalliques zingués.

**UTILISATION** Cet article utilise un ressort à air comme élément de poussée. Il est donc indiqué pour pousser ou presser mais aussi pour amortir ou absorber les vibrations, oscillations, les chocs, déchirements, etc.

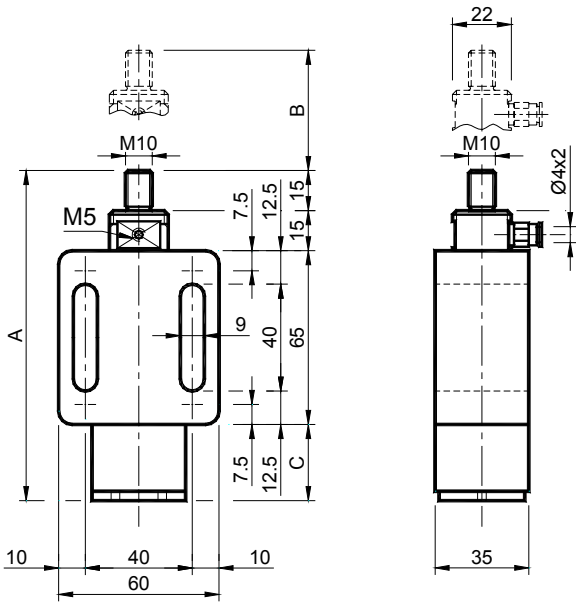
Fonctionnement: DOUBLE ACTION (EN POUSSEE ET EN TRACTION).

**MATERIALS** Body, cylinder made of aluminium, stoppers made of steel.  
**TREATMENTS** Sandblasted aluminium, galvanized metallic components.

**USE** This element is equipped with an air spring acting as a thrust element, so it's particularly suitable for all the cases which require absorption of vibrations, oscillations, shocks, tearings, etc.  
Functioning: DOUBLE ACTION (IN THRUST AND DRAG CONDITIONS).



Eléments incompressibles **OLIO** – Type: **OS2** (action simple en poussée)  
**OLIO Incompressible Elements** – Type: **OS2** (simple action in drag condition)



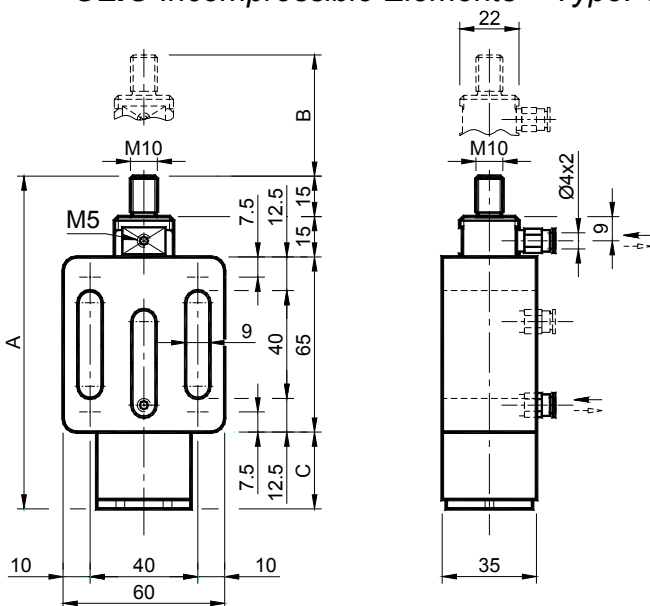
**MATERIAUX** Corps et cylindre en aluminium, bouchons en acier.  
**TRAITEMENTS** Aluminium sablé, composants métalliques zingués.  
**UTILISATION** Cet article exerce une force axiale au moyen de l'huile alimentée sous pression. Avec les applications oléodynamiques, on obtient des groupes incompressibles qui exercent des forces unidirectionnelles.  
 Fonctionnement: ACTION SIMPLE (EN POUSSEE).  
 PRESSION D'EXERCICE: 40 BAR.



**MATERIALS** Body and cylinder made of aluminium, stoppers made of steel.  
**TREATMENTS** Sandblasted aluminium, galvanized metallic components.  
**USE** This item develops its axial force by means of the pressured oil. Incompressible units with their unidirectional force can be obtained through oleodynamical applications.  
 Functioning: SINGLE ACTION (IN DRAG CONDITIONS).  
 OPERATING PRESSURE: 40 BAR.

Type Type	Code n°	A	B	C	Newton		Poids Weight Kg	Type Type	Code n°
					Poussée Push	Traction Pull			
<b>OS 2-10</b>	OL020010	153	30	53	0÷800	0÷490	0.61	<b>OD 2-10</b>	OL020550
<b>OS 2-11</b>	OL020011	168	45	68	0÷800	0÷490	0.77	<b>OD 2-11</b>	OL020551
<b>OS 2-12</b>	OL020012	218	95	118	0÷800	0÷490	1.15	<b>OD 2-12</b>	OL020552
<b>OS 2-13</b>	OL020013	268	145	168	0÷800	0÷490	1.60	<b>OD 2-13</b>	OL020553
<b>OS 2-14</b>	OL020014	318	195	218	0÷800	0÷490	1.80	<b>OD 2-14</b>	OL020554

Eléments incompressibles **OLIO** – Type: **OD2** (double action en poussée et en traction)  
**OLIO Incompressible Elements** – Type: **OD2** (double action in thrust and drag conditions)

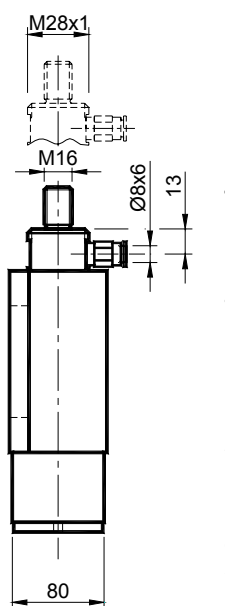
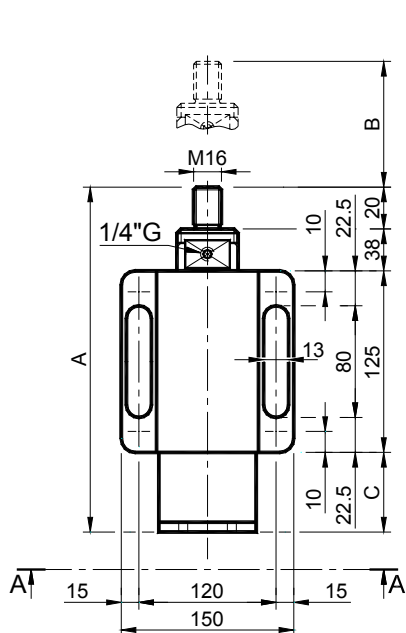


**MATERIAUX** Corps et cylindre en aluminium, bouchons en acier.  
**TRAITEMENTS** Aluminium sablé, composants métalliques zingués.  
**UTILISATION** Cet article développe la force axiale au moyen de l'huile alimentée sous pression. Avec les applications oléodynamiques, on obtient des groupes incompressibles qui exercent des forces unidirectionnelles.  
 Fonctionnement: DOUBLE ACTION (EN POUSSEE ET EN TRACTION).  
 PRESSION D'EXERCICE: 40 BAR.



**MATERIALS** Body and cylinder made of aluminium, stoppers made of steel.  
**TREATMENTS** Sandblasted aluminium, galvanized metallic components.  
**USE** This item develops its axial force by means of the pressured oil. Incompressible units with their unidirectional force can be obtained through oleodynamical applications.  
 Functioning: DOUBLE ACTION (IN THRUST AND DRAG CONDITIONS).  
 OPERATING PRESSURE: 40 BAR.

Eléments incompressibles **OLIO** – Type: **OS5** (action simple en poussée)  
*OLIO Incompressible Elements – Type: OS5 (simple action in drag condition)*



**MATERIAUX** Corps et cylindre en aluminium, bouchons en acier.

**TRAITEMENTS** Aluminium sablé, composants métalliques zingués.

**UTILISATION** Cet article développe la force axiale au moyen de l'huile alimentée sous pression. Avec les applications oléodynamiques, on obtient des groupes incompressibles qui exercent des forces unidirectionnelles.

Fonctionnement: ACTION SIMPLE (EN POUSSEE).  
PRESSION D'EXERCICE: 40 BAR.

**MATERIALS** Body and cylinder made of aluminium, stoppers made of steel.

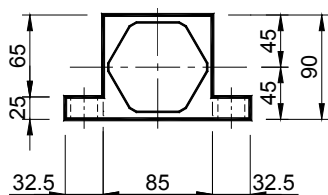
**TREATMENTS** Sandblasted aluminium, galvanized metallic components.

**USE** This item develops its axial force by means of the pressured oil.

Incompressible units with their unidirectional force can be obtained through oleodynamical applications.

Functioning: SINGLE ACTION (IN DRAG CONDITIONS).

OPERATING PRESSURE: 40 BAR.

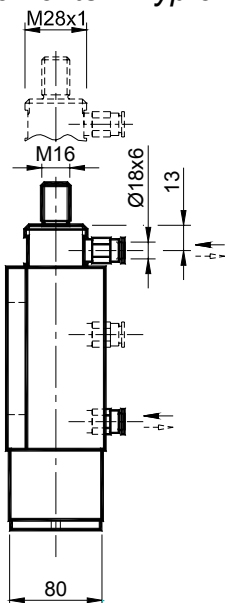
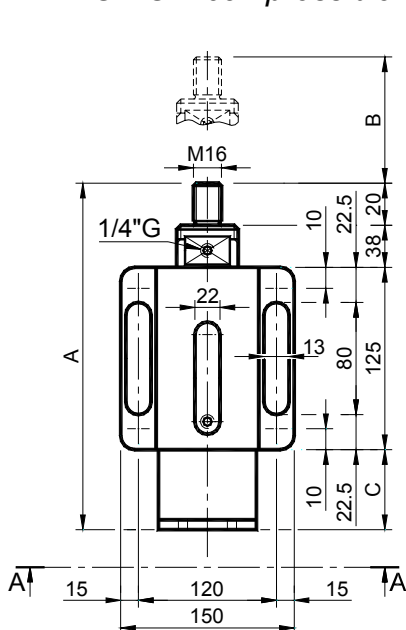


Vue A-A

Type Type	Code n°	A	B	C	Newton		Poids Weight Kg	Type Type	Code n°
					Poussée Push	Traction Pull			
OS 5-10	OL020015	253	50	70	0÷5000	0÷4200	6.35	OD 5-10	OL020555
OS 5-11	OL020016	303	100	120	0÷5000	0÷4200	6.85	OD 5-11	OL020556
OS 5-12	OL020017	353	150	170	0÷5000	0÷4200	7.35	OD 5-12	OL020557
OS 5-13	OL020018	403	200	220	0÷5000	0÷4200	7.95	OD 5-13	OL020558
OS 5-14	OL020019	453	250	270	0÷5000	0÷4200	8.90	OD 5-14	OL020559



Eléments incompressibles **OLIO** – Type: **OD5** (double action en poussée et en traction)  
*OLIO Incompressible Elements – Type: OD5 (double action in thrust and drag condition)*



**MATERIAUX** Corps et cylindre en aluminium, bouchons en acier.

**TRAITEMENTS** Aluminium sablé, composants métalliques zingués.

**UTILISATION** Cet article développe la force axiale au moyen de l'huile alimentée sous pression. Avec les applications oléodynamiques, on obtient des groupes incompressibles qui exercent des forces unidirectionnelles.

Fonctionnement: DOUBLE ACTION (EN POUSSEE ET EN TRACTION).  
PRESSION D'EXERCICE: 40 BAR.

**MATERIALS** Body and cylinder made of aluminium, stoppers made of steel.

**TREATMENTS** Sandblasted aluminium, galvanized metallic components.

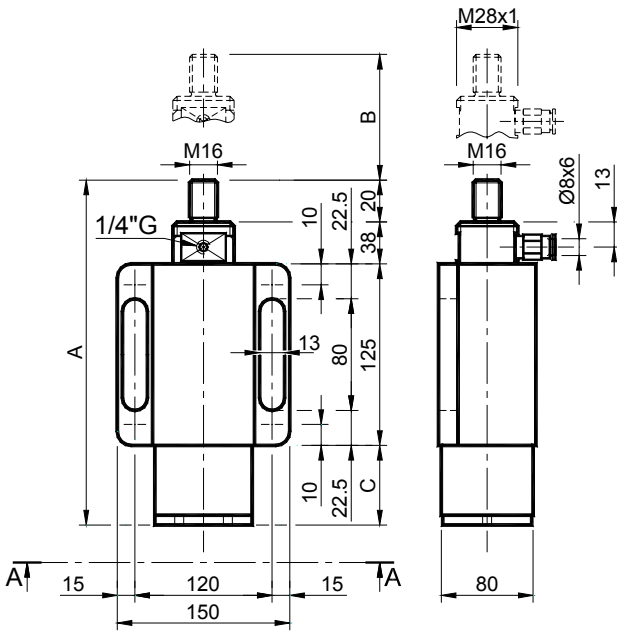
**USE** This item develops its axial force by means of the pressured oil.

Incompressible units with their unidirectional force can be obtained through oleodynamical applications.

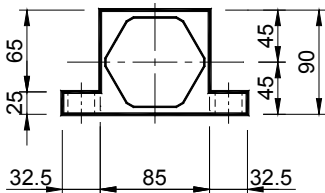
Functioning: DOUBLE ACTION (IN THRUST AND DRAG CONDITIONS).

OPERATING PRESSURE: 40 BAR.

Eléments incompressibles **OLIO** – Type: **OS25-10** (action simple en poussée)  
**OLIO Incompressible Elements** – Type: **OS25-10** (simple action in drag condition)

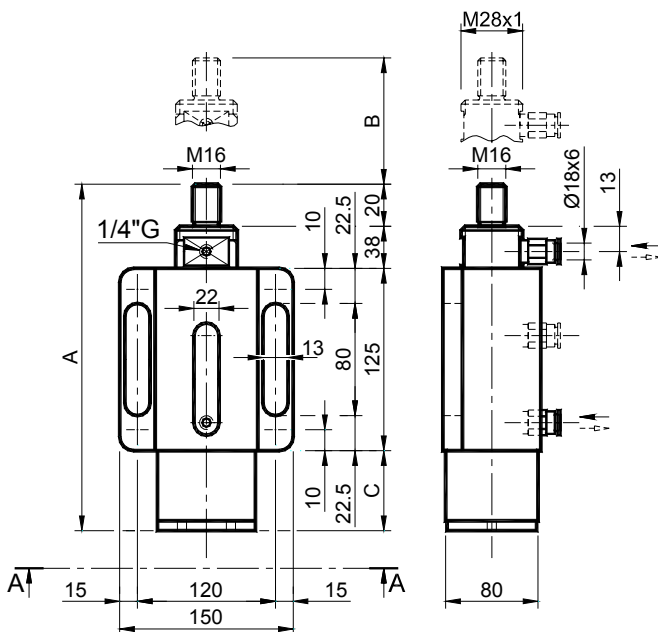


Code **OL020026**



Vue **A-A**

Eléments incompressibles **OLIO** – Type: **OD25-10** (double action en poussée et en traction)  
**OLIO Incompressible Elements** – Type: **OD25-10** (double action in thrust and drag condition)



Code **OL020566**

**MATERIAUX** Corps, cylindre et bouchons en acier.  
**TRAITEMENTS** Composants métalliques zingués.  
**UTILISATION** Cet article développe la force axiale au moyen de l'huile alimentée sous pression. Avec les applications oléodynamiques, on obtient des groupes incompressibles qui exercent des forces unidirectionnelles.  
Fonctionnement: ACTION SIMPLE (EN POUSSEE).  
PRESSION D'EXERCICE: 380 BAR.  
FORCE DE POUSSEE: 0+30500 N.

**MATERIALS** Body made of steel, cylinder and stoppers made of steel.  
**TREATMENTS** Galvanized metallic components.  
**USE** This item develops its axial force by means of the pressured oil. Incompressible units with their unidirectional force can be obtained through oleodynamical applications.  
Functioning: SINGLE ACTION (IN DRAG CONDITIONS).  
OPERATING PRESSURE: 380 BAR.  
THRUST FORCE: 0+30500 N.

Poids / Weight: 10.60 Kg



**MATERIAUX** Corps et cylindre en acier, bouchons en acier.  
**TRAITEMENTS** Composants métalliques zingués.  
**UTILISATION** Cet article développe la force axiale au moyen de l'huile alimentée sous pression. Avec les applications oléodynamiques, on obtient des groupes incompressibles qui exercent des forces unidirectionnelles.  
Fonctionnement: DOUBLE ACTION (EN POUSSEE ET EN TRACTION).  
PRESSION D'EXERCICE: 380 BAR.  
FORCE DE POUSSEE: 0+30500 N.  
FORCE DE TRACTION: 0+20900 N.

**MATERIALS** Body made of steel, cylinder and stoppers made of steel.  
**TREATMENTS** Galvanized metallic components.  
**USE** This item develops its axial force by means of the pressured oil. Incompressible units with their unidirectional force can be obtained through oleodynamical applications.  
Functioning: DOUBLE ACTION (IN THRUST AND DRAG CONDITIONS).  
OPERATING PRESSURE: 380 BAR.  
THRUST FORCE: 0+30500 N.  
DRAG FORCE: 0+20900 N.

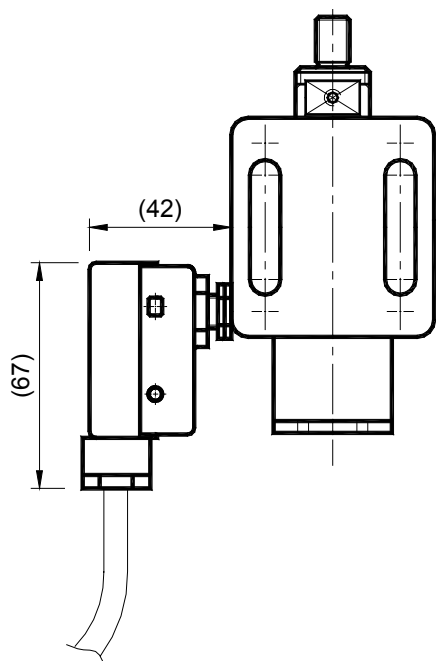
Poids / Weight: 10.60 Kg





**FIN DE COURSE ELECTRIQUE - Type: "E" / TRAVEL-END SWITCH Type: "E"**

Code **OL001590**

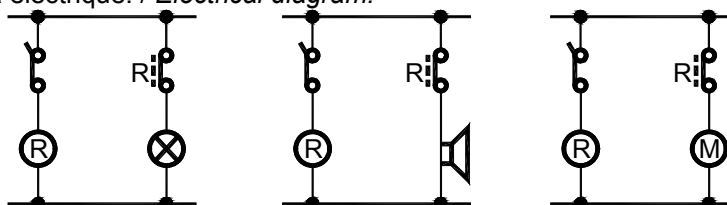


Sur demande, les éléments ARIA/OLIO peuvent être livrés avec une fin de course électrique "E". Les applications avec FCE sont multiples car elles permettent de contrôler le fonctionnement correct des machines et de donner et recevoir des signaux de commande pour les fonctions mécaniques. Ce système est particulièrement indiqué pour garantir l'intégrité de la machine et des opérateurs.

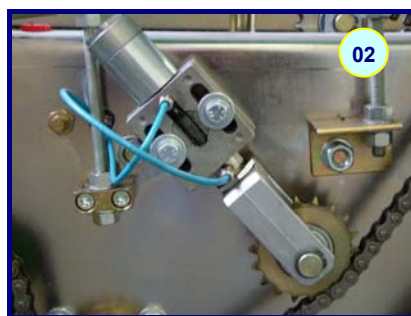
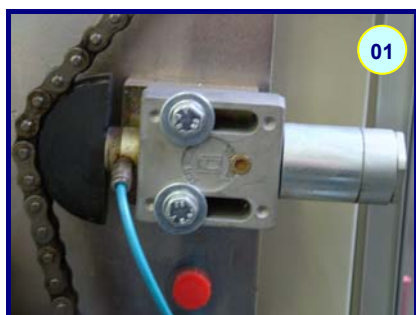


*The ARIA/OLIO elements can be supplied, on demand, with a travel-end switch "E". The applications with FCE are many, since they give the opportunity to check and verify the machine correct functioning, but also to receive and give control signals for execution of mechanical functions. This system is particularly useful when the integrity of the machine needs to be guaranteed and/or to protect the workers' safety.*

Schéma électrique: / Electrical diagram:

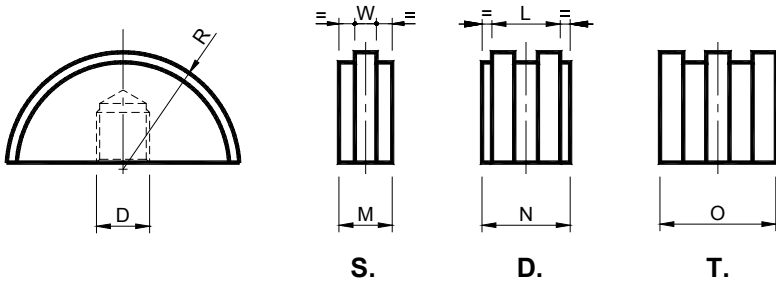


**Photos de l'application / Application photos**



**KIT pour tendeurs de chaîne / KIT for chain tensioner**

Patin en polyéthylène – Type: VA / Polyethylene sliding block – Type: VA



**MATERIAUX** Patin en polyéthylène à haute densité moléculaire.  
**UTILISATION** Profil semi-circulaire pour les petits entraxes ou pour le montage près du pignon.  
 Vitesse de travail  $\leq 20$  m/min.  
 Température de fonctionnement  $\leq 70^{\circ}\text{C}$ .

**MATERIALS** Sliding block made of polyethylene, high molecular density.  
**USE** Semi-circular profile suitable for reduced interaxis or for installation close to the pinion.  
 Operating speed  $\leq 20$  m/min.  
 Operating temperature  $\leq 70^{\circ}\text{C}$ .

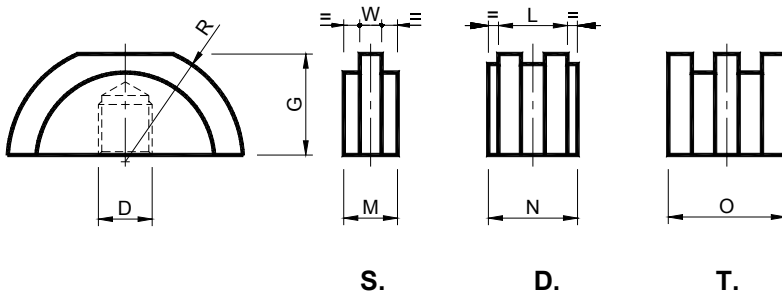
Tous les patins de la taille "2" avec un raccord fileté M10 sont illustrés à la page 49  
 All the sliding blocks for the size "2" with threaded hole M10 are illustrated at page 49

Pour ARIA-OLIO Taille 5: / For ARIA-OLIO size 5:

Type Type	S Code n°	D Code n°	T Code n°	Chaîne Chain	R	W	M	N	O	L	D	Poids Weight Kg		
												S.	D.	T.
VA 5-5	OL001127	OL001137	OL001146	1" x 17.02	55	16	25	47	79	47	M16	0.08	0.19	0.31
VA 5-6	OL001128			1"1/4 x 3/4"	55	18	25	/	/	/	M16	0.09		
VA 5-7	OL001129			1"1/2 x 1"	55	24	24	/	/	/	M16	0.12		

**KIT pour tendeurs de chaîne / KIT for chain tensioner**

Patin en polyéthylène – Type: LA / PolyethSliding block – Type: LA



**MATERIAUX** Patin en polyéthylène à haute densité moléculaire.  
**UTILISATION** Profil semi-circulaire abaissé pour les grands entraxes.  
 Vitesse de travail  $\leq 20$  m/min.  
 Température de fonctionnement  $\leq 70^{\circ}\text{C}$ .

**MATERIALS** Sliding block made of polyethylene, high molecular density.  
**USE** Semi-circular lowered profile, suitable for large interaxis.  
 Operating speed  $\leq 20$  m/min.  
 Operating temperature  $\leq 70^{\circ}\text{C}$ .

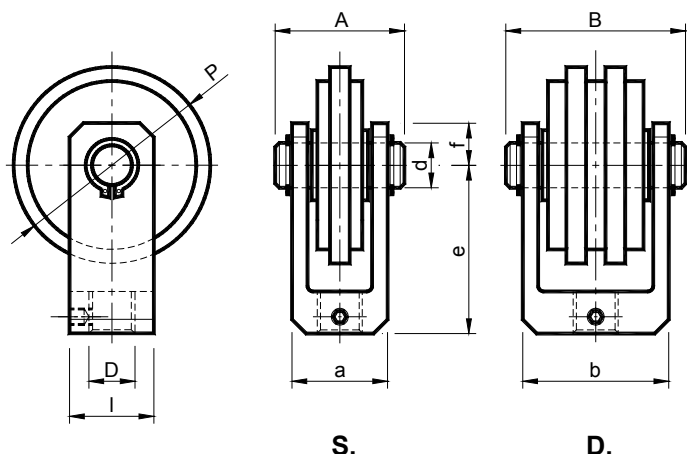
Tous les patins de la taille "2" avec un raccord fileté M10 sont illustrés à la page 50  
 All the sliding blocks for the size "2" with threaded hole M10 are illustrated at page 50

Pour ARIA-OLIO Taille 5: / For Aria Olio size 5:

Type Type	S Code n°	D Code n°	T Code n°	Chaîne Chain	G	R	W	M	N	O	L	D	Poids Weight Kg		
													S.	D.	T.
LA 5-5	OL001164	OL001174	OL001183	1" x 17.02	46	55	16	25	47	79	47	M16	0.08	0.17	0.30
LA 5-6	OL001165			1"1/4 x 3/4"	46	55	18	25	/	/	/	M16	0.08		
LA 5-7	OL001166			1"1/2 x 1"	46	55	24	24	/	/	/	M16	0.11		

**KIT pour tendeurs de chaîne / KIT for chain tensioner**

Molette en polyéthylène sur chape – Type: **FRA** / Polyethylene wheelset on the fork – Type: **FRA**



**MATERIAUX** Chape en aluminium ou en acier.  
Molette en polyéthylène à haute densité moléculaire. Pivot en acier.

**TRAITEMENTS** Chape en aluminium sablé ou acier verni. Pivot en acier zingué.

**UTILISATION** Molette folle sur pivot.  
Vitesse de travail ≤30 m/min.  
Température de fonctionnement ≤70°C.

**MATERIALS** Fork made of aluminium or steel.  
Polyethylene wheel, high molecular density. Pin made of steel.

**TREATMENTS** Fork made of sandblasted aluminium or painted steel.  
Pin made of galvanized steel.

**USE** Idle wheel on the pin.  
Operating speed ≤30 m/min.  
Operating temperature ≤70°C.



Toutes les molettes sur chape de la taille "2" à raccord fileté M10 sont illustrées à la page 51  
All the wheel on the fork for the size "2" and with threaded hole M10 are illustrated at page 51

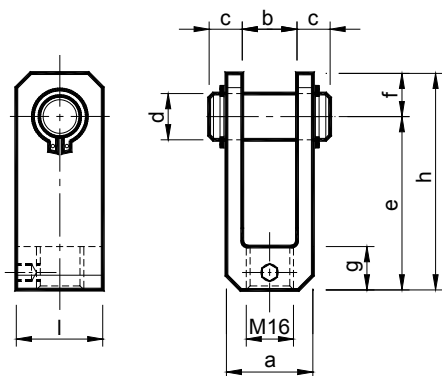
Pour Aria Olio taille 5: / For Aria Olio size 5:

Type Type	Code n° S.	Code n° D.	Chaîne Chain	a	A	b	B	d	D	e	f	l	P	Poids Weight Kg	
														S.	D.
<b>FRA 5-5</b>	Δ OL001217	○ OL001227	1" x 17.02	35	45	67	78	20	M16	77.5	55	40	110	0.42	1.17
<b>FRA 5-6</b>	Δ OL001218		1"1/4 x 3/4"	35	45	/	/	20	M16	77.5	55	40	110	0.43	
<b>FRA 5-7</b>	○ OL001219		1"1/2 x 1"	67	78	/	/	20	M16	77.5	55	40	110	0.50	

Δ: Chape en aluminium moulé sous pression / Fork made of light metal die cast

○: Chape en acier soudé / Fork made of welded steel

**Accessoires ARIA OLIO – Type: FA / Accessories ARIA OLIO – Type: FA**



**MATERIAUX** Chape F10 / F11 / F12 / F13 / F15: aluminium (Δ)  
Chape F16 / F17: acier (○)  
Pivot en acier.

**TRAITEMENTS** Chape en aluminium sablé ou en acier verni.  
Pivot en acier zingué.

**MATERIALS** Fork F10 / F11 / F12 / F13 / F15: aluminium (Δ)  
Fork F16 / F17: steel (○)  
Pin made of steel

**TREATMENTS** Fork made of sandblasted aluminium or painted steel.  
Pin made of galvanized steel.



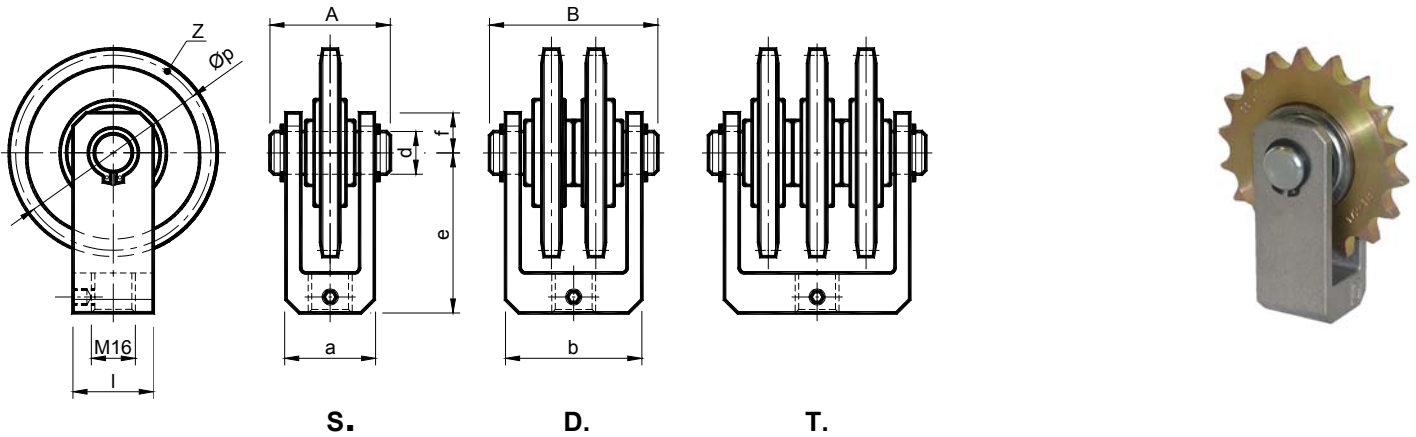
Toutes les chapes de la taille "2" à raccord fileté M10 sont illustrées à la page 58  
All the forks for the size "2" and with threaded hole M10 are illustrated at page 58

Pour Aria Olio taille 5: / For Aria Olio size 5:

Type Type	Code n°	a	b	c	d	e	f	G	h	l	Poids Weight Kg
<b>FA 10</b>	Δ OL001196	30	19	10.5	16	60	15	15	75	30	0.14
<b>FA 11</b>	Δ OL001197	35	19	13	16	70	15	15	85	30	0.18
<b>FA 12</b>	Δ OL001198	50	37	11.5	16	60	15	15	75	30	0.19
<b>FA 13</b>	Δ OL001199	55	37	14	16	70	15	15	85	30	0.24
<b>FA 14</b>	○ OL001200	70	52	14	16	70	15	15	85	35	0.60
<b>FA 15</b>	Δ OL001201	35	19	13	20	77.5	17.5	17.5	95	40	0.28
<b>FA 16</b>	○ OL001202	67	51	13	20	77.5	17.5	17.5	95	40	0.84
<b>FA 17</b>	○ OL001203	100	80	15	20	77.5	17.5	17.5	95	40	1.00

**KIT pour tendeurs de chaîne / KIT for chain tensioner**

Pignon en acier sur chape – Type: **RRA** / Sprocket made of steel on the fork – Type: **RRA**



**MATERIAUX** La chape est normalement en aluminium et en acier pour les mesures les plus grandes. Le roulement, la couronne dentée et le pivot sont en acier.

**TRAITEMENTS** Chape en aluminium sablé ou en acier verni. Couronne et pivot en acier zingué.

**UTILISATION** Pignon fou sur chape. Le pignon est composé d'une couronne en acier montée sur des roulements à base nationale élargie. Sur demande, il peut être livré avec des roulements INA. Les kits de chaîne triple, ASA, métriques ou non unifiés sont réalisés seulement sur demande.  
Vitesse de travail ≤60 m/min.  
Température de fonctionnement ≤100°C.

**MATERIALS** The fork is usually made of aluminium, only for bigger sizes it is made of steel. The bearing, the toothed crown and the pin are made of steel.

**TREATMENTS** Fork made of sandblasted aluminium or painted steel. Crown and pin made of galvanized steel.

**USE** Idle pin on the fork. The sprocket consists of a steel crown, installed on national enlarged bearings. On demand INA bearings can be supplied.  
The KIT for triple chains, ASA, metric or not standard are made only on request.  
Operating speed ≤60 m/min.  
Operating temperature ≤100°C.

Les pignons tendeurs de chaîne sur chape de la taille "2" à raccord fileté M10 sont illustrés à la page 52  
All the sprockets on the fork for the size "2" and with treaded hole M10 are illustrated at page 52

Pour Aria Olio taille 5: / For Aria Olio size 5:

Type Type	Code n° S.	Code n° D.	Chaîne Chain	a	A	b	B	D	e	f	l	Øp	Z	Poids Weight Kg	
														S.	D.
<b>RRA 5-5</b>	Δ OL001254	○ OL001264	1" x 17.02	35	45	67	78	20	77.5	17.5	40	98.14	12	1.00	2.33
<b>RRA 5-6</b>	○ OL001255	○ OL001265	1"1/4 x 3/4"	40	50	80	88	20	100	25	50	132.65	13	2.90	4.56
<b>RRA 5-7</b>	○ OL001256	○ OL001266	1"1/2 x 1"	50	60	98	110	20	100	25	50	135.21	11	3.30	5.40

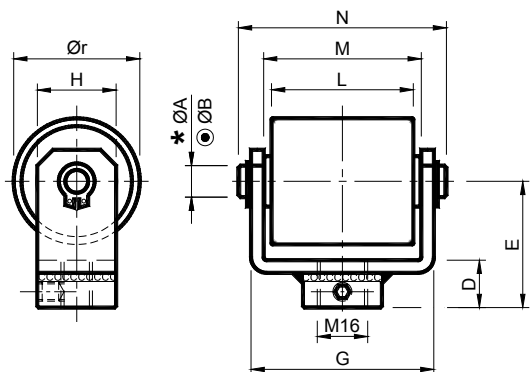
Δ: Chape en aluminium moulé sous pression / Fork made of light metal die cast

○: Chape en acier soudé / Fork made of welded steel

**KIT pour tendeurs de chaîne / KIT for belt-tighteners**

 Rouleau en acier sur chape – Type: **RAUA** / Rouleau en polyamide sur chape – Type: **RAPA**  
 Roller set in steel on the fork – Type: **RAUA** / Roller set in polyamide on the fork – Type: **RAPA**

**RAUA**

**RAPA**

**MATERIAUX RAUA:** Chape, roulements, pivot, entretoises et rouleau en acier.

**RAPA:** Chape, roulements, pivot et entretoises en acier, rouleau en polyamide PA6+MoS noir.

**TRAITEMENTS RAUA:** Chape vernie au four, composants métalliques en acier zingué.

**RAPA:** Chape vernie au four, composants métalliques en acier zingué, rouleau tourné

**UTILISATION** Rouleau avec roulements ZZ lubrifiés.

**MATERIALS RAUA:** Fork, bearings, pin, spacers, roller made of steel.

**RAPA:** Fork, bearings, pin, spacers made of steel, roller made of black polyamide PA6+MoS.

**TREATMENTS RAUA:** Fork oven painted, metallic components made of galvanized steel

**RAPA:** Fork oven painted, metallic components made of galvanized steel, The roller is turned 1.6.

**USE** Roller with ZZ greased bearings.

\* ØA : Pour les rouleaux en acier / For roller made of steel

ØB : Pour les rouleaux en polyamide / For roller made of polyamide

Les rouleaux sur chape de la taille "2" à raccord fileté M10 sont illustrés à la page 53

All the srollers on the fork for the size "2" and with treaded hole M10 are illustrated at page 53

Rouleau en acier Roller set in steel												Rouleau en polyamide Roller set in polyamide				Poids Weight Kg	
Type Type	Code n°	* ØA	ØB	D	E	G	H	L	M	N	Ør	Type Type	Code n°	RAUA	RAPA		
RAUA 4-16	OL001640	16	12	15	50	75	35	60	65	85	60	RAPA 4-16	OL001650	1.16	0.65		
RAUA 5-16	OL001641	20	20	20	65	111	45	90	95	121.5	80	RAPA 5-16	OL001651	2.98	1.70		
RAUA 6-16	OL001642	20	20	20	70	156	45	135	140	167	90	RAPA 6-16	OL001652	5.80	2.49		

Champ d'application Working field				Champ d'application Working field			
Type Type	Ø Rouleau Roller	Nombre de tours max Max rpm	Roulement Bearing	Type Type	Ø Rouleau Roller	Nombre de tours max Max rpm	Roulement Bearing
RAUA 4-16	60	9500	6304	RAPA 4-16	60	6000	6301
RAUA 5-16	80	6500	6306	RAPA 5-16	80	5000	6304
RAUA 6-16	90	6500	6306	RAPA 6-16	90	4500	6304

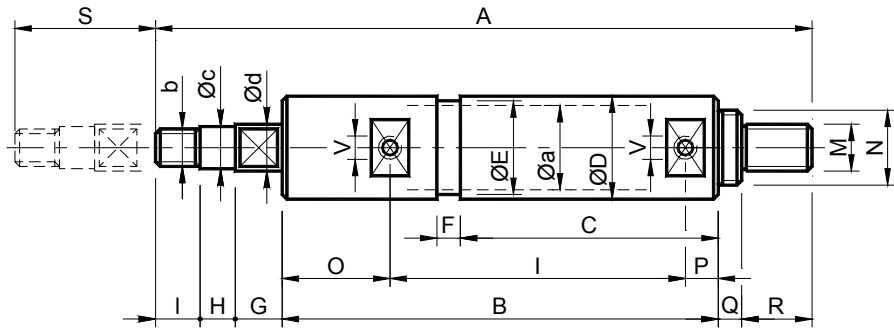
Le nombre de tours indiqué dans le tableau est approximatif. L'application doit être évaluée suivant l'utilisation, le facteur de service et les conditions de travail.

The rpm indicated in the chart is approximate. The application must be considered according to the type of use, the service factor and the working conditions.

**Accessoires pneumatiques ARIA / ARIA pneumatic accessories**

Cylindre  
pneumatique  
Type: CA

Pneumatic cylinder  
Type: CA

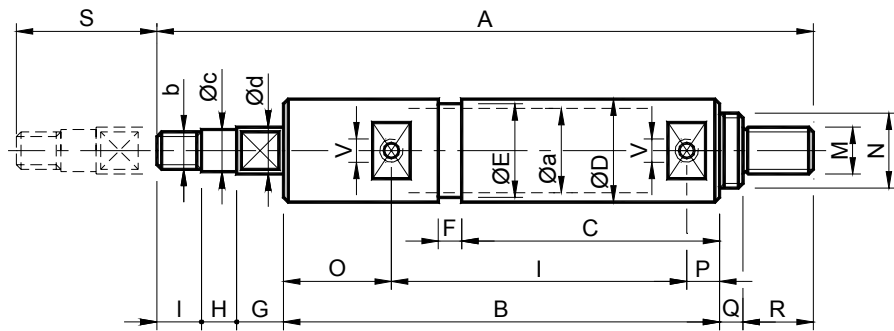


Type Type	Code n°	t	A	B	C	D	a	b	c	d	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	V	Newton (6 bar)		Poids Weight Kg
																									Poussée	Traction	
CA 2-10	OL001005	4x2	135	93	/	22	18	M8	9	10	/	/	10	7.5	61	9.5	M10	/	23	9	/	15	30	M5	0+150	0+105	0.14
CA 2-11	OL001006	4x2	150	108	/	22	18	M8	9	10	/	/	10	7.5	76	9.5	M10	/	23	9	/	15	45	M5	0+150	0+105	0.21
CA 2-12	OL001007	4x2	200	158	/	22	18	M8	9	10	/	/	10	7.5	126	9.5	M10	/	23	9	/	15	95	M5	0+150	0+105	0.45
CA 2-13	OL001008	4x2	250	208	/	22	18	M8	9	10	/	/	10	7.5	176	9.5	M10	/	23	9	/	15	145	M5	0+150	0+105	0.68
CA 2-14	OL001009	4x2	300	258	/	22	18	M8	9	10	/	/	10	7.5	226	9.5	M10	/	23	9	/	15	195	M5	0+150	0+105	0.91
CA 5-10	OL001015	8x6	229	155	90	49	42	M10	12	16	47	10	15	16	117	15	M16	M28 x1	28	10	8	20	50	1/8"G	0+830	0+710	0.73
CA 5-11	OL001016	8x6	279	205	140	49	42	M10	12	16	47	10	15	16	167	15	M16	M28 x1	28	10	8	20	100	1/8"G	0+830	0+710	1.05
CA 5-12	OL001017	8x6	329	255	190	49	42	M10	12	16	47	10	15	16	217	15	M16	M28 x1	28	10	8	20	150	1/8"G	0+830	0+710	1.36
CA 5-13	OL001018	8x6	379	305	240	49	42	M10	12	16	47	10	15	16	267	15	M16	M28 x1	28	10	8	20	200	1/8"G	0+830	0+710	1.67
CA 5-14	OL001019	8x6	429	355	290	49	42	M10	12	16	47	10	15	16	317	15	M16	M28 x1	28	10	8	20	250	1/8"G	0+830	0+710	1.98

**Accessoires oléodynamiques OLIO / OLIO oleodynamical accessories**

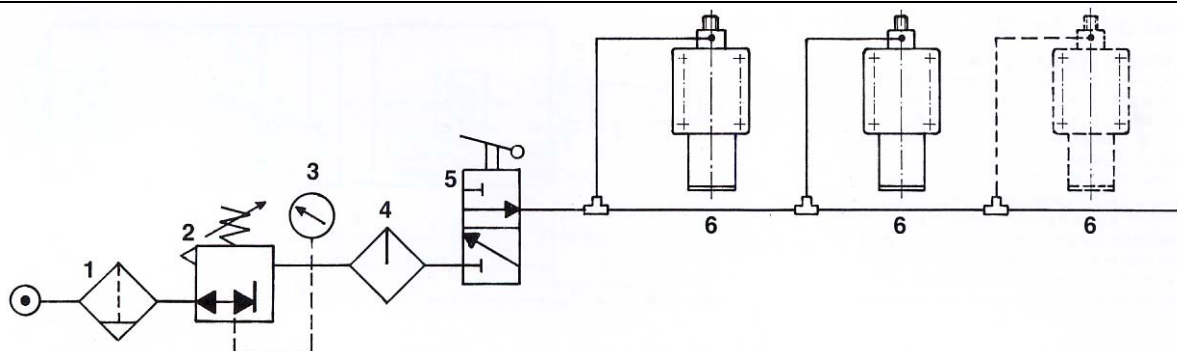
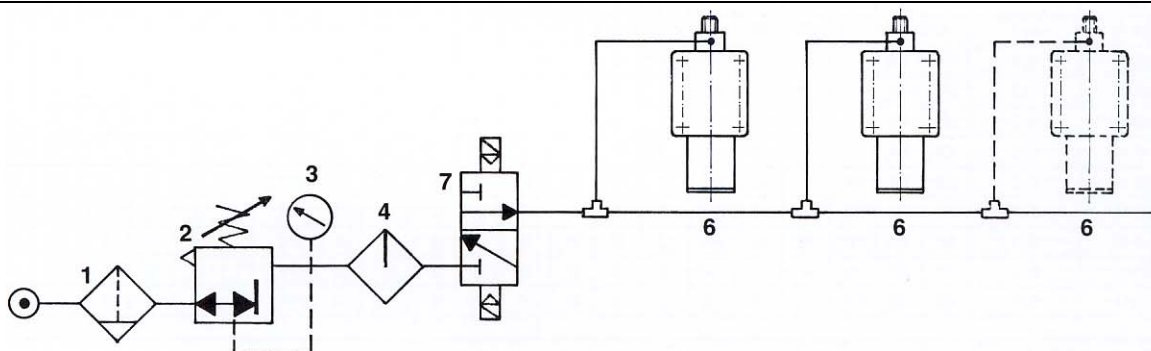
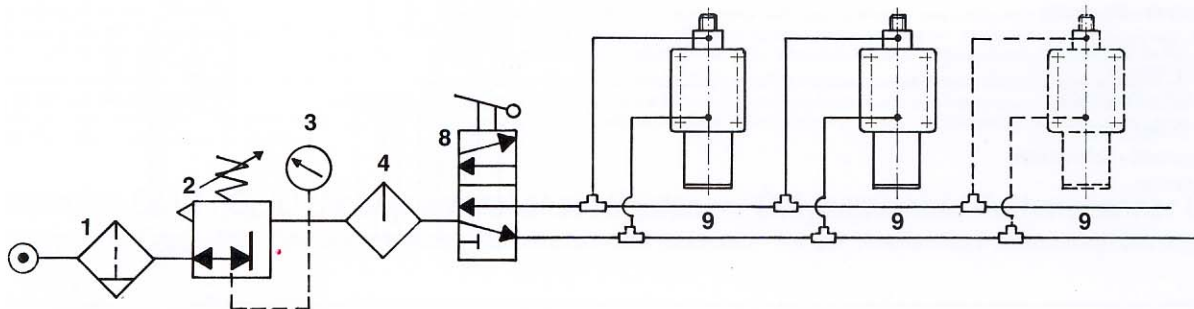
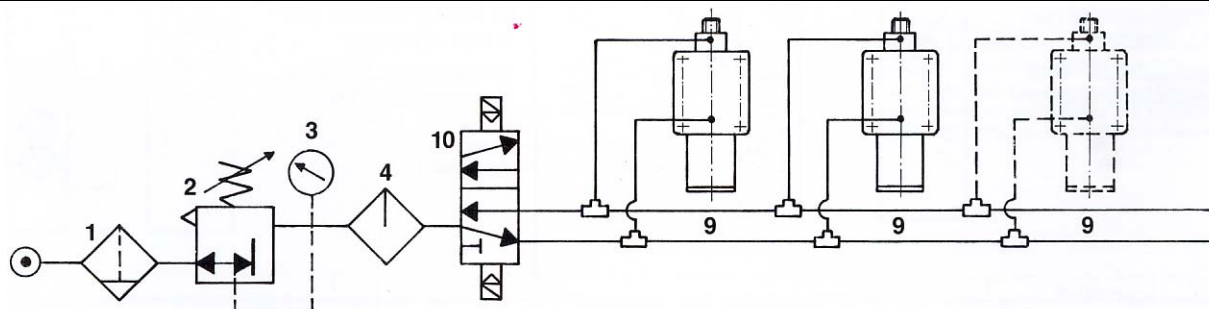
Cylindre  
oléodynamique  
Type: OL

Oleodynamical  
cylinder  
Type: OL



Type Type	Code n°	t	A	B	C	D	a	b	c	d	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	V	BAR	Newton		Poids Weight Kg
																										Poussée	Traction	
CO 2-10	OL001020	4x2	140	98	/	22	16	M8	9	10	/	/	10	7.5	65	9.5	M10	/	23	10	/	15	30	M6x1	40	0+800	0+490	0.14
CO 2-11	OL001021	4x2	155	113	/	22	16	M8	9	10	/	/	10	7.5	80	9.5	M10	/	23	10	/	15	45	M6x1	40	0+800	0+490	0.21
CO 2-12	OL001022	4x2	205	163	/	22	16	M8	9	10	/	/	10	7.5	130	9.5	M10	/	23	10	/	15	95	M6x1	40	0+800	0+490	0.45
CO 2-13	OL001023	4x2	255	213	/	22	16	M8	9	10	/	/	10	7.5	180	9.5	M10	/	23	10	/	15	145	M6x1	40	0+800	0+490	0.68
CO 2-14	OL001024	4x2	305	263	/	22	16	M8	9	10	/	/	10	7.5	230	9.5	M10	/	23	10	/	15	195	M6x1	40	0+800	0+490	0.91
CO 5-10	OL001030	18x6	239	165	100	50	40	M10	12	16	48	10	15	16	120	15	M16	M28 x1	32	13	8	20	50	1/4"G	40	0+5000	0+4200	0.73
CO 5-11	OL001031	18x6	289	215	150	50	40	M10	12	16	48	10	15	16	170	15	M16	M28 x1	32	13	8	20	100	1/4"G	40	0+5000	0+4200	1.05
CO 5-12	OL001032	18x6	339	265	200	50	40	M10	12	16	48	10	15	16	220	15	M16	M28 x1	32	13	8	20	150	1/4"G	40	0+5000	0+4200	1.36
CO 5-13	OL001033	18x6	389	315	250	50	40	M10	12	16	48	10	15	16	270	15	M16	M28 x1	32	13	8	20	200	1/4"G	40	0+5000	0+4200	1.67
CO 5-14	OL001034	18x6	439	365	300	50	40	M10	12	16	48	10	15	16	320	15	M16	M28 x1	32	13	8	20	250	1/4"G	40	0+5000	0+4200	1.98
CO 22-10	OL001040	12.7x4.8	145	103	/	22	16	M8	9	10	/	/	10	7.5	/	9.5	M10	/	/	13	/	15	30	1/8"G	200	0+4000	/	0.20
CO 25-10	OL001045	18x6	239	165	100	50	32	M10	12	8	48	10	15	16	120	15	M16	32	32	13	8	20	50	1/4"G	380	0+30500	0+20900	0.80

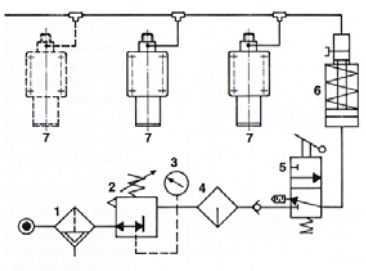
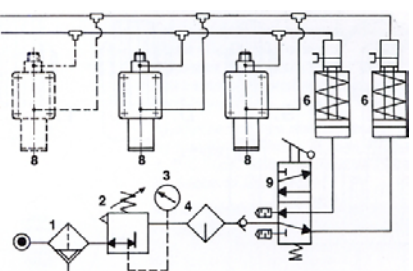
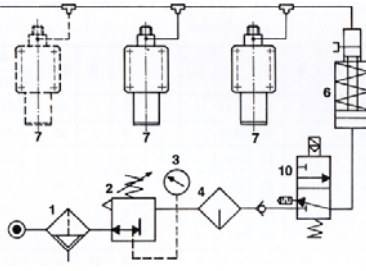
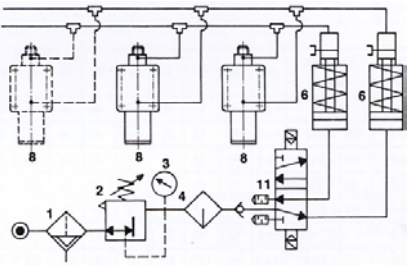
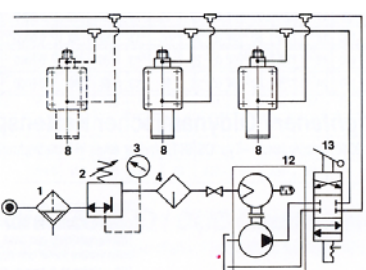
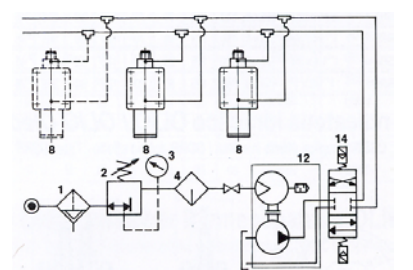
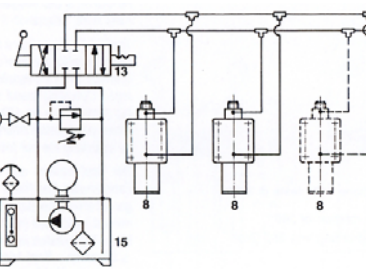
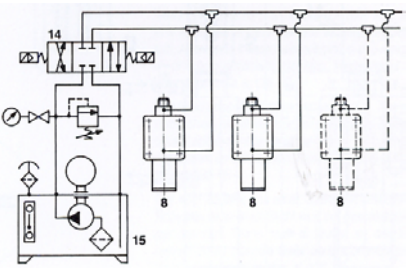
**Schémas de fonctionnement ARIA / ARIA Operating diagrams**

 Schéma A  
 Diagram A

 Schéma B  
 Diagram B

 Schéma C  
 Diagram C

 Schéma D  
 Diagram D


- 1 – Filtre
- 2 – Réducteur de pression
- 3 – Manomètre
- 4 – Lubrificateur
- 5 – Vanne à commande manuelle 3/2 (trois voies – deux positions)
- 6 – Élément élastique axial type AS (Action simple en poussée)
- 7 – Electrovanne à 2 solénoïdes 3/2
- 8 – Vanne à commande manuelle 5/2
- 9 – Élément élastique axial type AD (Double action)
- 10 – Electrovanne à 2 solénoïdes 5/2

- 1 – Filter
- 2 – Pressure reducer
- 3 – Manometer
- 4 – Lubricator
- 5 – 3/2 Manually controlled valve (3 ways – 2 positions)
- 6 – Axial elastic element, AS version (simple thrust action)
- 7 – 3/2, 2 solenoid electrovalve (3 ways – 2 positions)
- 8 – 5/2 Manually controlled valve
- 9 – Axial elastic element, AD version (double action)
- 10 – 5/2, 2 solenoid electrovalve

**Schémas de fonctionnement OLIO / OLIO Operating diagrams**

<p>Schéma A <i>Diagram A</i></p> 	<p>Schéma B <i>Diagram B</i></p> 
<p>Schéma C <i>Diagram C</i></p> 	<p>Schéma D <i>Diagram D</i></p> 
<p>Schéma E <i>Diagram E</i></p> 	<p>Schéma F <i>Diagram F</i></p> 
<p>Schéma G <i>Diagram G</i></p> 	<p>Schéma H <i>Diagram H</i></p> 
<p>1 – Filtre 2 – Réducteur de pression 3 – Manomètre 4 – Lubrificateur 5 – Vanne à commande manuelle 3/2 6 – Multiplicateur de pression 7 – Élément de pression axiale type OS (action simple en poussée) 8 – Élément de pression axiale type OD (double action) 9 – Vanne à commande manuelle 5/2 10 – Electrovanne à 1 solénoïde 3/2 11 – Electrovanne à 2 solénoïde 5/2 12 – Pompe oléopneumatique 13 – Vanne manuelle 14 – Electrovanne 15 – Mini-centrale oléodynamique</p>	<p>1 – Filter 2 – Pressure reducer 3 – Manometer 4 – Lubricator 5 – 3/2 Manually controlled valve (3 ways – 2 positions) 6 – Pressure multiplier 7 – Axial pressure element, OS version (simple thrust action) 8 – Axial pressure element, OD version (double action) 9 – 5/2, Manually controlled valve 10 – 3/2, 1 solenoid electrovalve 11 – 5/2, 2 solenoid electrovalve 12 – Oleopneumatic pump 13 – Manually controlled valve 14 – Electrovalve 15 – Oleodynamical mini-station</p>



Exemples d'application **ARIA-OLIO** / *Examples of application ARIA-OLIO*

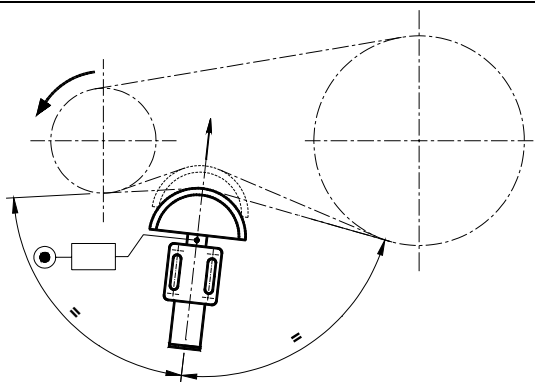


Fig. 1  
Tendeur de chaîne / *Chain tensioner device*

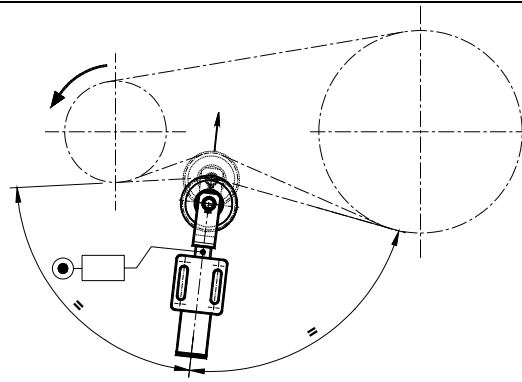


Fig. 2  
Tendeur de chaîne pour les grandes vitesses  
*Chain tensioner device for high speed*

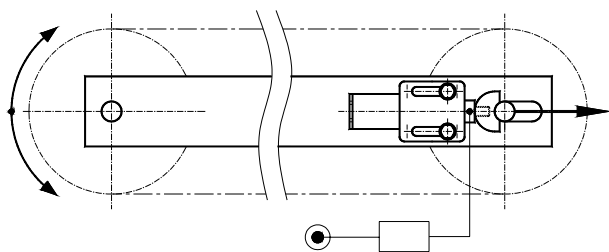


Fig. 3  
Récupération automatique à travers l'arbre conduit  
*Automatic take-up via drive shaft*

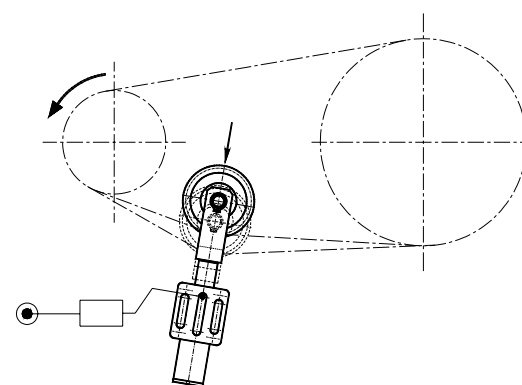


Fig. 4  
Tendeur de chaîne en traction  
*Chain-tightener in drag conditions*

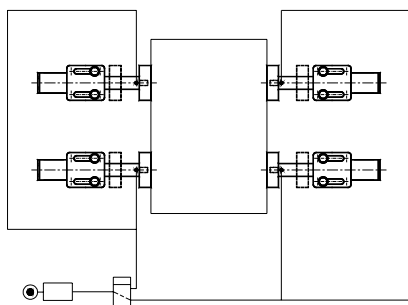


Fig. 5  
Groupes de blocage / *Block units*

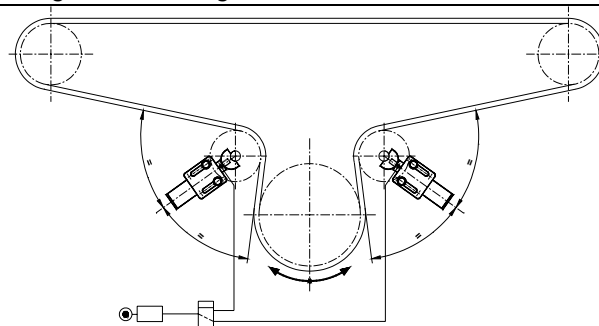


Fig. 6  
Double groupe de pression pour transporteurs à bande ou treillis  
*Double pressure unit for conveyor belts or webs*

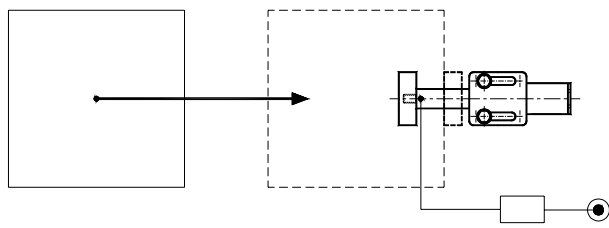


Fig. 7  
Décélérateur / *Decelerator*

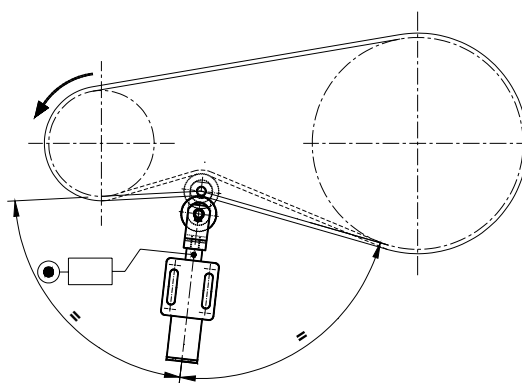


Fig. 8  
Tendeur de courroie / *Belt tensioner device*