



**AVM**  
Automation

*Portique de manipulation*  
*Gantry*  
*Type 35*



Catalogue M35\_15

**ZA F - 68190 RAEDERSHEIM**

Tél: +33 (0)3.89.83.69.40

Fax: +33 (0)3.89.83.69.41

[avm@avm-automation.fr](mailto:avm@avm-automation.fr)

[www.avm-automation.fr](http://www.avm-automation.fr)

**Descriptif :**

- Guidage par 4 galets sur 2 colonnes.
- Motorisation par un vérin pneumatique sans tige Ø16 ou par un vérin ISO6432 Ø16.
- Amortissement hydraulique.
- Contrôle des positions par détecteurs inductifs en butée et visualisation par LED.
- Réglage fin des positions par butées mécaniques (sans intervention sur les détecteurs et amortisseurs)
- Réglage de la vitesse par 2 limiteurs de débit.
- Pression de service : 2 à 8 bars.
- Température de service : 5 à 50°C.
- Fluide : air filtré lubrifié ou non lubrifié.

**Option :** (à commander séparément)

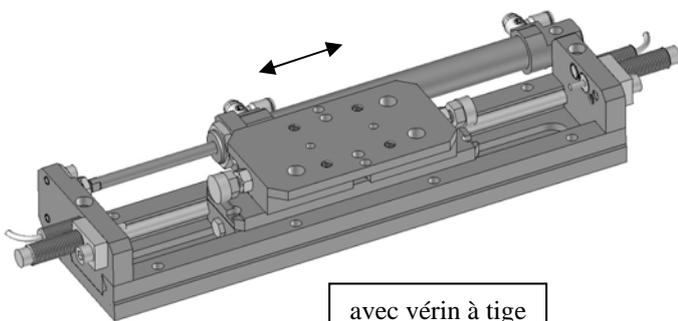
- Vis butée longue Référence : 5160684

**Description :**

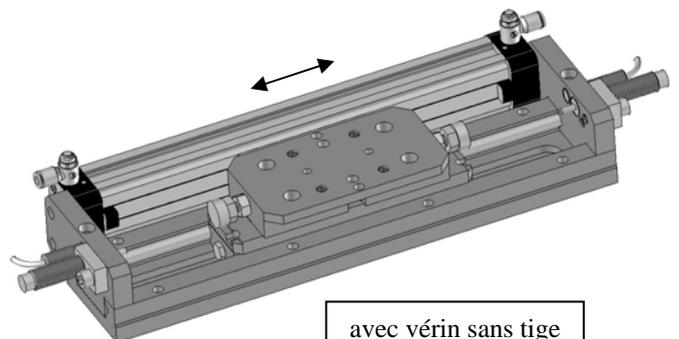
- Guided by 4 rollers on 2 rods.
- Driven by a pneumatic rodless cylinder Ø16 or by a cylinder Ø16 ISO6432
- Hydraulic shock absorber.
- Control of 2 positions by inductive sensors in abutment and LED visualization.
- End of position adjusting by mechanical stops (without any intervention on sensors or shock absorbers)
- Speed adjusting by 2 flow limitation.
- Working pressure: 2 to 8 bars
- Working temperature: 5 to 50°C.
- Fluid: lubricated or not lubricated filtered air

**Option :** (to order separately)

- Long stop screw Order No.: 5160684



avec vérin à tige version A



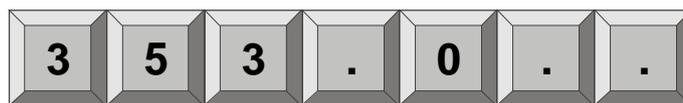
avec vérin sans tige version S

CAO 3D

Ø vérin / Cylinder Ø	(mm)	16
Vitesse maxi à réguler / maxi speed to regulate	(m/s)	1
Répétabilité / Repeatability	(mm)	<0,02
Durée de vie moyenne du guidage / Average term of life of the guide	(m)	5 x 10 <sup>7</sup>
Masse pour course 0 / Weight for stroke 0	(kg)	1,300
Masse par 100 mm / Weight for 100 mm	(kg)	0,300
Masse en mouvement / Weight in motion	(kg)	0,450
Charge maxi embarquée / Maxi carried payload	(kg)	0,2 / 2,5



**Référence / Order No. :**



A	S
X	
	X
X	X
	X

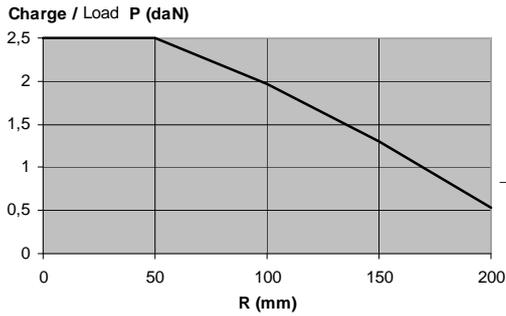
Course / Stroke :

- 100 mm : 1
- 110 mm : 2
- 190 mm : 3
- 250 mm : 4

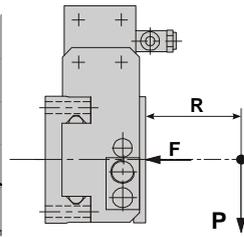
1 : avec détecteurs Ø8 / with Ø8 sensors  
 3 : avec supports pour détecteurs Ø8 / with Ø8 sensors supports

0 : version S (vérin sans tige / rodless cylinder)  
 1 : version A (vérin à tige / cylinder with rod)

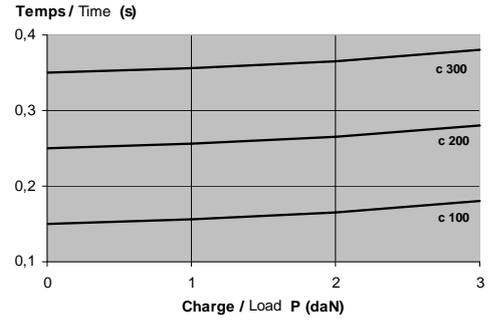
**Charge dynamique admissible**  
/ **Admissible payload in motion** :



Charge axiale / axial load :  $F_{max} = 85 \text{ N}$



**Temps de translation\***  
/ **Translatory time \*** :



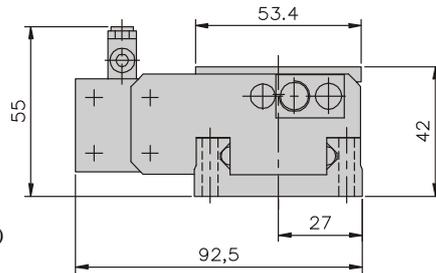
\* Temps minimum – Ajouter les temps de réponse des organes de commande.

\* Minimum Time - Add the answer time of the control part

**Dimensions :**

**Plage de réglage de la course**  
/ **Stroke adjusting range :**

- +0 / - 15 mm (de chaque côté / from each side)
- +0 / - 55 mm (avec l'option vis butée longue / with long stop screw option)



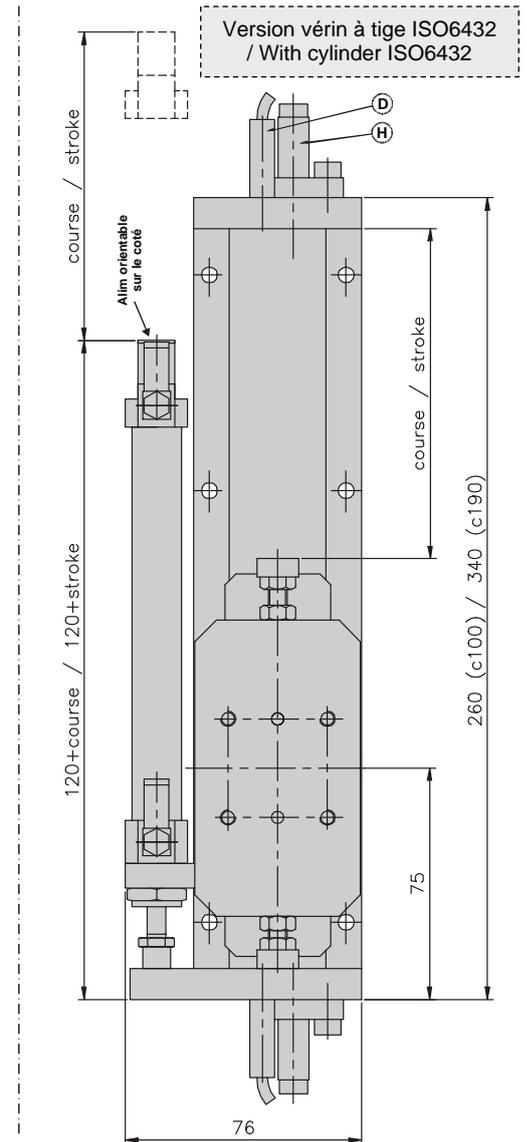
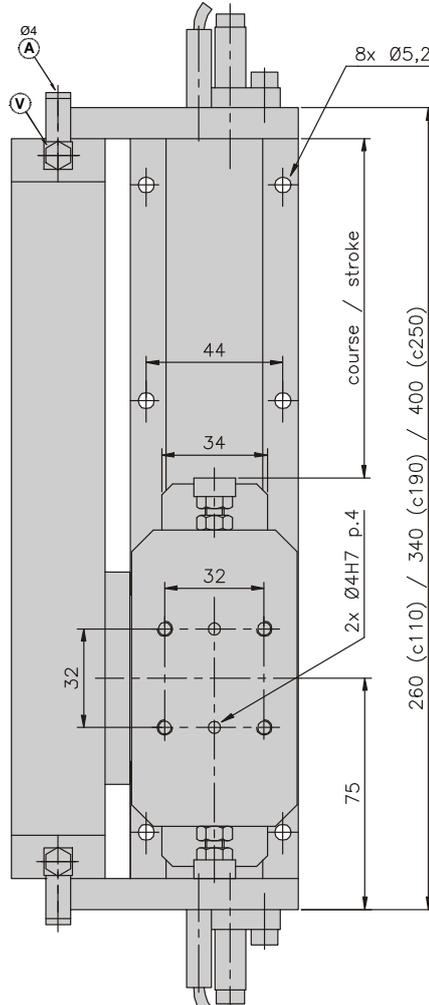
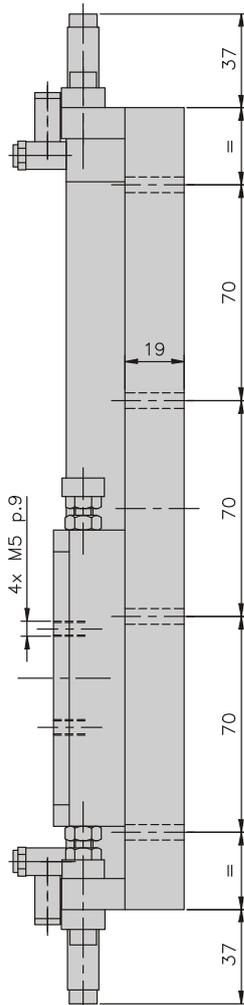
Version vérin sans tige / With rodless cylinder

**A** : Alim. pneumatique / Air connect.

**D** : 2 détecteurs inductifs Ø 8 / 2 inductive sensor Ø8 (si connecteur Ø9,8 maxi / if connector maxi Ø9,8)

**H** : 2 amortisseurs hydrauliques / 2 hydraulic shock absorber

**V** : Accès au réglage de vitesse / Access to speed adjusting



**Descriptif :**

- Guidage par 2 patins à 4 rangées de billes sur 1 rail taille 25.
- Motorisation par un vérin pneumatique sans tige Ø25 ou par un vérin ISO6432 Ø25.
- Poutre en aluminium auto-porteuse.
- Amortissement hydraulique.
- Contrôle des positions par détecteurs inductifs en butée et visualisation par LED.
- Réglage fin des positions par butées mécaniques sur toute la course.  
(sans intervention sur les détecteurs et amortisseurs)
- Réglage de la vitesse par 2 limiteurs de débit.
- Pression de service : 2 à 8 bars.
- Température de service : 5 à 50°C.
- Fluide : air filtré lubrifié ou non lubrifié.

**Options :**

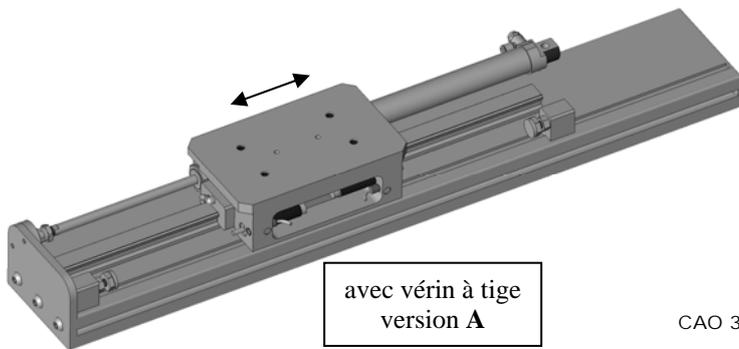
- Position intermédiaire escamotable pneumatiquement à droite ou à gauche (page M1-023)
- Chaîne porte-câbles (page M4-030)
- Pied support à colonnes (page M4-020)

**Description :**

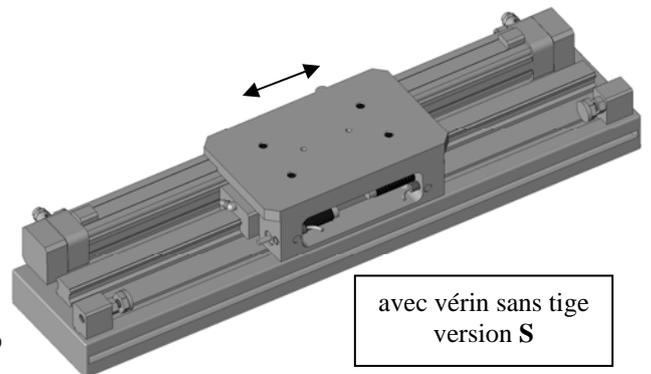
- Guided by a linear motion rolling guide size 25.
- Driven by a pneumatic rodless cylinder Ø25 or by a cylinder Ø25 ISO6432
- Self-supporting aluminium girder.
- Hydraulic shock absorber.
- Control of 2 positions by inductive sensors in abutment and LED visualization.
- End of position adjusting by mechanical stops on all the stroke.  
(without any intervention on sensors or shock absorbers)
- Speed adjusting by 2 flow limitation.
- Working pressure: 2 to 8 bars
- Working temperature: 5 to 50°C.
- Fluid: lubricated or not lubricated filtered air

**Options :**

- Intermediate position pneumatically retractable at right or left (page M1-023)
- Cable carrier, stand (page M4-020)



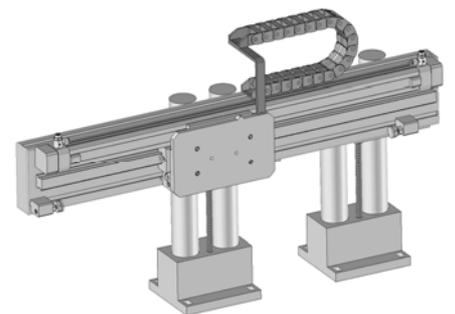
avec vérin à tige  
version A



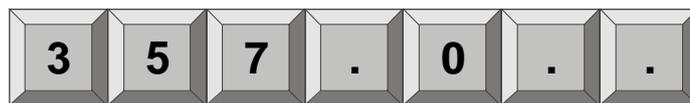
avec vérin sans tige  
version S

CAO 3D

Ø vérin / Cylinder Ø	(mm)	25
Vitesse maxi à régler / maxi speed to regulate	(m/s)	1
Répétabilité / Repeatability	(mm)	<0,02
Durée de vie moyenne du guidage / Average term of life of the guide	(m)	5 x 10 <sup>7</sup>
Masse pour course 0 / Weight for stroke 0	(kg)	5,700
Masse par 100 mm / Weight for 100 mm	(kg)	0,960
Masse en mouvement / Weight in motion	(kg)	2,550
Charge maxi embarquée / Maxi carried payload (page M1-021)	(kg)	3 / 20



**Référence / Order No. :**



A	S	Course / Stroke :
X	X	200 mm : 0
X	X	300 mm : 1
X	X	400 mm : 2
X	X	500 mm : 3
	X	600 mm : 4
	X	800 mm : 5
	X	1000 mm : 6
	X	1250 mm : 7
	X	1500 mm : 8

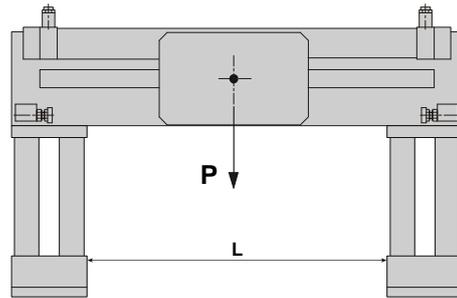
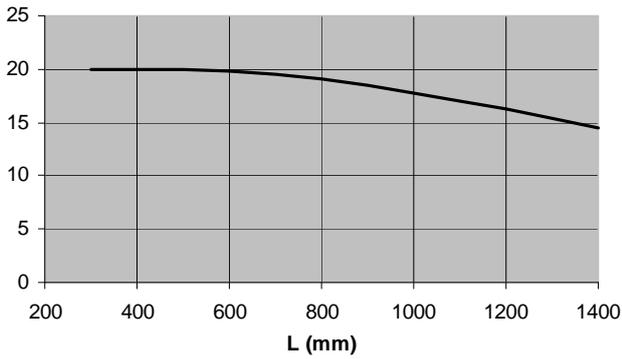
course spéciale (maxi 2600 mm): .

- 1 : avec détecteurs Ø8 / with Ø8 sensors
- 3 : avec supports pour détecteurs Ø8 / with Ø8 sensors supports

- 0 : version S (vérin sans tige / rodless cylinder)
- 1 : version A (vérin à tige / cylinder with rod)

**Charges dynamiques admissibles / Admissible payload in motion :**

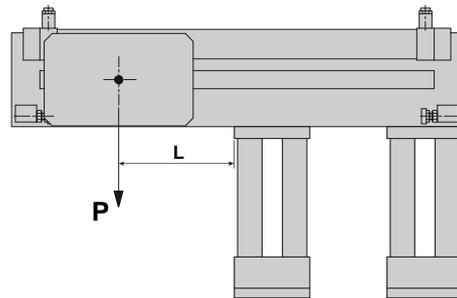
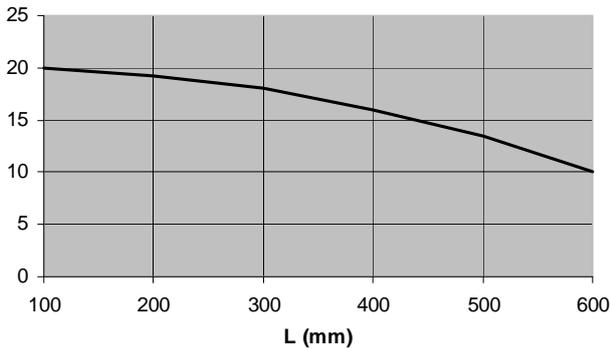
Charge / Load P (daN)



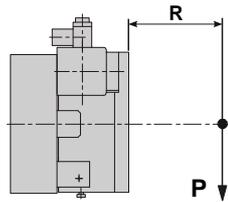
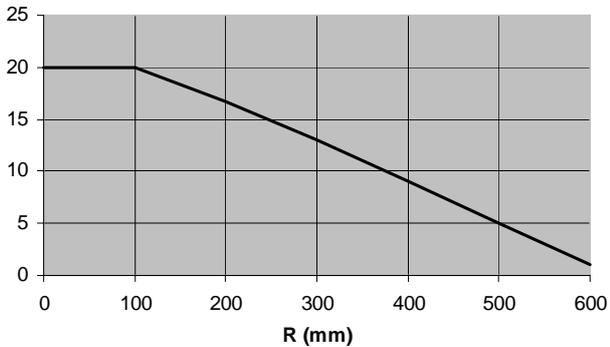
Pour un déport / For **R < 100 mm**

Flèche / Deflection < 0,1 mm

Charge / Load P (daN)

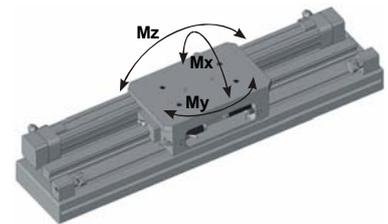


Charge / Load P (daN)



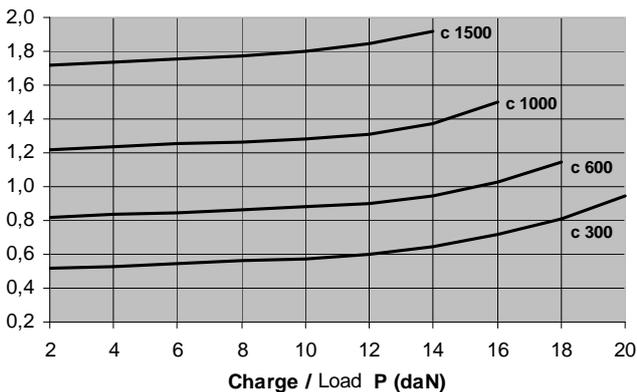
**Couples admissibles / Admissible torques :**

Mx = 51 Nm maxi  
 My = 72 Nm maxi  
 Mz = 72 Nm maxi  
 (non-cumulables)



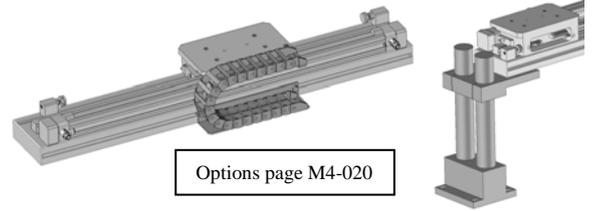
**Temps de translation\* / Translatory time\* :**

Temps / Time (s)



\* Temps minimum – Ajouter les temps de réponse des organes de commande.  
 \* Minimum Time - Add the answer time of the control part

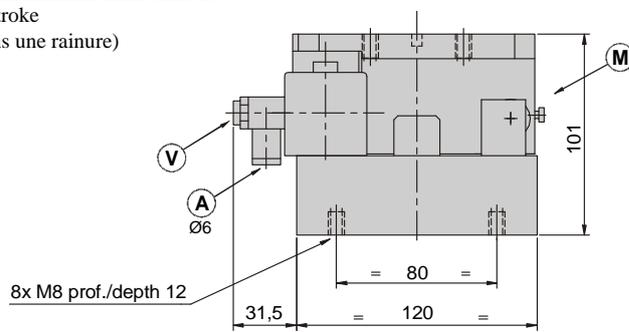
- A** : Alim. pneumatique / Air connect.
- D** : 2 détecteurs inductifs Ø 8 / 2 inductive sensor Ø8  
(si connecteur Ø9,8 maxi / if connector maxi Ø9,8)
- H** : 2 amortisseurs hydrauliques / 2 hydraulic shock absorber
- M** : Face d'accès à la maintenance / Maintenance access side
- V** : Accès au réglage de la vitesse / Access to speed adjusting



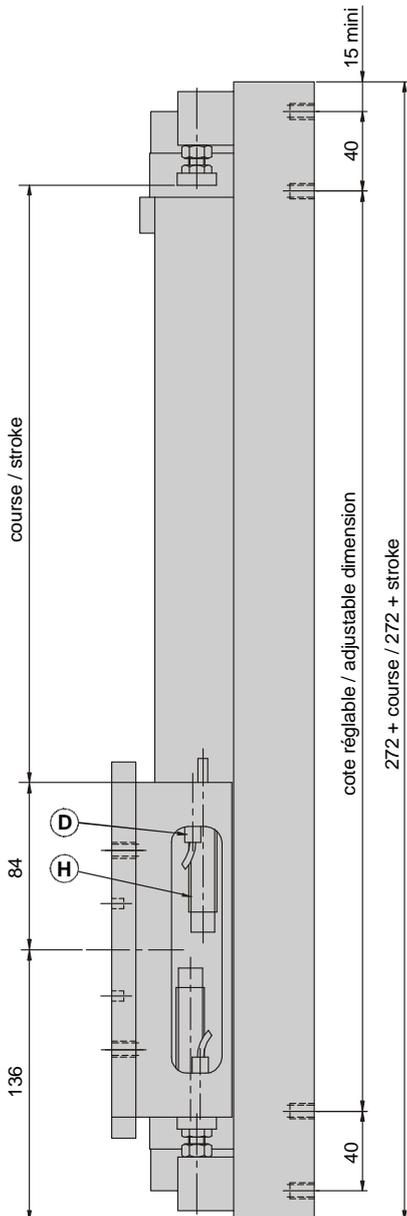
Options page M4-020

Plage de réglage de la course / Stroke adjusting range :

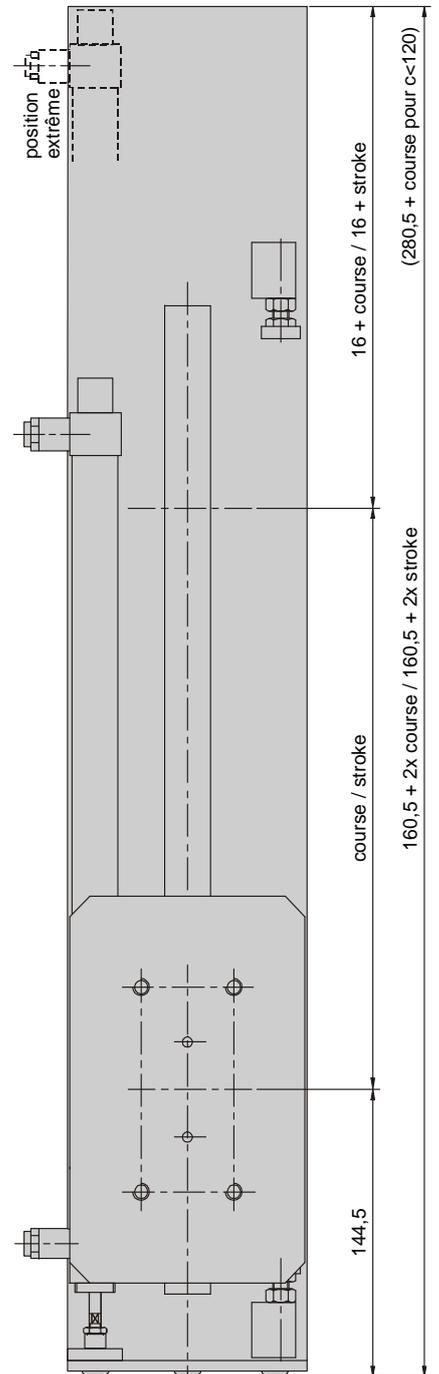
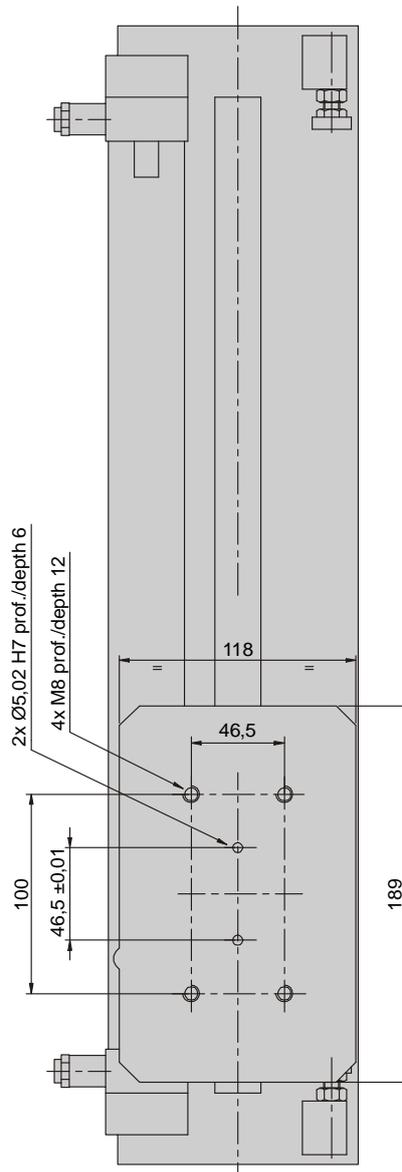
+0 / - course totale / - total stroke  
(dans les 2 sens : blocs butée dans une rainure)



Version vérin à tige ISO6432  
/ With cylinder ISO6432



Version vérin sans tige  
/ With rodless cylinder



Position intermédiaire sans recul / Intermediate position without return  
 Pour Portique type 357 / for Gantry type 357

**Descriptif :**

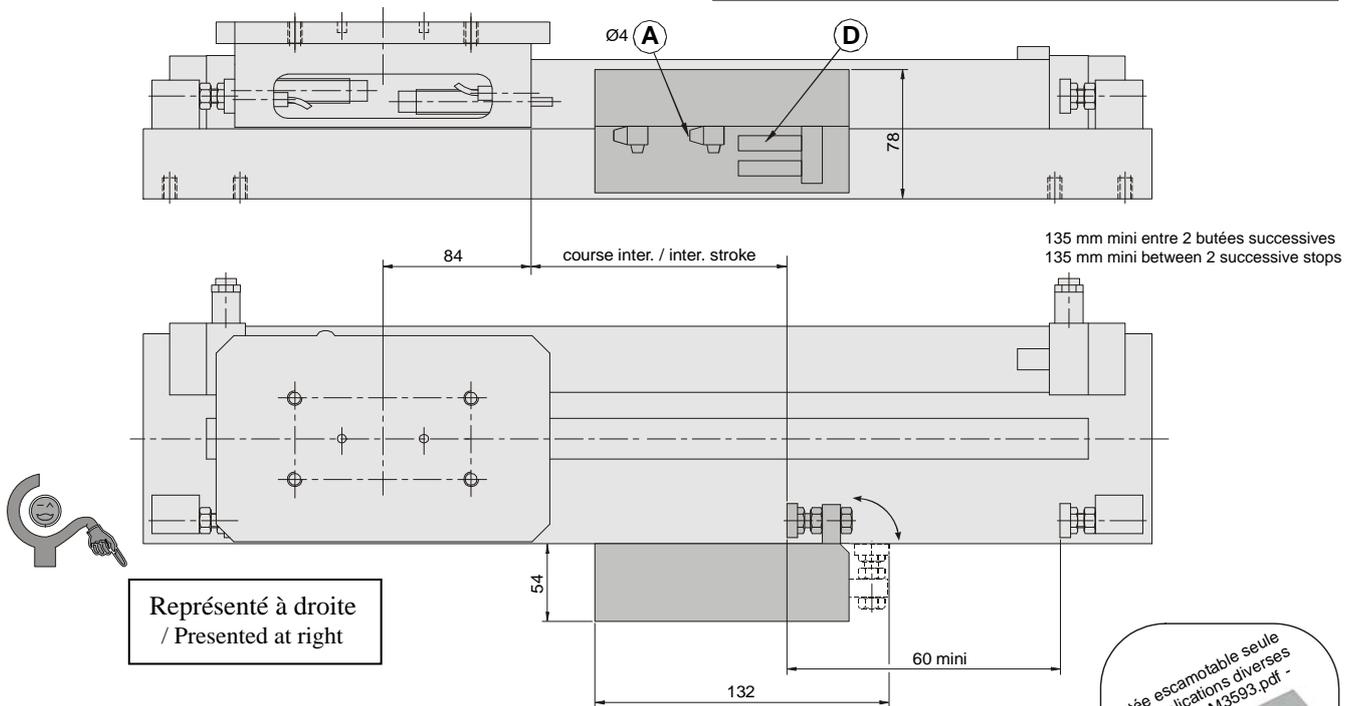
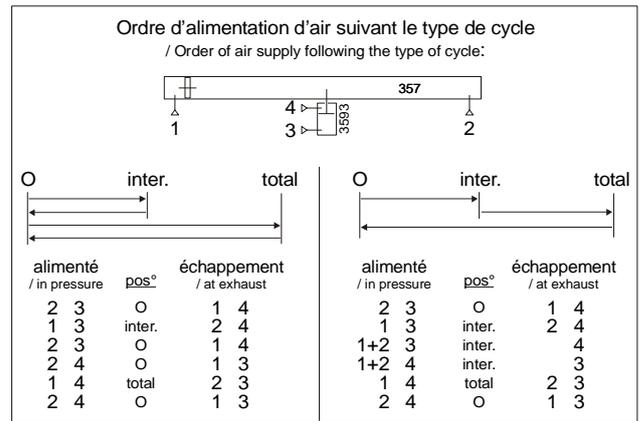
- Elle permet d'effectuer un arrêt à une position intermédiaire dans un sens de déplacement (aller ou retour) à **n'importe quel endroit**.
- Elle est montée sur le coté de la poutre et est donc réglable **sur toute la course**.
- Elle possède 1 butée mécanique réglable (sur une plage de +/-2mm), escamotable pneumatiquement en double effet.
- **La butée mécanique peut s'escamoter dans le sens de déplacement, ce qui évite le mouvement de recul.**
- Les positions de la butée sont contrôlées par 2 détecteurs inductifs en butée et visualisation par LED.
- **Maintenir en pression** pour conserver la position de la butée

**Description :**

- It permits to make a stop at an intermediate position in one moving direction (go or return) **no matter where**.
- It is assembling on the side of the girder and is then adjustable **on all the stroke**.
- It owns an adjustable mechanical stop (on a range of +/-2mm) pneumatically retractable by double effect.
- **The mechanical stop is retractable in the moving direction, this avoid the return movement.**
- Stop positions are controlled by 2 inductive sensors in abutment and LED visualization.
- Keep in pressure to conserve the stop position.

Masse / Weight	(kg)	0,900
Temps d'escamotage / Time of retraction	(s)	0,15
Répétabilité / Repeatability	(mm)	<0,04
Force de choc maxi / maxi shock force	(N)	2250

**A** : Alim. pneumatique / Air connect.  
**D** : 2 détecteurs inductifs Ø8 / 2 inductive sensors Ø8



**Référence / Order No. :**



à gauche / at left : 5  
 à droite / at right : 6

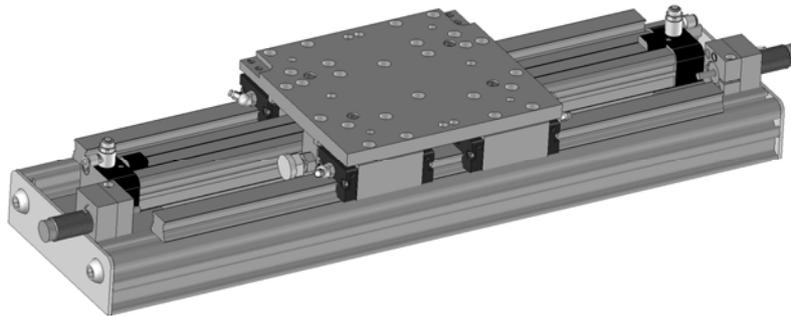
1 : avec détecteurs Ø8 / with Ø8 sensors  
 3 : avec supports pour détecteurs Ø8 / with Ø8 sensors supports

**Descriptif :**

- Guidage par 4 patins à 4 rangées de billes sur 2 rails taille 25.
- Motorisation par **un vérin pneumatique sans tige Ø32**
- Poutre en aluminium auto-porteuse.
- Amortissement hydraulique.
- Contrôle des positions par détecteurs inductifs **en butée** et visualisation par LED.
- **Réglage fin des positions** par butées mécaniques **sur toute la course.**  
(sans intervention sur les détecteurs et amortisseurs)
- Réglage de la vitesse par 2 limiteurs de débit.
- Pression de service : 2 à 8 bars.
- Température de service : 5 à 50°C.
- Fluide : air filtré lubrifié ou non lubrifié.

**Description :**

- Guided by 2 linear motion rolling guide size 25.
- Driven by a **pneumatic rodless cylinder Ø32**
- Self-supporting aluminium girder.
- Hydraulic shock absorber.
- Control of 2 positions by inductive sensors **in abutment** and LED visualization.
- **End of position adjusting** by mechanical stops on **all the stroke.**  
(without any intervention on sensors or shock absorbers)
- Speed adjusting by 2 flow limitation.
- Working pressure: 2 to 8 bars
- Working temperature: 5 to 50°C.
- Fluid: lubricated or not lubricated filtered air

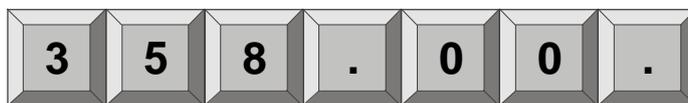


CAO 3D



Ø vérin / Cylinder Ø	(mm)	32
Vitesse maxi à régler / maxi speed to regulate	(m/s)	1
Répétabilité / Repeatability	(mm)	<0,02
Durée de vie moyenne du guidage / Average term of life of the guide	(m)	1 x 10 <sup>8</sup>
Masse pour course 0 / Weight for stroke 0	(kg)	12,000
Masse par 100 mm / Weight for 100 mm	(kg)	1,500
Masse en mouvement / Weight in motion	(kg)	4,500
Charge maxi embarquée / Maxi carried payload	(kg)	5 / 50

**Référence / Order No. :**



Course / Stroke :

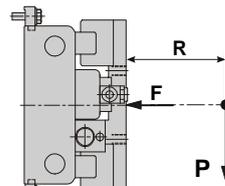
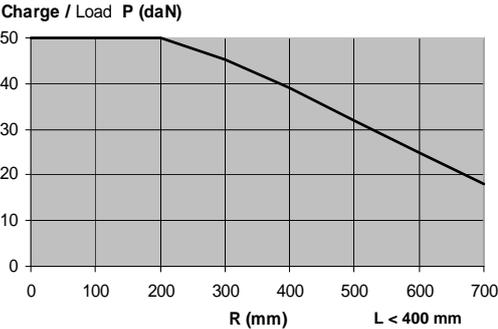
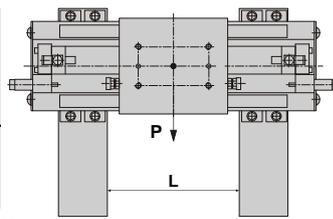
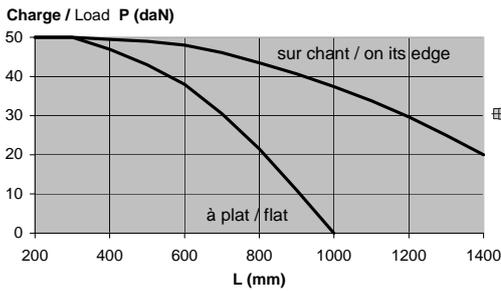
- 200 mm : 0
- 300 mm : 1
- 400 mm : 2
- 500 mm : 3
- 600 mm : 4
- 800 mm : 5
- 1000 mm : 6
- 1250 mm : 7
- 1500 mm : 8

course spéciale : .  
(maxi 2500 mm)

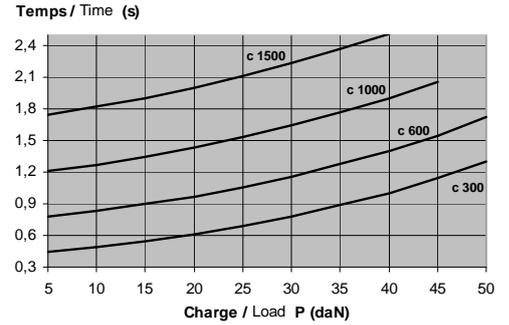
1 : avec détecteurs Ø8  
/ with Ø8 sensors

3 : avec supports pour détecteurs Ø8  
/ with Ø8 sensors supports

**Charge dynamique admissible**  
/ **Admissible payload in motion :**



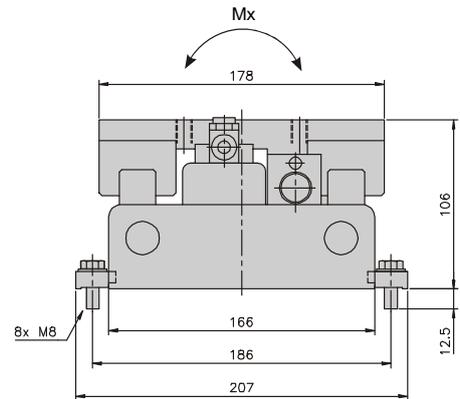
**Temps de translation\***  
/ **Translatory time\* :**



\* Temps minimum – Ajouter les temps de réponse des organes de commande.  
\* Minimum Time - Add the answer time of the control part

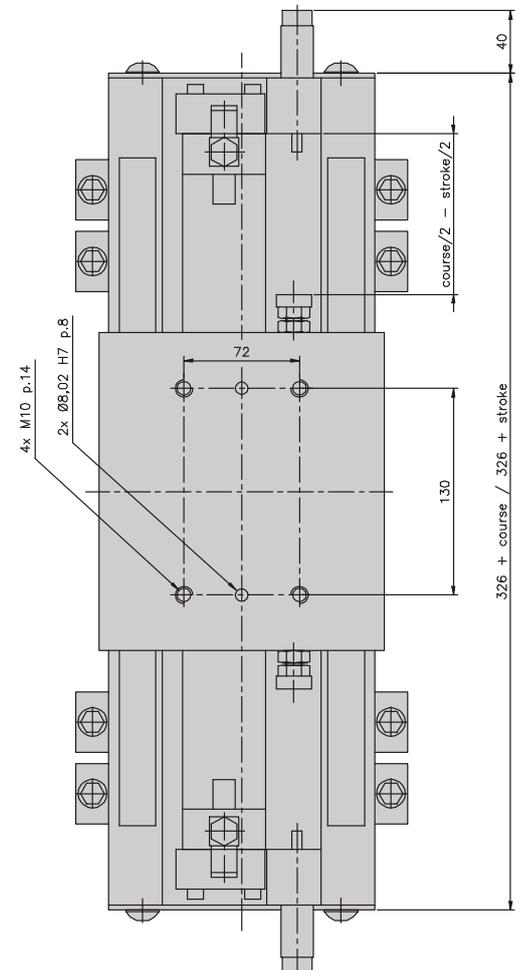
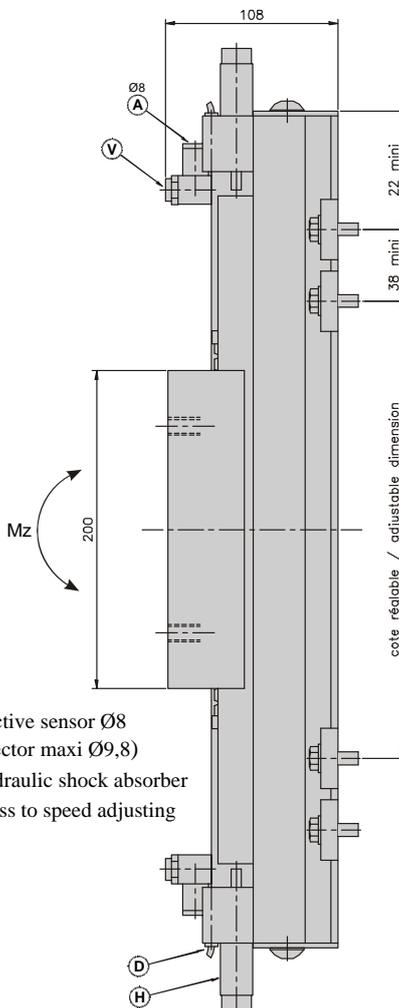
**Couples et charges statiques admissibles**  
/ **Admissible static torque and load :**

Charge axiale / axial load :  $F_{max} = 4300\text{ N}$   
Couple longitudinal / torque:  $Mx_{max} = 350\text{ Nm}$   
Couple transversal / torque:  $Mz_{max} = 230\text{ Nm}$   
(non-cumulables)



Livré avec 8 brides  
. bride de fixation  
supplémentaire :  
Référence : **5206020**

Delivered with 8 clamps  
. additional clamp :  
Order No. : **5206020**



- A:** Alim. pneumatique / Air connect.
- D:** 2 détecteurs inductifs Ø 8 / 2 inductive sensor Ø8 (si connecteur Ø9,8 maxi / if connector maxi Ø9,8)
- H:** 2 amortisseurs hydrauliques / 2 hydraulic shock absorber
- V:** Accès au réglage de vitesse / Access to speed adjusting

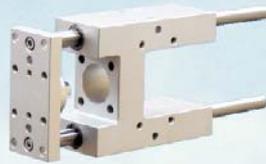
**Plage de réglage de la course**  
/ **Stroke adjusting range :**  
+0 / - course totale / - total stroke  
(dans les 2 sens : bloc amortisseur dans une rainure)

## Notre gamme de produits / Our products range



### Manipulation pneumatique:

- Portiques
- Unités linéaires
- Modules rotatifs
- Pinces de préhension



### Guidages pour vérins pneumatiques:

- Unités de guidage en H (Classique, Renforcée, Lourde)
- Unités de guidage en U (Classique, Légère)
- Unités linéaires
- Chariots à billes
- Guidages en Inox
- Guidages modulaires (paliers, accouplements, colonnes)



### Vérins guidés compacts



### Tables manuelles:

- Tables simples
- Tables à vis trapézoïdales
- Tables d'élévation
- Tables à pas inversé
- Mini-tables



### Guidages pour motorisation électrique:

- Tables à vis à billes ou vis trapézoïdale
- Unités de guidage pour vérins à vis
- Guidages en Inox pour actionneurs à tige
- Unités linéaires pour moteurs LinMot



Produits sur cahier des charges



**ZA - 16 rue du Rimbach**  
**F - 68190 RAEDERSHEIM**

Tél : +33 (0)3.89.83.69.40

Fax: +33 (0)3.89.83.69.41

[avm@avm-automation.fr](mailto:avm@avm-automation.fr)

[www.avm-automation.fr](http://www.avm-automation.fr)