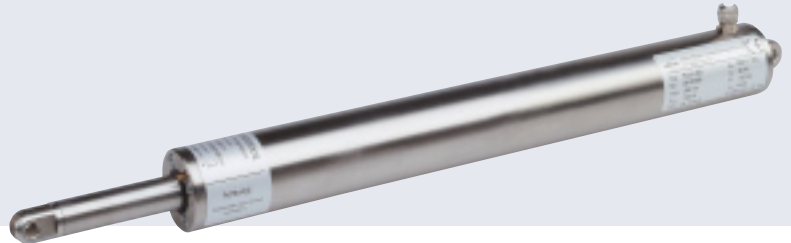




Les PICOLO XL ont le plus petit diamètre de notre gamme. Ils bénéficient d'un faible niveau sonore, d'une étanchéité IP65 (tige en dessous) et sont en acier inoxydable. L'application actuellement la plus fréquente est la protection solaire de façades.



### Options

- ▶ Codeur 5 à 24 V CC, 6 impulsions/mm (2 canaux décalés de 90°)
- ▶ Câble d'alimentation résistants aux rayons U.V. avec connecteur
- ▶ Peinture tons RAL

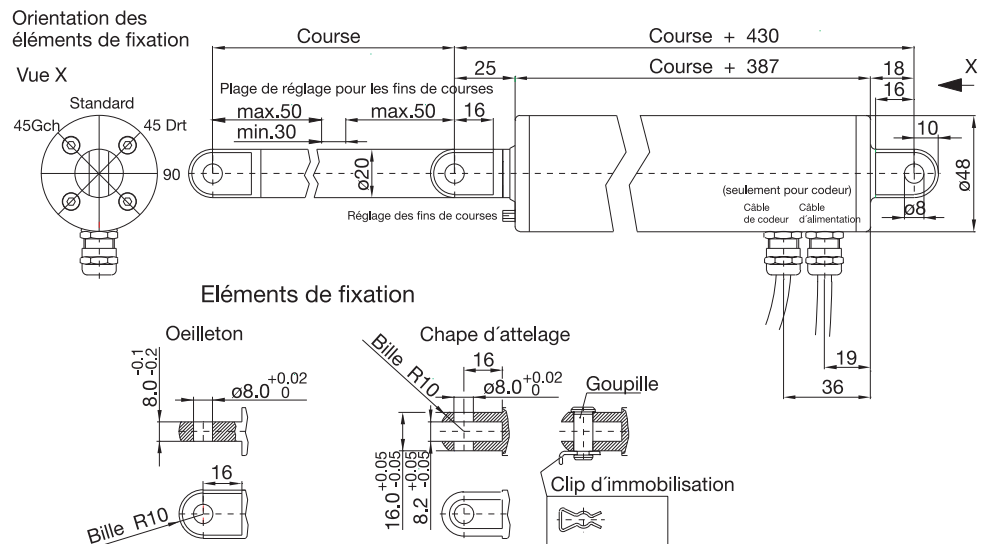
### Accessoires

- ▶ Boîte de raccordement séparée
- ▶ Eléments de fixation tournés à 90°/45°, support de palier pour chape et fixation à tourillons
- ▶ Chape (DIN 71752) en inox 4301 côté tige et/ou carter

### Précautions

- ▶ Les vérins Piccolo XL ne sont pas systématiquement irréversibles.

Caractéristiques techniques	Piccolo XL
Diamètre du carter (mm)	48
Force (N)	1 200
Vitesse de translation (mm/s)	6 environ
Longueurs de course (mm)	100, 200, 300 et 400
Tensions d'alimentation	230 V 1~ CA / 50 Hz / 0,55 A (126 VA)
Facteur de service (FS)	S2
Plage de température (°C)	-20 à +80°C
Longueur de câble (m)	2
Carter et éléments de fixation	acier inoxydable 4301
Position d'installation prescrite	↻ ↺ ↻
Type de protection	IP 65s
Equipements intégrés	Fins de courses facilement réglables Tige anti-rotation - Condensateur





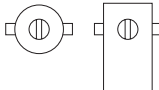
Les accessoires et options ci-dessous sont les plus fréquemment demandés et répondent à la plupart des besoins. Des variantes spéciales sont toujours possibles.

**Attention : chaque accessoire ou option modifie les cotes d'encombrement des vérins.**

#### Embout de tige standard ou sur demande (•)

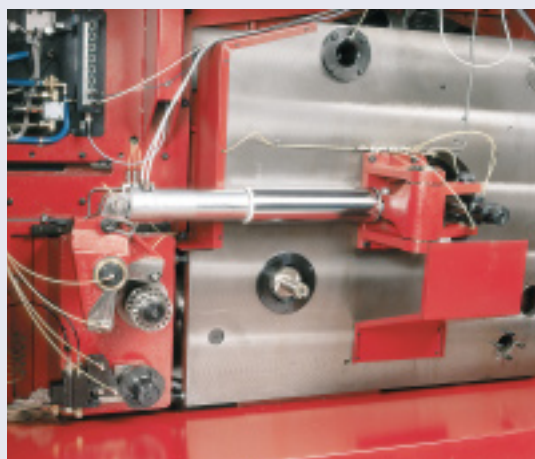
	Ceilleton fixe	Chape d'attelage DIN 71752	Embout à rotule DIN 648	Ceilleton orientable	Ceilleton à ressort	Ceilleton réglable	Embout fileté
Junior	standard	•	•	•	•	•	
Piccolo XL	standard	•					
Compakt	standard	•	•		•		
Econom 0	standard	•	•		•	•	•
Econom 01 et 1	standard	•	•	•	•	•	•
Herkules	standard		•				
Vario	standard	•	•				•

#### Mode de fixation des vérins standard ou sur demande (•)

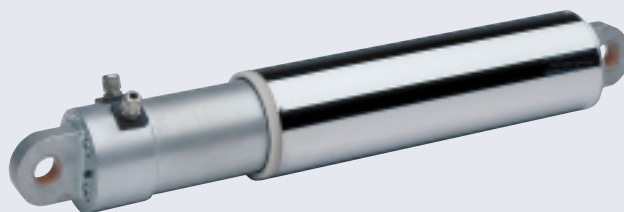
	Ceilleton fixe arrière	Chape d'attelage arrière DIN 71752	Embout à rotule arrière DIN 648	Embout fileté arrière	Tenon arrière pour limiteur d'effort	Tourillons 	Trous taraudés dans le corps
Junior	•	standard					
Piccolo XL	standard	•				•	
Compakt	standard						
Econom 0	standard	•	•	•		•	
Econom 01 et 1	standard	•	•	•	•	•	
Herkules	standard		•				
Vario	•	•	•	•		•	standard

#### Options disponibles sur demande (•)

Vérin	Tension	Potentiomètre	Codeur	Frein	Limiteur de charge	Condensateur		Spécificité
						interne	externe	
Junior 1	24 V CC	•	•					options non cumulables
Junior 1/S	24 V CC	•	•					
Junior 2	24 V CC	•	•	•				
Junior 2	230 V 1~ CA	•	•	interne		•		
Piccolo XL			•	interne		•		
Compakt	24 V CC	•	•	•				
	400 V 3~ CA	•	•	•				
Econom 0	24 V CC			•				
	230 V 1~ CA	•	•	•		•	•	
	400 V 3~ CA	•	•	•				
Econom 01	24 V CC	sauf variantes B, D, G et K	sauf variantes B, D, G et K	•	•			
	230 V 1~ CA	•	•	•	•	•	•	
	400 V 3~ CA	•	•	•	•			
Econom 1	24 V CC	sauf variantes B, D, I et K	sauf variantes B, D, I et K	•	•			
	230 V 1~ CA	•	•	•	•	•	•	
	400 V 3~ CA	•	•	•	•			
Econom 2	400 V 3~ CA	•	•	•	•			
Herkules 01		•	•	•				options non cumulables
Herkules 1		•	•	•				
Vario 1		•	•	•				
Vario 2		sortie analogique de 0 à 10 V	•	•				
		•	•	•				
Vario 2		sortie analogique de 0 à 10 V	•	•				



Les HERKULES sont les seuls vérins de notre gamme à disposer d'une tige extérieure en forme de tube. Ils supportent des charges statiques élevées et sont résistants aux chocs. Ils ont été conçus pour supporter des contraintes extrêmes.



### Options

- ▶ Capteur de position : potentiomètre, codeur
- ▶ Traitement de surface spécial
- ▶ Autres longueurs de course et tensions spéciales sur demande.

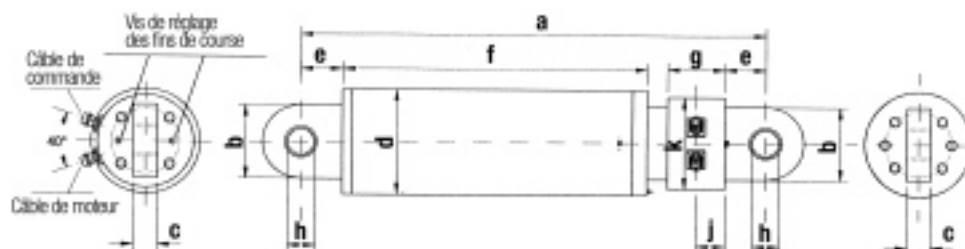
### Accessoires

- ▶ Rotule GE 25 UK ou GE 30 UK (DIN 648) côté tige et/ou carter
- ▶ Autres variantes de raccordement et types de câbles sur demande.

### Précautions

- ▶ Les vérins Herkules sont irréversibles.
- ▶ Les tiges des vérins Herkules n'ont pas de système anti-rotation.

Caractéristiques techniques	Herkules 01	Herkules 1
Force (N)	14 000 à 30 000	28 000 à 50 000
Vitesse de translation (mm/s)	1 à 9	
Longueur de course (mm)	jusqu'à 275	jusqu'à 320
Tension d'alimentation	400 V 3~ CA / 50 Hz	
Facteur de service (FS)	S3 - 15 %	
Plage de température (°C)	-20 à +50	
Racleur double	à la sortie de la tige	
Interrupteurs de fin de course	réglables, avec information de retour	
Protection contre la corrosion	pièces de carter zinguées/chromées	
Type de protection	IP 54	



### Dimensions (version standard)

	Longueur de course max.	a min.	a max.	b	c (-0,1)	d Ø	e	f	g	h Ø H8	j	k Ø
Herkules 01	275	590	865	60	25	100	35	412	60	25	42	88
Herkules 1	320	640	960	80	30	120	46	450	65	30	44	102

### Force et Vitesse de translation en fonction de la variante choisie

#### Herkules 01

Variante	400 V 3~ CA / 50 Hz (FS : S3 - 15 %)	
	Force (N)	Vitesse (mm/s)
A	14 000	9
B	20 000	6
C	30 000	2,5
D	30 000	1,5
E	30 000	1

#### Herkules 1

Variante	400 V 3~ CA / 50 Hz (FS : S3 - 15 %)	
	Force (N)	Vitesse (mm/s)
A	28 000	9
B	45 000	6
C	50 000	2,5
D	50 000	1,5
E	50 000	1

# Econom 0 - 01 - 1 - 2



Les ECONOM sont les vérins les plus "intelligents" de la gamme avec leurs nombreuses options et possibilités de personnalisations : tension, vitesse, force, étanchéité...

Ce modèle existe en version inox.

Quelques applications :

- verrouillage de porte,
- dispositif de manœuvre,
- machine spéciale,
- banc d'essai,
- agro-alimentaire.



## Options

► Capteur de position : potentiomètre, codeur

► Frein

► Traitement de surface spécial

► Autres longueurs de course, vitesses de translation, tensions spéciales... sur demande.

## Accessoires

► Chape (DIN 71752) côté tige et/ou carter

► Rotule (DIN 648) côté tige et/ou carter

► Oeilleton réglable côté tige

► Oeilleton orientable côté tige

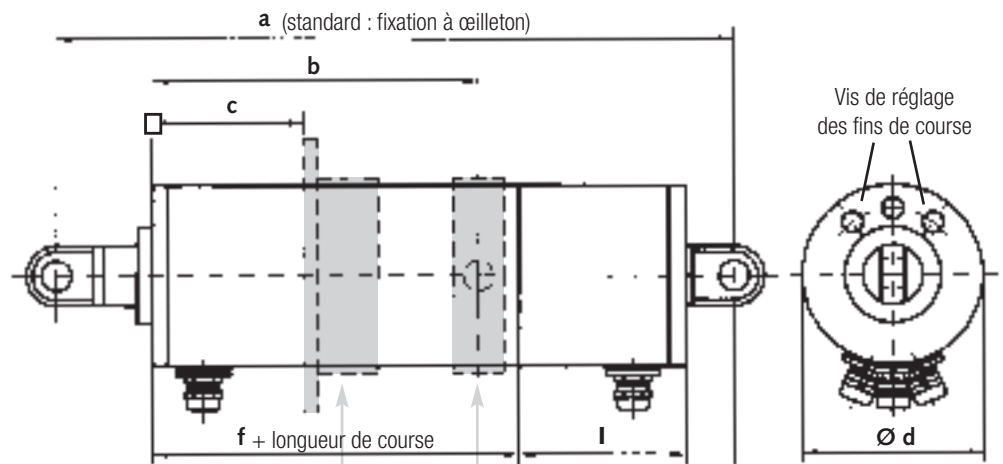
► Oeilleton à ressort côté tige

► Autres types de fixation, variantes de raccordement, types de câbles, soufflets, prises... sur demande.

## Précautions

► Les vérins Econom ne sont pas systématiquement irréversibles.

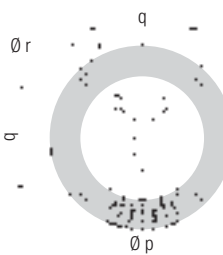
## Econom 0, Econom 01 et Econom 1 :



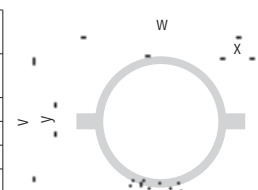
Fixation du vérin par bride

Fixation du vérin par tourillons

c	Econom		
	0	01	1
	0 ou > 60 mm (et course)		
Ø p	95	110	130
q	56	70	82
Ø r	5,5	6,6	8,6
Épaisseur de la bride	5	5	6

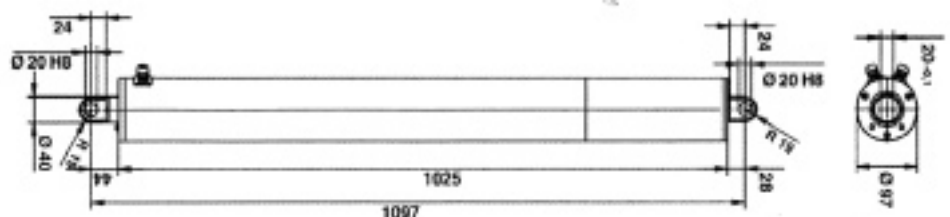


b	Econom		
	0	01	1
	> 60 > 75 > 75 (et course)		
v	68	85	105
w	93	123	140
x	10	16	15
y	Ø 10	Ø 16	Ø 16



La cote "a" dépend du mode de fixation. Nous consulter.

## Econom 2 :





Caractéristiques techniques	Econom 0	Econom 01	Econom 1	Econom 2
Force (N)	100 à 3 000	500 à 5 000	900 à 10 000	20 000
Vitesse de translation (mm/s)	0,6 à 70	0,7 à 90	0,5 à 70	1 à 40
Longueur de course (mm)	50 à 400	50 à 750	50 à 750	50 à 750
Tensions d'alimentation	24 V CC ou 230 V 1~ CA / 50 Hz ou 400 V 3~ CA / 50 Hz			400 V 3~ CA / 50 Hz
Facteur de service (FS)	S1 - S3			
Plage de température (°C)	-20 à +80			
Type de protection	IP 54	IP 54	IP 54 ou IP 65s	IP 54 ou IP 65s
Tige	avec système anti-rotation			
Racleur double	à la sortie de la tige			
Interrupteurs de fin de course	réglables, avec information de retour (réduction de la course de 25 mm par fin de course)			
Structure	extrêmement mince			
Carter	acier avec couche primaire noire ou acier inoxydable			
Longueur de câble (m)	1,5			

### Cote "f" selon variante de vérin choisie

#### Econom 0

Variante	Course par pas de 50 de 50 à 300 mm		Course par pas de 50 de 350 à 400mm	
	24 V CC	230/400 V CA	24 V CC	230/400 V CA
A*	303	343	353 <sup>1)</sup>	393 <sup>1)</sup>
B*	303	343	353 <sup>1)</sup>	393 <sup>1)</sup>
C*	303	343	353 <sup>1)</sup>	393 <sup>1)</sup>
D*	303	343	353 <sup>1)</sup>	393 <sup>1)</sup>
E*	316	356	366 <sup>1)</sup>	406 <sup>1)</sup>
F**	241	281	291 <sup>1)</sup>	331 <sup>1)</sup>
G**	241	281	291 <sup>1)</sup>	331 <sup>1)</sup>
H**	254	294	304 <sup>1)</sup>	344 <sup>1)</sup>
I**	254	294	304 <sup>1)</sup>	344 <sup>1)</sup>
J**	254	294	304 <sup>1)</sup>	344 <sup>1)</sup>
K**	254	294	304 <sup>1)</sup>	344 <sup>1)</sup>

#### Econom 01

Variante	Course par pas de 50 de 50 à 450 mm		Course par pas de 50 de 500 à 750mm	
	24 V CC	230/400 V CA	24 V CC	230/400 V CA
A*	363	413 <sup>1)</sup>	413 <sup>1)</sup>	413 <sup>1)</sup>
B*	363	413 <sup>1)</sup>	413 <sup>1)</sup>	413 <sup>1)</sup>
C*	363	413 <sup>1)</sup>	413 <sup>1)</sup>	413 <sup>1)</sup>
D*	363	413 <sup>1)</sup>	413 <sup>1)</sup>	413 <sup>1)</sup>
E*	378	428 <sup>1)</sup>	428 <sup>1)</sup>	428 <sup>1)</sup>
F*	378	428 <sup>1)</sup>	428 <sup>1)</sup>	428 <sup>1)</sup>
G**	303	353 <sup>1)</sup>	353 <sup>1)</sup>	353 <sup>1)</sup>
H**	318	368 <sup>1)</sup>	368 <sup>1)</sup>	368 <sup>1)</sup>
I**	318	368 <sup>1)</sup>	368 <sup>1)</sup>	368 <sup>1)</sup>
J**	318	368 <sup>1)</sup>	368 <sup>1)</sup>	368 <sup>1)</sup>
K**	318	368 <sup>1)</sup>	368 <sup>1)</sup>	368 <sup>1)</sup>

#### Econom 1

Variante	Course par pas de 50 de 50 à 450 mm		Course par pas de 50 de 500 à 750mm	
	24 V CC	230/400 V CA	24 V CC	230/400 V CA
A*	402	452 <sup>1)</sup>	452 <sup>1)</sup>	452 <sup>1)</sup>
B*	402	452 <sup>1)</sup>	452 <sup>1)</sup>	452 <sup>1)</sup>
C*	402	452 <sup>1)</sup>	452 <sup>1)</sup>	452 <sup>1)</sup>
D*	402	452 <sup>1)</sup>	452 <sup>1)</sup>	452 <sup>1)</sup>
E*	422	472 <sup>1)</sup>	472 <sup>1)</sup>	472 <sup>1)</sup>
F*	422	472 <sup>1)</sup>	472 <sup>1)</sup>	472 <sup>1)</sup>
G*	422	472 <sup>1)</sup>	472 <sup>1)</sup>	472 <sup>1)</sup>
H**	397 <sup>1)</sup>	397 <sup>1)</sup>	397 <sup>1)</sup>	397 <sup>1)</sup>
I**	397 <sup>1)</sup>	397 <sup>1)</sup>	397 <sup>1)</sup>	397 <sup>1)</sup>
J**	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>
K**	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>
L**	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>
M**	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>	417 <sup>1)</sup>

\* Cote "f" comprenant le frein (nécessaire pour un maintien en position à l'arrêt). Une version réversible (sans frein) existe.

\*\* Cote "f" sans frein (frein en option).

1) Guidage complémentaire de 50 mm compris dans la cote indiquée.

A noter : encombrement du frein 75 mm

### Allongement de "l" selon options choisies

#### Econom 0

	24 V CC	230/400 V CA
Potentiomètre	non disponible	+ 75 mm
Codeur	sur demande	+ 75 mm
Condensateur de service intégré	non dispo.	+ 97 mm
Limiteur d'effort	non disponible	non disponible

#### Econom 01

	24 V CC	230/400 V CA
Potentiomètre	non disponible pour variantes B, D, G, et K + 75 mm pour les autres	+ 75 mm
Codeur	non disponible pour variantes B, D, G, et K + 75 mm pour les autres	+ 75 mm
Condensateur de service intégré	non dispo.	+ 97 mm
Limiteur d'effort	+ 55 mm	+ 55 mm

#### Econom 1

	24 V CC	230/400 V CA
Potentiomètre	non disponible pour variantes B, D, I et K + 75 mm pour les autres	+ 75 mm
Codeur	non disponible pour variantes B, D, I et K + 75 mm pour les autres	+ 75 mm
Condensateur de service intégré	non dispo.	+ 97 mm
Limiteur d'effort	+ 55 mm	+ 55 mm

### Diamètre "d" du carter

	Ø d
Econom 0	62 mm
Econom 01	80 mm
Econom 1	97 mm
Econom 2	97 mm

### Prolongation de "a" lors de l'installation d'un soufflet de protection

Econom 0	Econom 01	Econom 1
a	Course utile max.	Course utile max.
50 mm	0 à 200 mm	0 à 250 mm
100 mm	> 200 mm	> 250 mm

Côte "a" : elle dépend du type d'embout de tige et du mode de fixation. Voir accessoires page 15 et nous consulter.

## Force et Vitesse de translation en fonction de la variante choisie

## Econom 0

Variante	Frein en standard	400 V 3~ CA (FS : S3 - 15 %)		230 V 1~ CA (FS : S3 - 15 %)		24 V CC (FS : S3 - 15 %)		24 V CC (FS : S1 - 100 %)	
		Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)
A	oui	220	70	220	70	100	60		
B	oui	480	40	480	40	150	35		
C	oui	500	35	500	35	120	25		
D	oui	1 000	20	1 000	20	400	20		
E	oui	1 500	10	1 500	10	500	9	250	10
F		3 000	5	3 000	5	1 200	5	500	6,5
G		3 000	3	3 000	3	2 000	3	850	4
H		3 000	2,5	3 000	2,5	2 500	2	1 000	3
I		3 000	1,5	3 000	1,5	3 000	1,5	1 500	1,8
J		3 000	1	3 000	1			3 000	1
K		3 000	0,6	3 000	0,6			3 000	0,7

## Econom 01

Variante	Frein en standard	400 V 3~ CA (FS : S3 - 15 %)		400 V 3~ CA (FS : S1)		230 V 1~ CA (FS : S3 - 15 %)		24 V CC (FS : S3 - 15 %)		24 V CC (FS : S1)	
		Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)
A	oui	1 000	90			500	90	600	75		
B	oui	1 900	55			900	55	1 000	50		
C	oui	2 000	45			1 000	45	800	40		
D	oui	3 800	28			2 000	28	1 500	25		
E	oui	5 000	12	900	12	4 600	12	4 000	10	1 800	12
F	oui	5 000	7	2 000	7	5 000	7	5 000	6,5	3 000	7,5
G		5 000	4	3 500	4	5 000	4	5 000	4,5	4 000	5
H		5 000	3	4 600	3	5 000	3			5 000	3
I				5 000	1,8	5 000	1,8			5 000	2
J				5 000	1,1	5 000	1,1			5 000	1,2
K				5 000	0,7	5 000	0,7			5 000	0,8

## Econom 1

Variante	Frein en standard	400 V 3~ CA (FS : S3 - 15 %)		400 V 3~ CA (FS : S1)		230 V 1~ CA (FS : S3 - 15 %)		24 V CC (FS : S3 - 15 %)		24 V CC (FS : S1)	
		Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)	Force (N)	Vitesse (mm/s)
A	oui	2 000	70			1 200	70	900	60		
B	oui	2 000	50			2 000	50	1 200	40		
C	oui	2 000	35			2 000	35	1 000	30		
D	oui	4 000	25			4 000	25	1 500	22		
E	oui	5 000	14			5 000	14	4 500	12		
F	oui	5 000	10			5 000	10	5 000	9		
G	oui	5 000	7			5 000	7	5 000	5		
H		10 000	5			10 000	5	7 500	4		
I		10 000	3,5			10 000	3,5	10 000	3		
J				10 000	1,5	10 000	1,5			10 000	1,5
K				10 000	1	10 000	1			10 000	1,2
L				10 000	0,7	10 000	0,7			10 000	0,8
M				10 000	0,5	10 000	0,5			10 000	0,6

## Econom 2

Variante	400 V 3~ CA (FS : S3 - 15 %)	
	Force (N)	Vitesse (mm/s)
A	6 000	40
B	8 000	30
C	12 000	15
D	20 000	8
E	20 000	6
F	20 000	4
G	20 000	2
H	20 000	1

Pour un moteur à courant continu les vitesses et les efforts dépendent de la charge réelle et de la température ambiante. Des valeurs plus précises peuvent être communiquées sur demande.