BIBUS®
SUPPORTING YOUR SUCCESS

Vérin à gaz en compression

Vérin à gaz en traction

Vérin à gaz Inox

Contrôleur de vitesse hydraulique réglable

Contrôleur de vitesse rotatif

Accessoires de montage

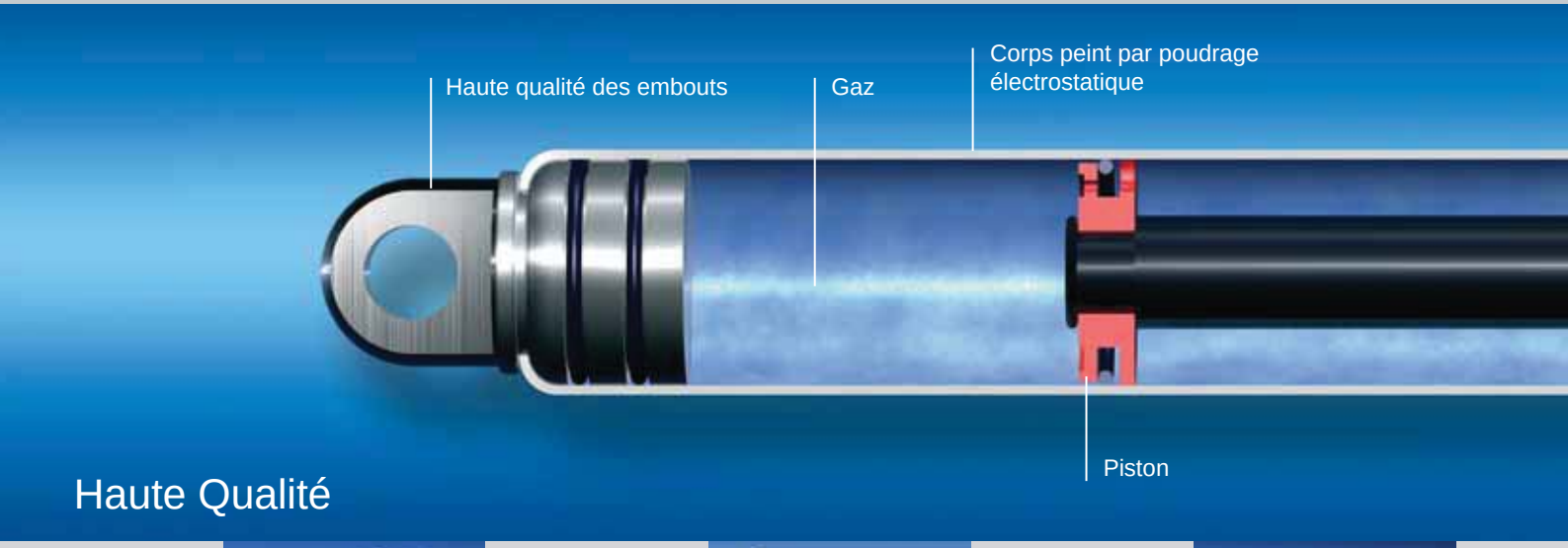
Colonnes guidées

Vérin à gaz blocable

Easymotion

www.bibusfrance.fr

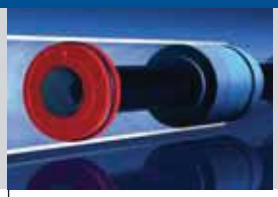
INFORMATIONS GÉNÉRALES



Haute Qualité

Les embouts sont disponibles dans de nombreuses variantes

Le corps en acier peint par poudrage est disponible en noir, blanc et gris



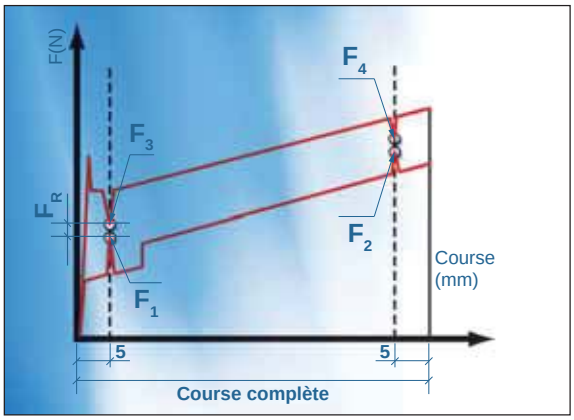
Les nombreuses variantes d'orifice de passage sur le piston permettent de contrôler la vitesse

Vous souhaitez ***pousser, tirer, lever, baisser ou positionner*** une charge, un couvercle, un capot ou autre système manuel sans utiliser de source d'énergie extérieure et surtout en minimisant l'effort de l'opérateur ?
Les vérins à gaz que nous proposons, de marque Bansbach, sont individuellement gonflés à une pression offrant la force nécessaire à votre application.

DIAGRAMME DE FORCES

La force théorique de poussée est déterminée par la pression de gonflage multipliée par la section de la tige. En faisant varier les deux facteurs, il est possible de livrer des ressorts dans une gamme allant de 10 N à 5000 N. La force de poussée nominale est toujours celle mesurée au point F1 à 20°C +/- 2°C et la tige de piston en bas.

Pour un ressort à gaz de compression, les points de mesure des efforts sont les suivants :
F1 = Force de poussée, tige sortie
F2 = Force de poussée, tige rentrée
F3 = Force à appliquer, tige sortie
F4 = Force à appliquer, tige rentrée
FR = Frictions



Ces forces sont mesurées en dynamique à 5 mm de part et d'autre de la course totale (course de déclenchement à ajouter pour les modèles blocables). Une mesure statique ne donne pas de résultats conformes.

Caractéristiques reconnues des ressorts à gaz Bansbach : **rendement élevé** (friction très faible obtenue grâce à une très haute qualité des matériaux et de l'usinage) et **régularité de la poussée**.
En modulant les tailles des orifices de piston et la quantité d'huile, il est possible de maîtriser la vitesse de rentrée, de sortie, l'amortissement de fin de course et la progressivité.

Les valeurs du diagramme ci-dessus peuvent être influencées par le volume de gaz et la quantité d'huile (rapport de poussée entre F2 et F1).

Composition des ressorts à gaz

- Tige de piston : Acier (modèles standards) ou aluminium (sur demande) (*) Traitement de céramisation de la surface de l'acier (CeramPro®), dont la tenue s'élève à 200 heures au brouillard salin.
- Tube : Acier (modèles standards) ou aluminium (sur demande) (*) Traitement par un poudrage électrostatique, dont la durée de vie, la résistance aux chocs et aux rayures sont supérieures à la peinture liquide (peinture époxy noire en standard, autres couleurs sur demande).
- Attaches, articulations : Acier ou aluminium sans plomb (*)
- Joints, huile, chambre de graisse : Ne contiennent aucune substance inscrite sur la liste des produits nuisibles ou dangereux.
- Azote : Gaz inerte ne s'enflammant pas. Ne représente aucun danger pour la santé.

(*) BIBUS propose également une gamme de vérins à gaz dont le corps, la tige et les attaches sont en Inox 316L et 304 en taille 10/22 uniquement.

BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS — Bansbach easylift

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

Un guidage exceptionnel grâce à une bague de guidage et une chambre de graisse intégrée

Traitement CéramPro® de la tige, très grande résistance à la corrosion

Les embouts sont disponibles dans de nombreuses variantes

Informations complémentaires :

- **Tolérance de gonflage :** -20N à +40N ou 5 à 7%. Selon la taille et la force de poussée du vérin, les tolérances peuvent varier
- **Effet de la température :** environ 3.3% tous les 10°C. Force de gonflage indiquée à 20°C
- **Température de fonctionnement :** -30°C à +80°C (en option -45°C à +200°C)
- **Valve intégrée :** située à l'arrière du corps, elle permet de réduire la force sur site avec la vis d'échappement U correspondante (à commander séparément) – regonflage en atelier ou avec la valise de gonflage (voir page 30)
- **Montage :** dans n'importe quelle position mais nous conseillons tige vers le bas afin de bénéficier de l'amortissement de fin de course.

Prévoir une butée fixe en fin de course si les efforts externes sont importants (voir page 31 pour les efforts maximum admissibles).
Eviter les contraintes radiales – en cas de vibrations importantes ou application de sécurité, les embouts doivent être freinés pour éviter tout risque de desserrage.

DÉFINITION D'UNE RÉFÉRENCE

QS – 22 – 150 – B8 B8 – V – 200N

Modèles :
Vérin en compression : QS/QSI/QSIN
Vérin en traction : QZ
Contrôleur de vitesse réglable : QHB

Diamètre du corps

Course

Fixation côté tige

Fixation côté corps

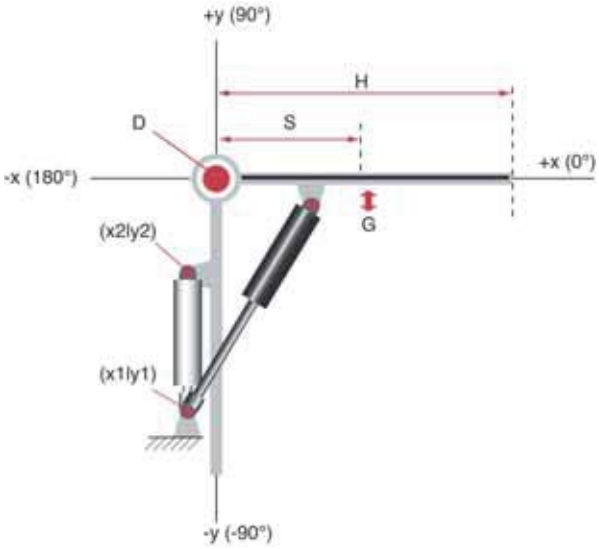
XXXN : Force de gonflage
Y / XXXN : Sans course libre et Force de gonflage

V : Valve de gonflage intégrée (sauf QS-8 et QS-10)
A : Contrôle de vitesse en traction
E : Contrôle de vitesse en compression
B : Contrôle de vitesse dans les 2 sens

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

VOUS AVEZ UN PROJET ? NOUS VOUS AIDONS …

Est-ce que votre projet nécessite l'utilisation de ressorts à gaz ?
Si oui, vous vous demandez comment dimensionner et installer le ressort adapté …
C'est simple, nous sommes là pour vous aider !
En quelques lignes, faites-nous un croquis de votre projet en coupe latérale et complétez le formulaire ci-dessous



Données à nous communiquer :

Longueur du capot (L*) : _____ mm

Distance du centre de gravité (S*) : _____ mm

Masse de l'élément à équilibrer (G) : _____ kg

Angle de départ // à l'horizontal : _____ °

Angle d'ouverture : _____ °

Nombre de ressorts en parallèle : _____

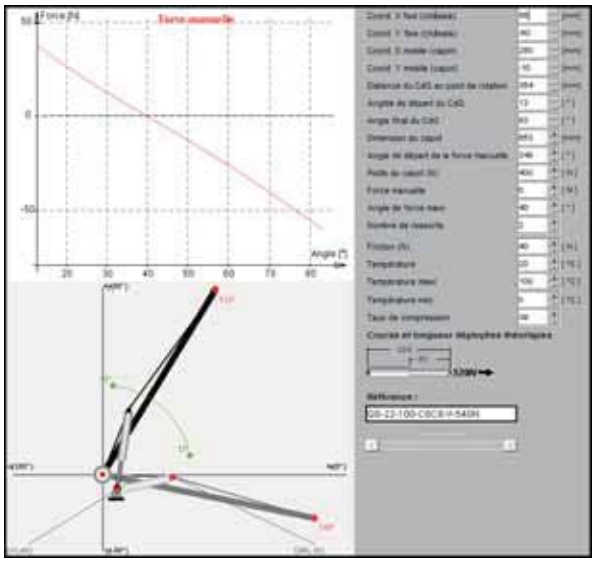
Nombre de mouvements : _____ / jour

Température ambiante : _____ °C

Type d'embouts côté tige/corps : ___/___

(*) : par rapport au centre de rotation

NOS OUTILS



BIBUS France dispose d'un logiciel permettant de simuler votre application et de produire la courbe d'effort liée au mouvement.

Ainsi, nos offres commerciales sont systématiquement accompagnées d'un rapport complet détaillant :

- Le modèle du vérin sélectionné
- La force F1 de gonflage
- L'implantation du ressort à gaz sur la partie fixe et sur la partie mobile
- La courbe d'effort en respectant les maximales autorisées par la médecine du travail

Ces éléments vous permettront une mise en place simplifiée du ressort à gaz donc un gain d'efficacité.

Ce service de détermination est proposé à titre gracieux.

BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS Bansbach easylift

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

Déplacer sans effort

Vérin en compression 8

Vérin en compression Inox 15

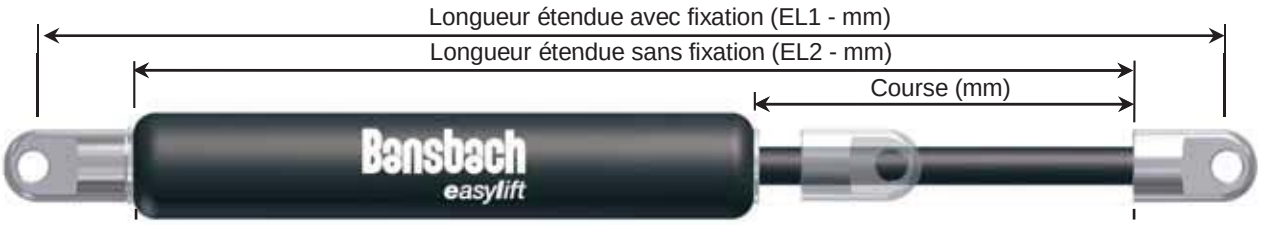
Vérin en traction 18

Contrôleur de vitesse hydraulique réglable 20

Autres solutions en contrôleur de vitesse linéaire 24

Autres solutions en contrôleur de vitesse rotatif 25

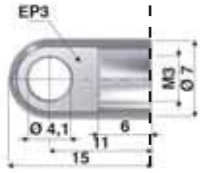
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).



B3

Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QS-8-20	20	72
QS-8-30	30	92
QS-8-40	40	112
QS-8-50	50	132
QS-8-60	60	152
QS-8-80	80	192

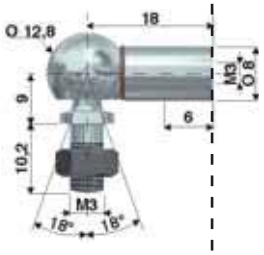
(*) En stock



A3

Charge max. 370N

Diamètre tige/corps : Ø 3mm / Ø 8mm
Valve : sans
Raccordement : filetage tige/corps : M3*4 / M3*4
Progressivité : environ 28%
Vitesse & Amortissement : vitesse normale – amortissement moyen sur 5mm environ
Matière : traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - corps laiton

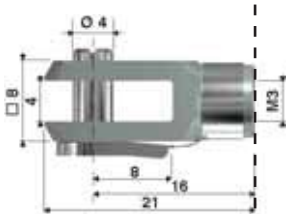


C3

Charge max. 370N

Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QS-10-20	20	72
QS-10-30	30	92
QS-10-40	40	112
QS-10-50	50	132
QS-10-60	60	152
QS-10-80	80	192

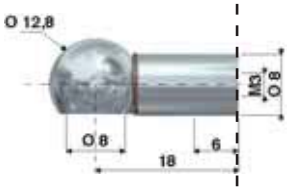
(*) En stock



D3

Charge max. 370N

Diamètre tige/corps : Ø 3mm / Ø 10mm
Valve : sans
Raccordement : filetage tige/corps : M3*4 / M3*4
Progressivité : environ 20%
Vitesse & Amortissement : vitesse normale – amortissement moyen sur 10mm environ
Matière : traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps



G3

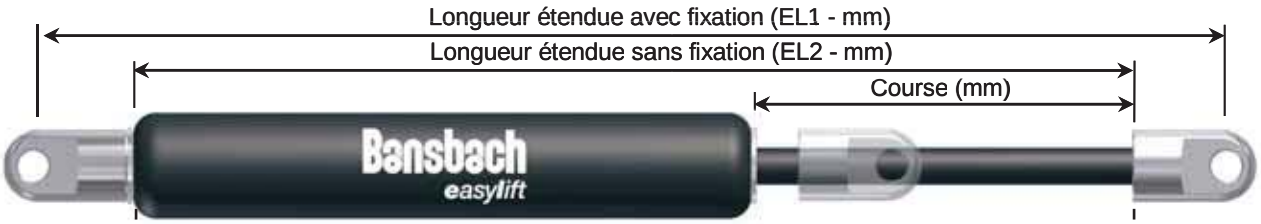
Charge max. 370N

Accessoires de montage page 26

BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS
Bansbach easylift

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

QS-12 : F_1 de 10 à 180N ($F_{2\ max}$ = 225N)



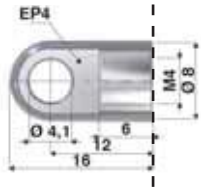
A

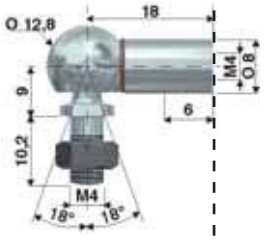
B4

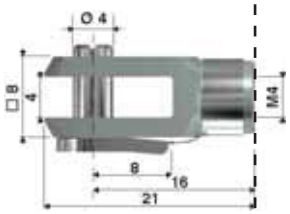
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QS-12-20	20	72
QS-12-30	30	92
QS-12-40	40	112
QS-12-50	50	132
QS-12-60	60	152
QS-12-80	80	192
QS-12-100 *	100	232
QS-12-120	120	272
QS-12-150	150	332

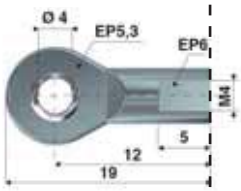
(*) En stock

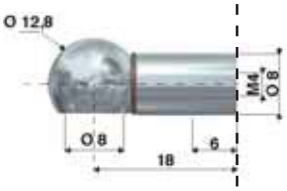
Diamètre tige/corps : Ø 4mm / Ø 12mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M4*4 / M4*4
Progressivité : environ 21%
Vitesse & Amortissement : vitesse normale – amortissement moyen sur 10mm environ
Matière : traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps











Vis d'échappement U4

A4
Charge max. 370N

C4
Charge max. 370N

D4
Charge max. 370N

E4
Charge max. 370N

G4
Charge max. 370N

Accessoires de montage page 26

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

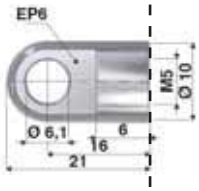
QS-15 : F_1 de 20 à 400N ($F_{2\ max}$ = 500N)

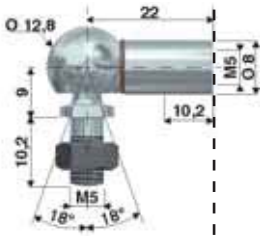
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QS-15-20 *	20	67
QS-15-40 *	40	107
QS-15-50 *	50	127
QS-15-60 *	60	147
QS-15-80 *	80	187
QS-15-100 *	100	227
QS-15-120 *	120	267
QS-15-150 *	150	327
QS-15-200 *	200	427

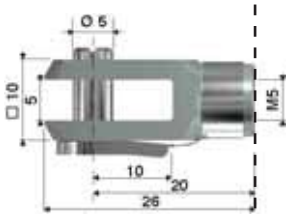
(*) En stock

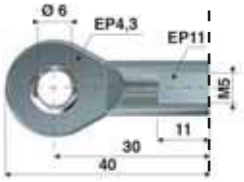
Diamètre tige/corps : Ø 6mm / Ø 15mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M5*5 / M5*5
Progressivité : environ 27%
Vitesse & Amortissement : vitesse normale – amortissement moyen sur 10mm environ
Matière : traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps

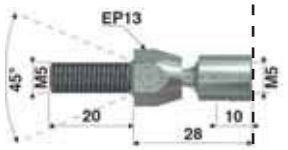
A











Vis d'échappement U5

B5

A5

Charge max. 800N

C5

Charge max. 500N

D5

Charge max. 800N

E5

Charge max. 800N

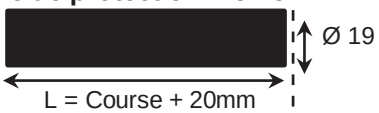
F5

Charge max. 500N

G5

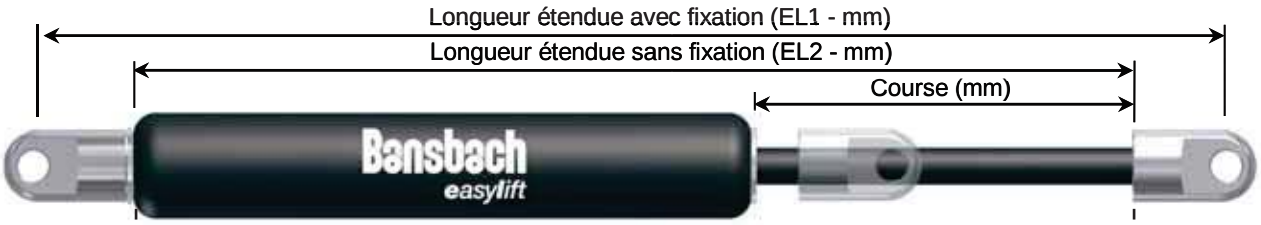
Charge max. 500N

Douille de protection W5-15



Accessoires de montage page 26

BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS
Bansbach easylift
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).



A

Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QS-19-50 *	50	164
QS-19-100 *	100	264
QS-19-150 *	150	364
QS-19-200 *	200	464
QS-19-250 *	250	564
QS-19-300 *	300	664

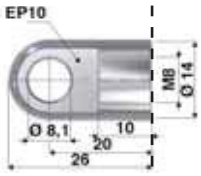
(*) En stock

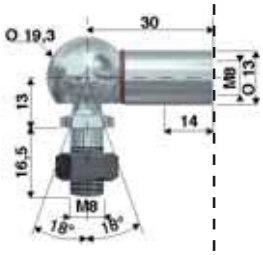
Diamètre tige/corps : Ø 8mm / Ø 19mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M8*9 / M8*8
Progressivité : environ 33%
Vitesse & Amortissement : vitesse lente – amortissement fort sur 20mm à 60mm environ suivant la course
Matière : traitement céramique sur la tige
(Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps

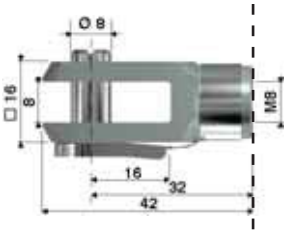
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QS-22-50 *	50	164
QS-22-100 *	100	264
QS-22-150 *	150	364
QS-22-200 *	200	464
QS-22-250 *	250	564
QS-22-300 *	300	664
QS-22-350 *	350	764
QS-22-400 *	400	864
QS-22-450 *	450	964
QS-22-500 *	500	1064
QS-22-550 *	550	1164
QS-22-600 *	600	1264
QS-22-650 *	650	1364
QS-22-700	700	1464

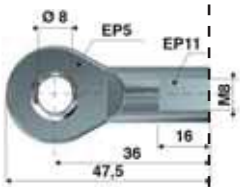
(*) En stock

Diamètre tige/corps: Ø10mm / Ø 22mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M8*9 / M8*8
Progressivité : environ 39%
Vitesse & Amortissement : vitesse lente – amortissement fort sur 20mm à 70mm environ suivant la course
Matière : traitement céramique sur la tige
(Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps









Vis d'échappement U8

B8

A8

Charge max. 3000N

C8

Charge max. 1300N

D8

Charge max. 3000N

E8

Charge max. 3000N

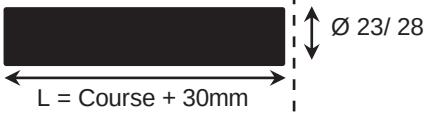
F8

Charge max. 1200N

G8

Charge max. 1300N

Douille de protection W8-19/22



Accessoires de montage page 26

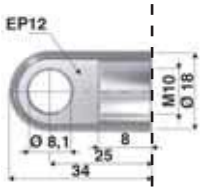
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

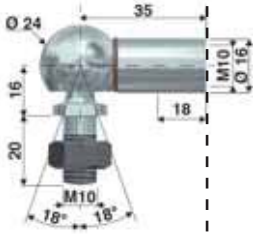
QS-28 : F_1 de 150 à 2500N ($F_{2\ max}$ = 3800N)

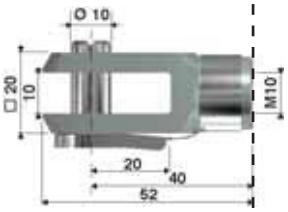
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QS-28-100 *	100	262
QS-28-150 *	150	362
QS-28-200 *	200	462
QS-28-250 *	250	562
QS-28-300 *	300	662
QS-28-350 *	350	762
QS-28-400 *	400	862
QS-28-450 *	450	962
QS-28-500 *	500	1062
QS-28-550 *	550	1162
QS-28-600 *	600	1262
QS-28-650 *	650	1362
QS-28-700	700	1462
QS-28-750	750	1562

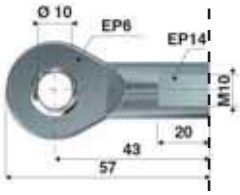
(*) En stock

Diamètre tige/corps : Ø 14mm / Ø 28mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M10*9 / M10*13
Progressivité : environ 52%
Vitesse & Amortissement : vitesse lente – amortissement fort sur 30mm à 70mm environ suivant la course
Matière : traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps









B10

A10

Charge max. 10000N

C10

Charge max. 2500N

D10

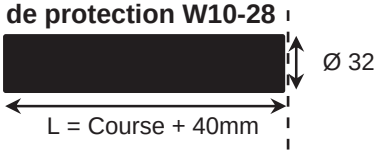
Charge max. 10000N

E10

Charge max. 8000N

Vis d'échappement U10

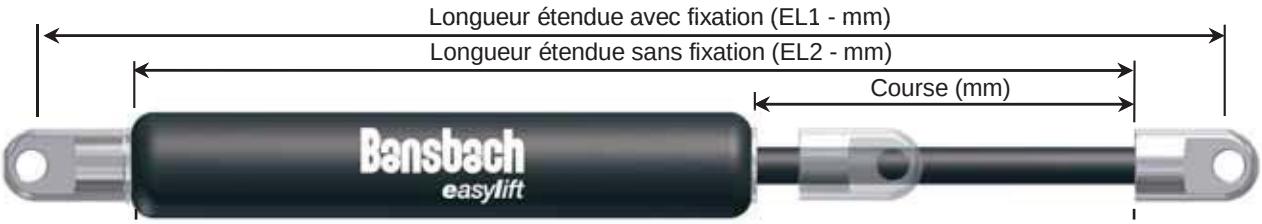
Douille de protection W10-28



Accessoires de montage page 26

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

QS-40 : F_1 de 500 à 5000N ($F_{2\ max}$ = 7250N)

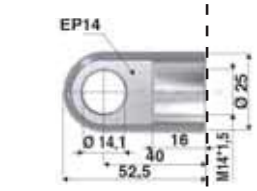


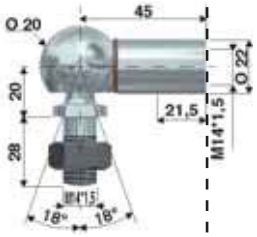
A

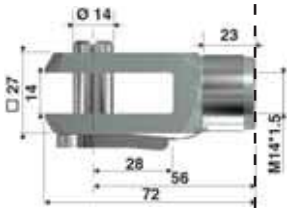
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QS-40-100 *	100	317
QS-40-150 *	150	417
QS-40-200 *	200	517
QS-40-300 *	300	717
QS-40-400 *	400	917
QS-40-500 *	500	1117
QS-40-600 *	600	1317
QS-40-800	800	1717
QS-40-1000	1000	2117

(*) En stock

Diamètre tige/corps : Ø 20mm / Ø 40mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : MF14*15 / MF14*15
Progressivité : environ 45%
Vitesse & Amortissement : vitesse lente – amortissement fort sur 30mm à 70mm environ suivant la course
Matière : traitement céramique sur la tige
(Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps







B14

A14

Charge max. 10000N

C14

Charge max. 3000N

D14

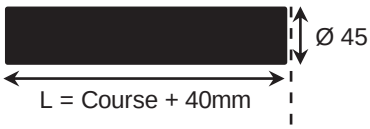
Charge max. 10000N

E14

Charge max. 8000N

Vis d'échappement U14

Douille de protection W14-40



Accessoires de montage page 26

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

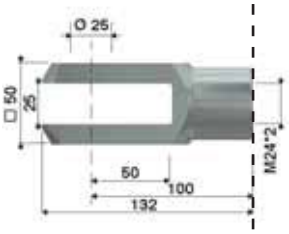
QS-70 : F_1 de 2000 à 13000N ($F_{2\ max}$ = 16250N)

A

B24

Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QS-70-100	100	320
QS-70-200	200	520
QS-70-300	300	720
QS-70-400	400	920
QS-70-500	500	1120
QS-70-600	600	1320
QS-70-700	700	1520
QS-70-800	800	1720

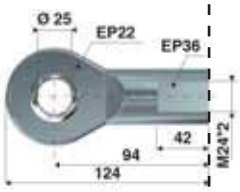
(*) En stock



D24

Charge max. 50000N

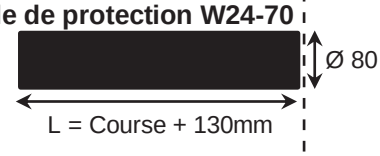
Diamètre tige/corps : Ø 30mm / Ø 70mm
Valve : intégrée – dégonflage par valve type « vélo »
Raccordement : filetage tige/corps : M24*2*35 / M24*2*35
Progressivité : environ 25%
Vitesse & Amortissement : vitesse normale – amortissement moyen sur 10mm environ
Matière : traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps



E24

Charge max. 30000N

Douille de protection W24-70



Accessoires de montage page 26

BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS
Bansbach easylift
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

QSI-15 INOX 316L : F_1 de 20 à 400N ($F_{2\ max}$ = 500N)

A

Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QSI-15-60 *	60	147
QSI-15-100 *	100	227
QSI-15-150 *	150	327

(*) En stock

Diamètre tige/corps : Ø 6mm / Ø 15mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M5*5 / M5*5
Progressivité : environ 27%
Vitesse & Amortissement : vitesse normale – amortissement fort
Matière : tige et corps Inox 316L

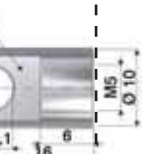
B5

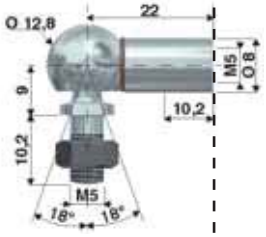
A5 INOX 316L

Charge max. 490N

C5 INOX 303

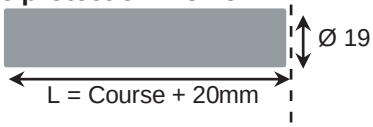
Charge max. 430N





Vis d'échappement U5

Douille de protection W5-15-VA



Accessoires de montage page 26

QSI-19 INOX 316L : F_1 de 50 à 700N ($F_{2\ max}$ = 930N)

A

Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QSI-19-200 *	200	464
QSI-19-250 *	250	564

(*) En stock

Diamètre tige/corps : Ø 8mm / Ø 19mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M8*8 / M8*8
Progressivité : environ 33%
Vitesse & Amortissement : vitesse lente – amortissement fort
Matière : tige et corps Inox 316L

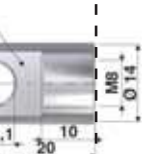
B8

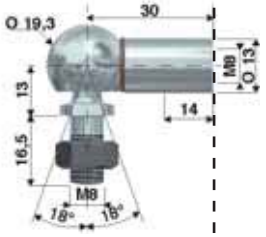
A8 INOX 316L

Charge max. 1560N

C8 INOX 303

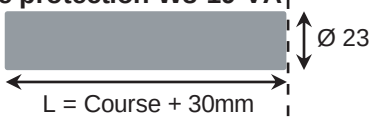
Charge max. 1430N





Vis d'échappement U8

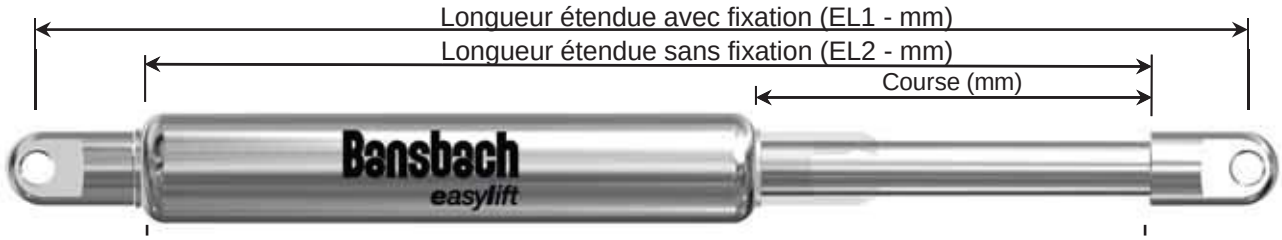
Douille de protection W8-19-VA



Accessoires de montage page 26

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

QSI-22 INOX 316L : F_1 de 80 à 1300N ($F_{2\ max}$ = 1800N)

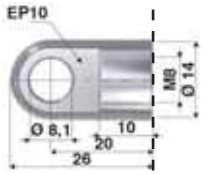


A

B8

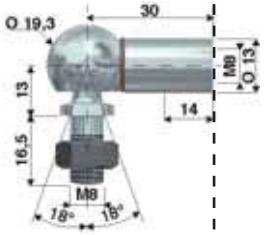
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QSI-22-50 *	50	164
QSI-22-100 *	100	264
QSI-22-150 *	150	364
QSI-22-200 *	200	464
QSI-22-250 *	250	564
QSI-22-300 *	300	664
QSI-22-400 *	400	864

(*) En stock



A8
INOX 316L

Charge max. 1560N



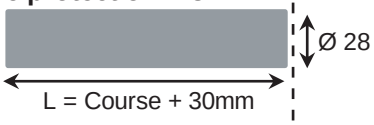
C8
INOX 303

Charge max. 1430N

Diamètre tige/corps : Ø 10mm / Ø 22mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M8*9 / M8*8
Progressivité : environ 39%
Vitesse & Amortissement : vitesse lente – amortissement fort
Matière : tige et corps Inox 316L

Vis d'échappement U8

Douille de protection W8-22-VA



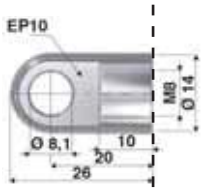
QSIN-22 INOX 304 : F_1 de 80 à 1300N ($F_{2\ max}$ = 1800N)

A

B8

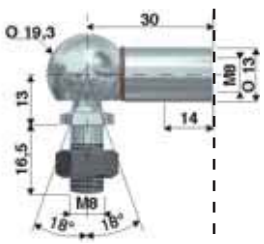
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QSIN-22-50 *	**50**	**164**
QSIN-22-100 *	100	264
QSIN-22-150 *	**150**	**364**
QSIN-22-200 *	200	464
QSIN-22-250 *	**250**	**564**
QSIN-22-300 *	300	664

(*) En stock



A8
INOX 316L

Charge max. 1560N



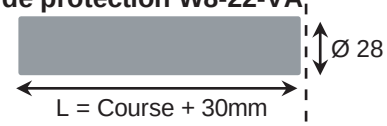
C8
INOX 303

Charge max. 1430N

Diamètre tige/corps : Ø 10mm / Ø 22mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps: M8*9 / M8*8
Progressivité : environ 39%
Vitesse & Amortissement : vitesse lente – amortissement fort
Matière : Tige et corps Inox 304

Vis d'échappement U8

Douille de protection W8-22-VA



Accessoires de montage page 26

BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS — Bansbach easylift

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

QSI-28 INOX 316L : F_1 de 150 à 2500N ($F_{2\ max}$ = 3800N)

A

B10

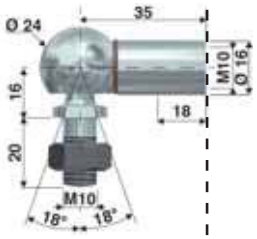
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QSI-28-100 *	100	262
QSI-28-200 *	200	462
QSI-28-250 *	250	562
QSI-28-300 *	300	662

(*) En stock

Diamètre tige/corps : Ø 14mm / Ø 28mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M10*9 / M10*13
Progressivité : environ 52%
Vitesse & Amortissement : vitesse lente – amortissement fort
Matière : tige et corps Inox 316L

A10
INOX 316L

Charge max. 3800N

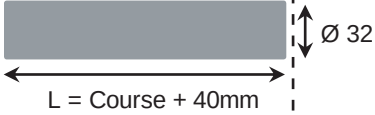


C10
INOX 303

Charge max. 2500N

Vis d'échappement U10

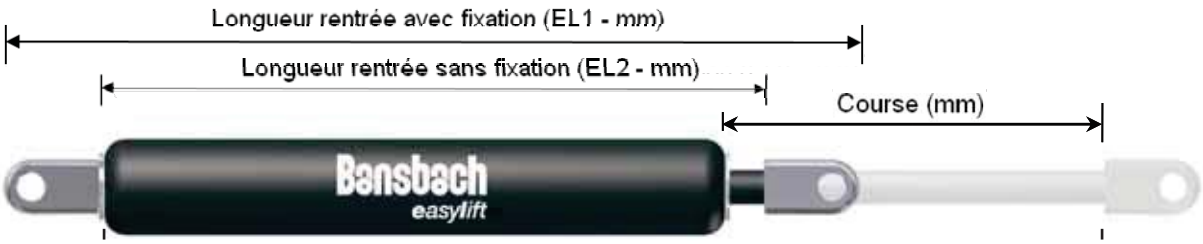
Douille de protection W10-28-VA



Accessoires de montage page 26

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

QZ-19 : F_1 de 30 à 330N ($F_{2\ max}$ = 390N)

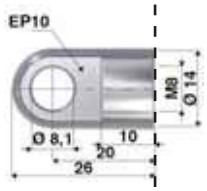


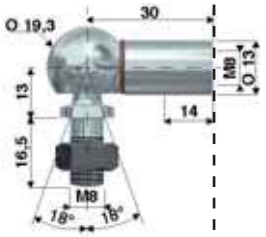
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QZ-19-30	30	112
QZ-19-50 *	50	132
QZ-19-100 *	100	182
QZ-19-150 *	150	232
QZ-19-200 *	200	282
QZ-19-250 *	250	332

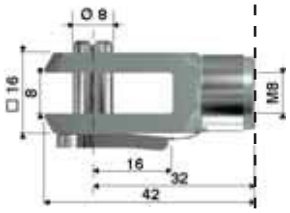
(*) En stock

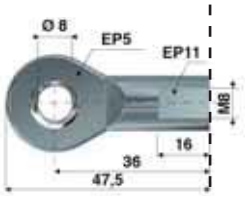
Diamètre tige/corps : Ø 6mm / Ø 19mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M8*9 / M8*8
Progressivité : environ 20%
Vitesse & Amortissement : Vitesse normale – sans amortissement
Matière : traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps

A









B8

A8

Charge max. 3000N

C8

Charge max. 1200N

D8

Charge max. 3000N

E8

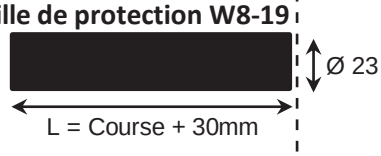
Charge max. 3000N

G8

Charge max. 1200N

Vis d'échappement U8

Douille de protection W8-19



Accessoires de montage page 26

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

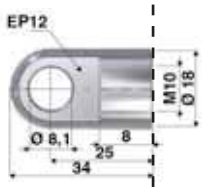
QZ-28 : F_1 de 100 à 1500N ($F_{2\,max}$ = 2400N)

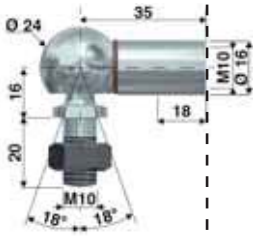
A

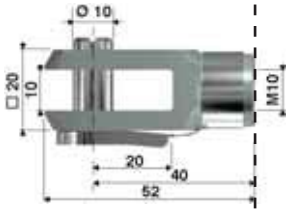
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 (+/- 2mm)
QZ-28-30	30	130
QZ-28-50	50	150
QZ-28-100 *	100	200
QZ-28-150 *	150	250
QZ-28-200 *	200	300
QZ-28-250 *	250	350
QZ-28-300	300	400
QZ-28-350 *	350	450
QZ-28-400	400	500
QZ-28-450	450	550
QZ-28-500	500	600
QZ-28-550	550	650
QZ-28-600	600	700
QZ-28-650	650	750

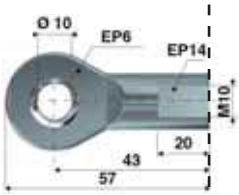
(*) En stock

Diamètre tige/corps : Ø 10mm / Ø 28mm
Valve : intégrée
Raccordement : filetage tige/corps : M10*9 / M10*13
Progressivité : environ 60%
Vitesse & Amortissement : Vitesse normale – sans amortissement
Matière : traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps









B10

A10

Charge max. 10000N

C10

Charge max. 2500N

D10

Charge max. 10000N

E10

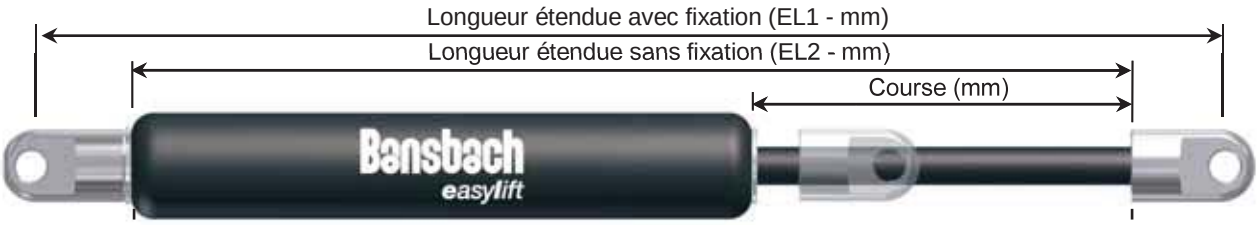
Charge max. 8000N

Vis d'échappement U10

Douille de protection W10-28

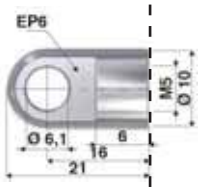
Accessoires de montage page 26

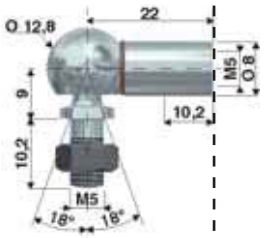
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

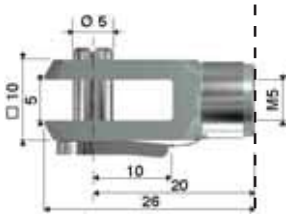


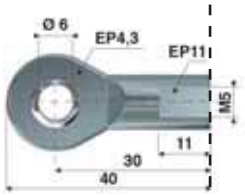
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 ** (+/- 2mm)	Force de compression maxi (N)	Force de traction maxi (N)
QHB-15-25 *	25	90	800	800
QHB-15-50 *	50	140	800	800
QHB-15-75 *	75	190	800	800
QHB-15-100 *	100	240	350	800
QHB-15-150 *	150	340	300	800

(*) En stock
(**) Le dispositif de réglage de la vitesse entraîne une augmentation des cotes EL1 et EL2 jusqu'à +6mm maxi









Diamètre tige/corps : Ø 6mm / Ø 15mm
Raccordement : filetage tige/corps : M5*5 / M5*5
Matière : Traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps
Type de contrôle : **"B"** = double effet
"A" = sens en traction
"E" = sens en compression
Course libre : 20% de la course
Option : "sans course libre" (avec piston flottant) sur demande Indiquer - Y/xxN où xx est la force de gonflage à la fin de la référence
EL2 = course x 2,45 + 47 (force maxi = 50N)

Réglage : uniquement possible lorsque la tige est complètement sortie ou rentrée (dans le cas d'un modèle avec option-Y, uniquement en position tige sortie)

1. Tenir le corps d'une main et la tige de l'autre
2. Régler le contrôleur en tournant la tige. Pour un réglage tige sortie, tirer doucement la tige en la tournant pour crocheter le piston. Pour un réglage tige rentrée, pousser doucement la tige en la tournant pour crocheter le piston.
3. Attention : ne pas utiliser de pince pour manœuvrer la tige au risque de la mâter et de créer une fuite.

B5

A5

Charge max. 800N

C5

Charge max. 500N

D5

Charge max. 800N

E5

Charge max. 800N

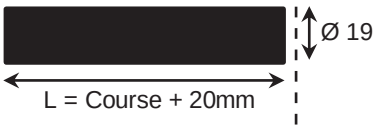
G5

Charge max. 500N

Rotation à droite :
Augmentation du contrôle, vitesse plus faible

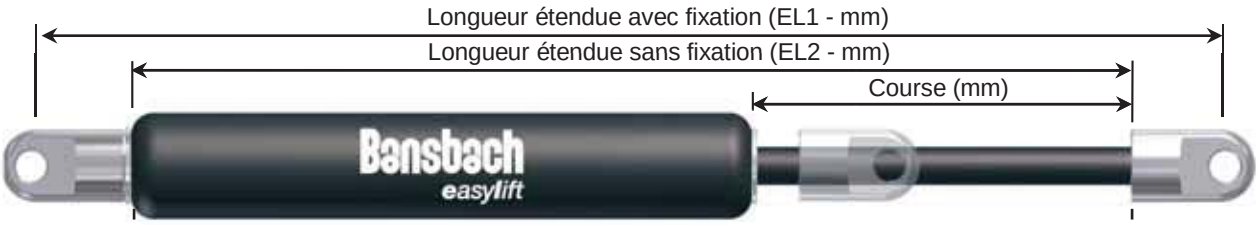
Rotation à gauche :
Réduction du contrôle, vitesse plus rapide

Douille de protection W5-15



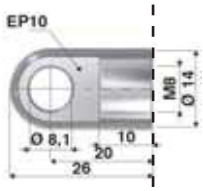
Accessoires de montage page 26

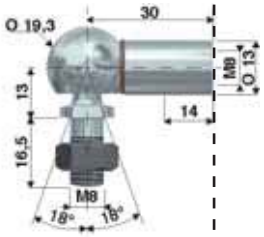
BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS
Bansbach easylift
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

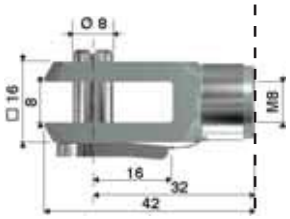


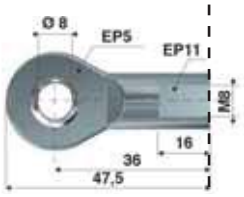
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 ** (+/- 2mm)	Force de compression maxi (N)	Force de traction maxi (N)
QHB-22-50 *	50	150	1800	1800
QHB-22-100 *	100	250	1800	1800
QHB-22-150 *	150	350	1800	1800
QHB-22-200 *	200	450	1000	1800
QHB-22-250 *	250	550	1000	1800

(*) En stock
(**) Le dispositif de réglage de la vitesse entraîne une augmentation des cotes EL1 et EL2 jusqu'à +6mm maxi









Diamètre tige/corps : Ø 8mm / Ø 22mm
Raccordement : filetage tige/corps : M8*9 / M8*8
Matière : Traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps
Type de contrôle : **"B"** = double effet
"A" = sens en traction
"E" = sens en compression
Course libre : 20% de la course
Option : "sans course libre" (avec piston flottant) sur demande Indiquer - Y/xxN où xx est la force de gonflage à la fin de la référence
EL2 = course x 2,38 + 55 (force maxi = 50N)

Réglage : uniquement possible lorsque la tige est complètement sortie ou rentrée (dans le cas d'un modèle avec option-Y, uniquement en position tige sortie)

1. Tenir le corps d'une main et la tige de l'autre
2. Régler le contrôleur en tournant la tige. Pour un réglage tige sortie, tirer doucement la tige en la tournant pour crocheter le piston. Pour un réglage tige rentrée, pousser doucement la tige en la tournant pour crocheter le piston.
3. Attention : ne pas utiliser de pince pour manœuvrer la tige au risque de la mâter et de créer une fuite.

Rotation à droite :
Augmentation du contrôle, vitesse plus faible

Rotation à gauche :
Réduction du contrôle, vitesse plus rapide

B8

A8

Charge max. 3000N

C8

Charge max. 1300N

D8

Charge max. 3000N

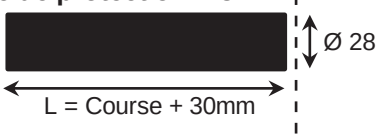
E8

Charge max. 3000N

G8

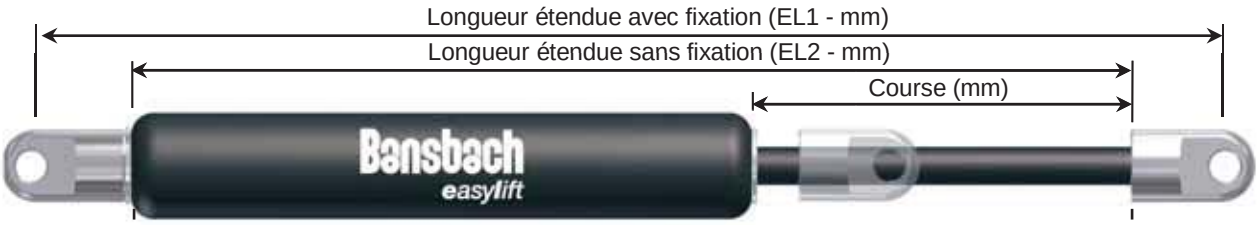
Charge max. 1300N

Douille de protection W8-22



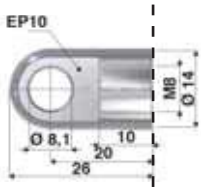
Accessoires de montage page 26

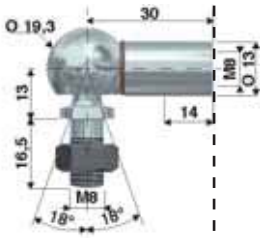
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

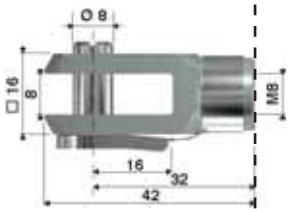


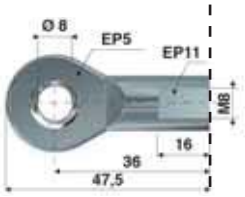
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 ** (+/- 2mm)	Force de compression maxi (N)	Force de traction maxi (N)
QHB-28-100 *	100	260	3000	3000
QHB-28-150 *	150	360	3000	3000
QHB-28-200 *	200	460	3000	3000
QHB-28-250 *	250	560	3000	3000
QHB-28-300 *	300	660	2500	3000
QHB-28-350	350	760	2000	3000
QHB-28-400	400	860	1500	3000
QHB-28-500	500	1060	1000	3000

(*) En stock
(**) Le dispositif de réglage de la vitesse entraîne une augmentation des cotes EL1 et EL2 jusqu'à +6mm maxi









Diamètre tige/corps : Ø 8mm / Ø 28mm
Raccordement : filetage tige/corps: M8*9 / M8*8
Matière : traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps
Type de contrôle : **«B»** = double effet
«A» = sens en traction
«E» = sens en compression
Course libre : 20% de la course
Option : «sans course libre» (avec piston flottant) sur demande indiquer –Y/xxN où xx est la force de gonflage à la fin de la référence
EL2 = course x 2,35 + 60 (force maxi = 100N)

Réglage : uniquement possible lorsque la tige est complètement sortie ou rentrée (dans le cas d'un modèle avec option-Y, uniquement en position tige sortie)

1. Tenir le corps d'une main et la tige de l'autre
2. Régler le contrôleur en tournant la tige. Pour un réglage tige sortie, tirer doucement la tige en la tournant pour crocheter le piston. Pour un réglage tige rentrée, pousser doucement la tige en la tournant pour crocheter le piston.
3. Attention : ne pas utiliser de pince pour manœuvrer la tige au risque de la mâter et de créer une fuite.

Rotation à droite :
Augmentation du contrôle, vitesse plus faible

Rotation à gauche :
Réduction du contrôle, vitesse plus rapide

B8

A8

Charge max. 3000N

C8

Charge max. 1300N

D8

Charge max. 3000N

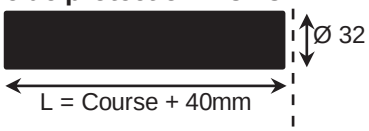
E8

Charge max. 3000N

G8

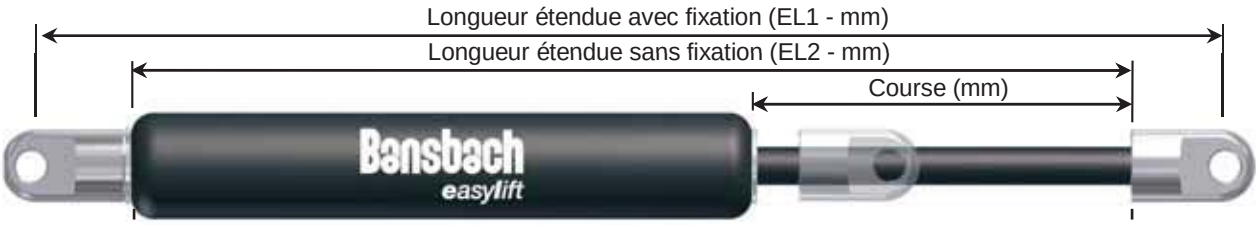
Charge max. 1300N

Douille de protection W8-28



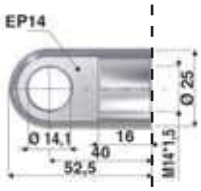
Accessoires de montage page 26

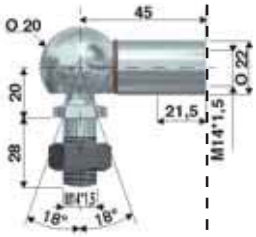
BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS
Bansbach easylift
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

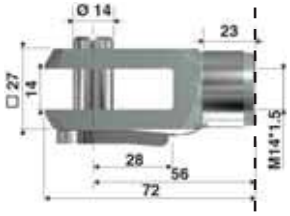


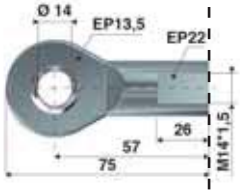
Référence	Course (+/- 2mm)	EL2 ** (+/- 2mm)	Force de compression maxi (N)	Force de traction maxi (N)
QHB-40-100 *	100	275	10000	10000
QHB-40-150 *	150	375	10000	10000
QHB-40-200 *	200	475	10000	10000
QHB-40-300 *	300	675	10000	10000
QHB-40-400	400	875	8000	10000
QHB-40-500	500	1075	6000	10000
QHB-40-600	600	1275	4000	10000
QHB-40-700	700	1475	3000	10000
QHB-40-800	800	1675	3000	10000

(*) En stock
(**) Le dispositif de réglage de la vitesse entraîne une augmentation des cotes EL1 et EL2 jusqu'à +6mm maxi









B14

Charge max. 10000N

A14

Charge max. 3000N

C14

Charge max. 10000N

D14

Charge max. 8000N

E14

Diamètre tige/corps : Ø 14mm / Ø 40mm
Raccordement : filetage tige/corps : M14*15 / M14*15
Matière : Traitement céramique sur la tige (Résistance à la corrosion 216 h suivant DIN 50021 SS) - Peinture Epoxy noire sur le corps
Type de contrôle : **"B"** = double effet
"A" = sens en traction
"E" = sens en compression
Course libre : 20% de la course
Option : "sans course libre" (avec piston flottant) sur demande
Indiquer - Y/xxN où xx est la force de gonflage à la fin de la référence
EL2 = course x 2,32 + 82 (force maxi = 200N)

Réglage : uniquement possible lorsque la tige est complètement sortie ou rentrée (dans le cas d'un modèle avec option-Y, uniquement en position tige sortie)

1. Tenir le corps d'une main et la tige de l'autre
2. Régler le contrôleur en tournant la tige. Pour un réglage tige sortie, tirer doucement la tige en la tournant pour crocheter le piston. Pour un réglage tige rentrée, pousser doucement la tige en la tournant pour crocheter le piston.
3. Attention : ne pas utiliser de pince pour manœuvrer la tige au risque de la mâter et de créer une fuite.

Rotation à droite :
Augmentation du contrôle, vitesse plus faible

Rotation à gauche :
Réduction du contrôle, vitesse plus rapide

Douille de protection W14-40

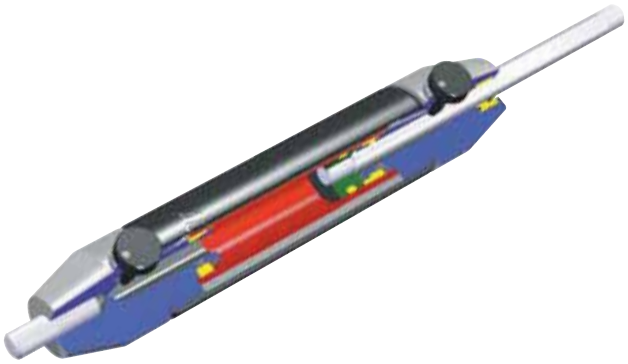
Accessoires de montage page 26

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

VC-25 : de 30 à 3500 N

Les Contrôleurs de vitesse précis VC sont des éléments hydrauliques fermés, équipés d'un étrangleur au réglage fin par rainure.
Après l'enfoncement (sans choc) de la tige de piston, l'huile est refoulée par la membrane roulante. Le VC-25 fournit un contrôle constant et précis sur toute la course. La vitesse d'avance est réglée par la rotation d'un segment calibré. Le corps fileté rend l'installation et le réglage du contrôleur très simples. Les contrôleurs de vitesse précis sont sans entretien et prêt à l'emploi. Ils peuvent être réglés précisément, sont sans course libre, ont une température stable et se déplacent sans à-coup. La série VC jusqu'à la course 55mm est hermétiquement fermée par une membrane roulante éprouvée. La membrane roulante sert également de réservoir d'huile et de ressort de rappel. Grâce au segment à réglage fin, des vitesses de 12mm/min sont également possibles en cas de faibles forces motrices. Entre autres applications : scier, couper, aiguiser, percer pour les industries du bois, du plastique, du métal et du verre.

DVC-32 : de 42 à 2000 N



Les Contrôleurs de vitesse ACE sont sans entretien, prêts à l'emploi et fermés. Les DVC contrôlent précisément les vitesses rentrantes ou sortantes, notamment des vérins pneumatiques. Dans la série DVC, les vitesses rentrantes et sortantes peuvent être réglées indépendamment les unes des autres dans chaque position. Les applications sont entre autres le contrôle de mouvement de perçage, fraisage, sciage, aiguisage et l'amortissement de mouvements oscillants. Les diverses pièces de montage simplifient l'utilisation et permettent un usage universel.

HBD-70 : de 150 à 10000 N

Les Contrôleurs de vitesse ACE sont sans entretien, autonomes et prêts à l'emploi pour le contrôle précis de la vitesse dans les deux sens du mouvement. La vitesse de déplacement peut être ajustée indépendamment dans chaque sens, à n'importe quel moment et même pendant la course. Ces contrôleurs sont parfaits pour le contrôle de mouvements oscillants ou comme effort résistant variable sur des équipements de sport, d'exercice et machines de physiothérapie.
Grâce au nouveau système de réglage de haute précision, ce contrôleur assure une régularité indépendante dans chaque direction et le réglage peut être réalisé après le montage de l'appareil. Le corps traité et la tige en acier traité chromé dur sont gages de haute qualité et de durée de vie élevée. La large gamme d'accessoires de montage rend la série HBD facile à installer, dans différents types d'applications.

BIBUS ACE SUPPORTING YOUR SUCCESS

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

Autres solutions en Contrôleur de vitesse linéaire

Contrôleurs de vitesse rotatifs - ACE

Les Contrôleurs de vitesse rotatifs ACE sont particulièrement adaptés aux ouvertures et aux fermetures de coffrets, couvercles, trappes, à l'industrie de l'ameublement, etc.
Ils peuvent freiner directement au point de pivot, de manière à procurer un mouvement doux et régulier. Les composants sensibles sont protégés des à-coups. Le processus de mouvement harmonieux rehausse la qualité et la valeur du produit.

Rotation continue	Rotation partielle	Rotation partielle réglable
• Rotation horaire, anti-horaire ou dans les deux directions • Corps externe en acier ou en plastique • Couple : à 20t/min. 23°C - de 0,1 Ncm à 11 Nm	• Rotation horaire ou anti-horaire • Corps externe en plastique ou en alliage de zinc • Couple : de 100 Ncm à 10 Nm • Angle max. de rotation : 115° / 110° / 130°	• Rotation horaire, anti-horaire ou dans les deux directions • Corps externe en alliage de zinc et l'axe en acier • Couple : de 2 à 40 Nm • Angle max. de rotation : 105° / 210°

Pour de plus amples informations, reportez-vous au catalogue ACE.

Contrôleur de vitesse rotatif - SOBEN

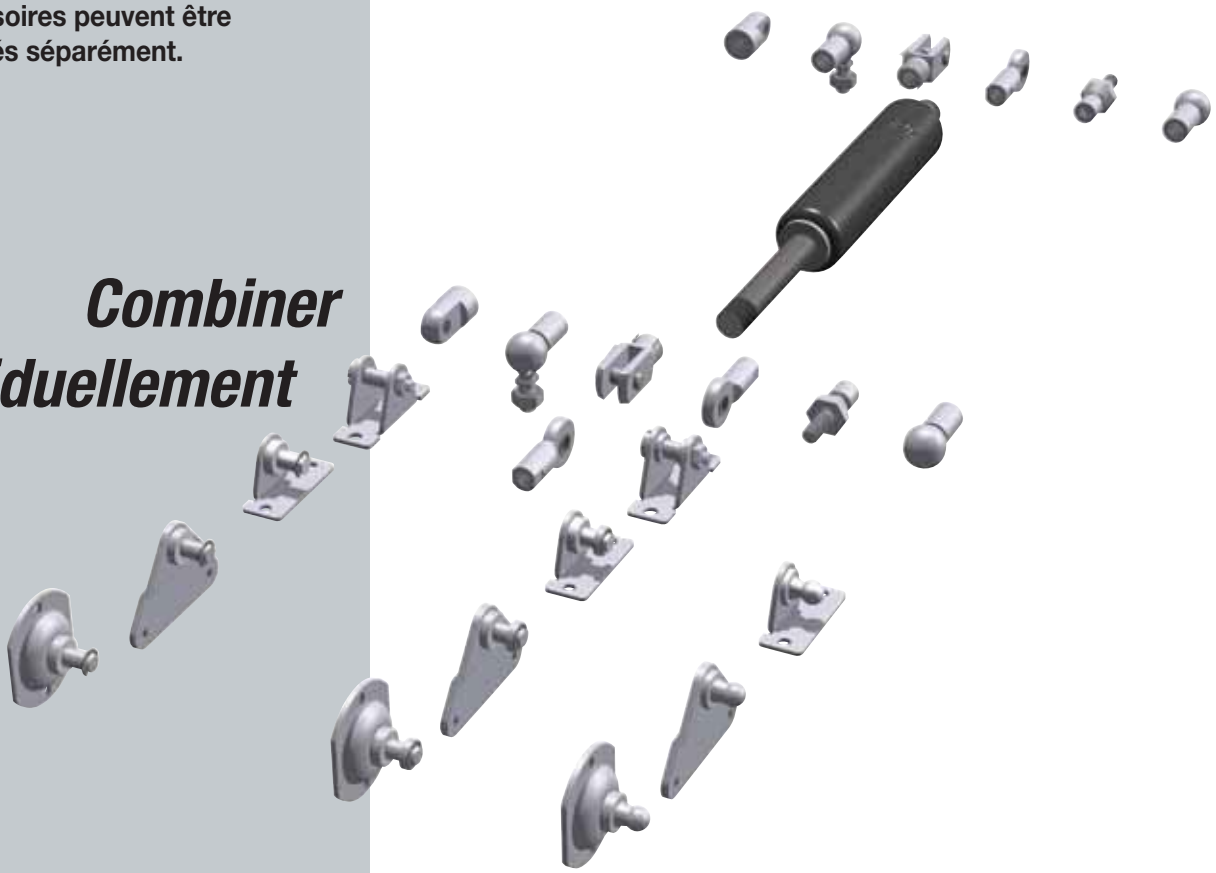
Le Contrôleur de vitesse SOBEN possède un couple de frottement réglable de 30 Nm à 200 Nm. Il peut être ajusté sur la machine, grâce à un système de réglage indexé du niveau de frottement.

- Plage de température : **- 55°C à +85°C**
- Multi tours, fonctionne dans toutes les positions
- Réparable
- Reconfigurable
- Poids environ 10 kg
- Livrable sans levier de commande
- Idéal pour le contrôle de charge lourde ou le ballant (ex : **télécabine, téléphérique, chariot …)**

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

Les accessoires peuvent être commandés séparément.

Combiner individuellement

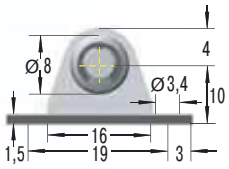


Accessoires	*27*
Accessoires Inox 316L	*29*
Ajustement de la force de gonflage	*30*
Notice d'utilisation	*31*
Complément de gamme	*32*

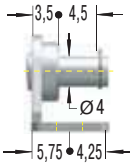
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

QS-8 / QS-10 / QS-12

[1] charge max. 180 N

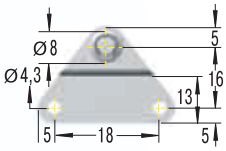


NA3,5

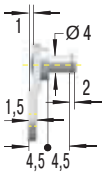


NG3,5

[1] charge max. 180 N



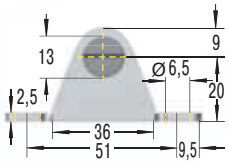
OA3,5



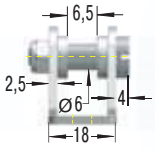
OG3,5

QS-15 / QHB-15

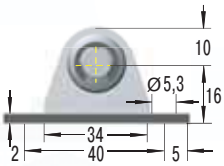
[1] charge max. 500 N



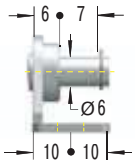
MA5



[1] charge max. 400 N

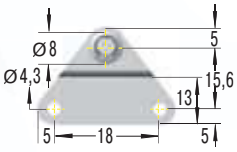


NA5

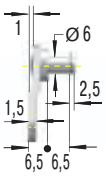


NG5

[1] charge max. 180 N

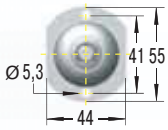


OA5

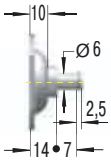


OG5

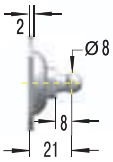
[1] charge max. 500 N



PA5

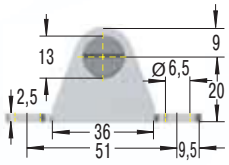


PG5

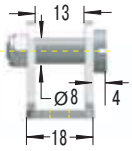


QS-19 / QS-22 / QZ-19 / QHB-22 / QHB-28

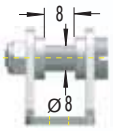
[1] charge max. 1800 N



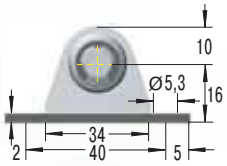
MA8



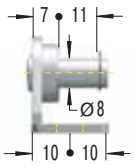
ME8



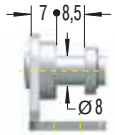
[1] charge max. 1000 N



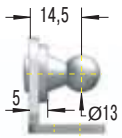
NA8



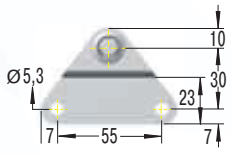
NE8



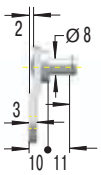
NG8



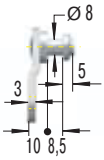
[1] charge max. 1200 N



OA8

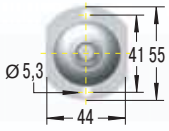


OE8



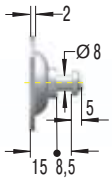
OG8

[1] charge max. 1200 N



PA8

PE8

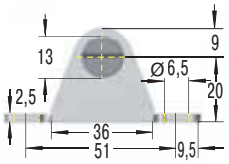


PG8

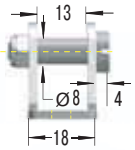
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

QS-28 / QZ-28

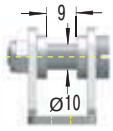
[1] charge max. 1800 N



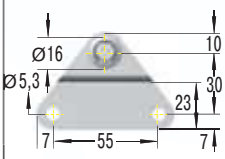
MA10



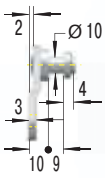
ME10



[1] charge max. 1200 N

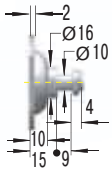


OE10



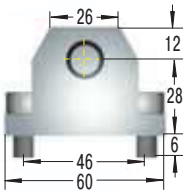
[1] charge max. 1200 N

PE10

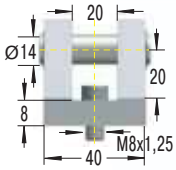


QS-40 / QHB-40

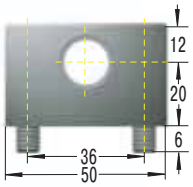
[1] charge max. 10000 N



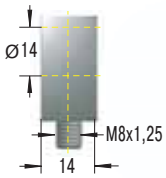
ME14



[1] charge max. 10000 N

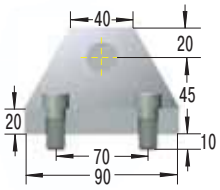


ND14

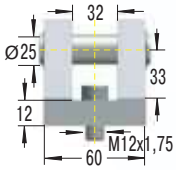


QS-70

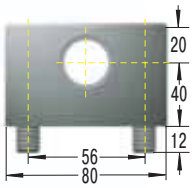
[1] charge max. 50000 N



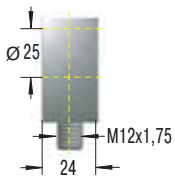
ME24



[1] charge max. 50000 N



ND24



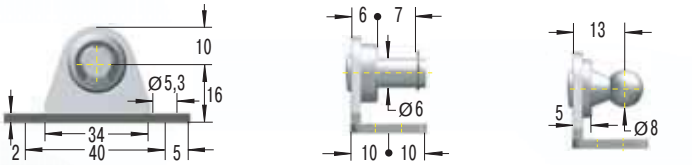
BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS
Bansbach easylift
ACE

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

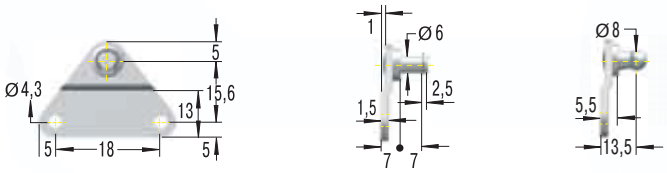
QSI-15

[1] charge max. 500 N — MA5-V4A

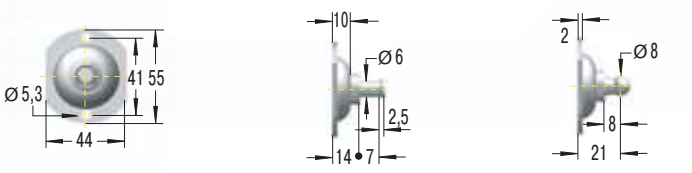
[1] charge max. 400 N — NA5-V4A — NG5-V4A



[1] charge max. 180 N — OA5-V4A — OG5-V4A



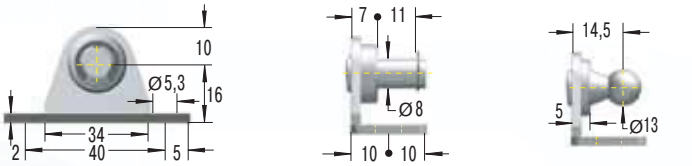
[1] charge max. 500 N — PA5-V4A — PG5-V4A



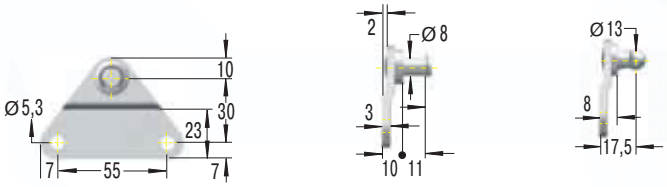
QSI-19 / QSI-22 / QSIN-22

[1] charge max. 1800 N — MA8-V4A

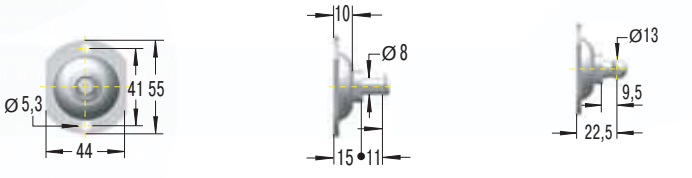
[1] charge max. 1000 N — NA8-V4A — NG8-V4A



[1] charge max. 1200 N — OA8-V4A — OG8-V4A



[1] charge max. 1200 N — PA8-V4A — PG8-V4A



QSI-28

[1] charge max. 1800 N — MA10-V4A

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

VALISE DE GONFLAGE

La valise de gonflage Bansbach vous offre la possibilité de remplir sur site les ressorts à gaz ou d'ajuster la force spécifiquement à votre application. Le kit de remplissage comprend toutes les pièces nécessaires pour gonfler vos ressorts à gaz valvés Bansbach. Un remplissage très précis des ressorts à gaz est possible avec l'utilisation du modèle à manomètre digital.

Le tableau de détermination de la pression de gonflage est inclus dans la valise. Seule la bouteille d'azote n'est pas incluse mais le kit comprend un raccord type G3W21.8X1/14 pour la fixation sur le filetage au standard France.

Dans le cas d'un projet avec une production en série, les vérins gonflés par vos soins doivent nous être retournés afin de procéder à une mesure de la force sur notre banc calibré.

VALISE DE MESURE & DÉGONFLAGE

La valise de mesure et de dégonflage Bansbach vous offre la possibilité de contrôler la pression présente à l'intérieur de vos vérins à gaz. Le tableau de détermination vous aidera à définir la force de chaque vérin.

Cet équipement, intégrant un manomètre digital, permet également un dégonflage contrôlé des ressorts à gaz afin de les régler à la force désirée. Après cette manœuvre, nous serons dans l'impossibilité de regonfler le vérin.

Ce matériel est particulièrement apprécié par nos clients qui ont des ressorts à gaz avec une course identique mais avec des efforts différents. En effet, BIBUS France vous propose des vérins à gaz gonflés à la valeur maximale de l'application et vos services techniques ont la possibilité de dégonfler selon leurs besoins.

PROCÉDURE DE DÉGONFLAGE D'UN VÉRIN PAR VIS TYPE U

1. Tenir le ressort à gaz tige vers le bas

2. Enlever l'embout vissé sur la partie filetée du corps.

3. Visser la vis d'échappement sur la partie filetée du corps. Lorsque vous sentez de la résistance, procédez doucement et avec précaution. Ceci ouvre la valve et vous pouvez entendre l'azote s'échapper et réduire la pression. Tourner immédiatement la vis d'échappement en arrière pour éviter une perte trop importante d'azote.

4. Après le réglage, retirer la vis d'échappement, revisser l'embout de fixation et tester le ressort à gaz dans l'application.
Répéter la procédure si nécessaire.

⚠ Si vous utilisez 2 ressorts à gaz en parallèle, chacun d'entre eux doit avoir la même force pour éviter un déséquilibre et de créer des contraintes radiales dans l'application.

Si le vérin est trop dégonflé, vous pouvez nous le retourner pour une remise en pression (vous pouvez consulter notre grille tarifaire pour cette opération).

S'il s'agit d'un vérin monté sur un prototype, vous pouvez nous le retourner pour mesurer la force du vérin ; ainsi nous pourrons fournir les autres vérins de la série au même tarage.

Si un ressort à gaz est endommagé ou usé, il est ni réparable ni regonflable.

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

MISE EN PLACE D'UN VÉRIN À GAZ

1. Les ressorts à gaz Bansbach doivent fonctionner dans une plage de température variant entre -30° et + 80°C. Pour des températures en dehors de cette plage, (jusqu'à - 45° ou + 220°) nous proposons des ressorts équipés de joints spéciaux. Les ressorts ne doivent pas être en contact direct avec du feu.

2. Les ressorts sont gonflés à l'azote pur. L'azote est un gaz inerte qui ne brûle pas, n'explose pas, et n'est pas toxique, mais les ressorts sont gonflés à de hautes pressions (jusqu'à env. 300 bars). Ils ne doivent être ouverts en aucun cas !

3. Mise en décharge / Recyclage : les ressorts sont principalement fabriqués en métal et peuvent être recyclés. Mais, il faut les vider de leur gaz. L'huile doit être également récupérée séparément. Merci de respecter ces instructions de destruction/récupération.

4. Les ressorts sont étiquetés individuellement en usine et la présence de l'étiquette lisible conditionne une éventuelle prise en garantie. Un double étiquetage est possible dans le cas d'une modification de la force de gonflage par BIBUS. Seule l'étiquette BIBUS fait foi pour la force de gonflage.

5. Les ressorts Bansbach peuvent être utilisés comme butée dans les 2 positions. Les forces suivantes ne doivent pas être dépassées :

Taille	Force maxi
4 /12	2500N
6 /15	4000N
6 /15 inox	2000N
8 /19 et 8-10/22	7000N
8 /19 et 10/22 inox	3000N

Taille	Force maxi
10-12-14 /28	10000N
10 /28 et 14 /28 inox	8000N
14-20 /40	20000N
14-20 /40 inox	15000N

Note : Ce n'est pas valable pour les ressorts à gaz blocables dans le sens de la compression.
Attention ! Ces efforts maxi fournis se rapportent à une gamme moyenne de pression de chaque taille. Certains embouts tels que les rotules radiales et les rotules axiales ne peuvent pas résister à ces efforts.

6. Les ressorts doivent être montés de préférence tige en bas. Cette position permet d'avoir un amortissement de fin de course. Les ressorts Bansbach intègrent une chambre de graisse permanente qui permet une installation dans n'importe quelle position.

7. Les ressorts ne doivent pas être soumis à des contraintes latérales, qui provoqueraient un flambage de la tige. Tester leurs implantations et utiliser des attaches adéquates.

8. Pour les modèles **blocables**, le réglage de la commande de déclenchement est important pour assurer un bon fonctionnement. La tige de déclenchement doit par conséquent être actionnée entièrement (jusqu'au niveau de la tige principale) afin d'éviter une ouverture incomplète de la valve qui aurait pour conséquences une réduction de la vitesse, une augmentation de la force de manœuvre et un risque de détérioration interne du vérin. Le réglage de la tête de déclenchement sur la tige du vérin et le réglage de la tension du câble, pour les commandes de ce type, sont donc importants à contrôler avant la mise en fonctionnement. Les commandes proposées sont conçues pour une action manuelle, donc un effort limité. Dans le cas d'un actionnement différent, il convient de s'assurer que l'effort exercé sur les différents composants de la commande reste faible, sans contrainte radiale, sous peine de détérioration.

9. Les ressorts ne demandent aucun entretien. Ne pas graisser ou huiler la tige.

10. Il faut protéger la tige de toutes détériorations, en particulier : projection, peinture, griffure, etc...qui endommageraient le joint d'étanchéité. Le tube ne doit pas être déformé.

11. Les ressorts Bansbach peuvent être stockés en toutes positions. Un stockage prolongé n'entraînera pas de perte de gaz, mais, dans ce cas, il pourra se produire un «gommage», qui nécessitera quelques manœuvres pour disparaître.

12. La garantie est, sauf accord exprès et écrit, d'un an à compter de la date de fabrication. Les défauts éventuels de matériaux ou de fabrication sont décelables de suite. Si vous constatiez un tel défaut, veuillez nous retourner les marchandises immédiatement, accompagnées d'un mot d'explication et de la facture originale.

13. IMPORTANT : les ressorts Bansbach réalisés à la demande sur spécification client ne peuvent être ni repris ni échangés. Les calculs de course et de poussée sont donnés de bonne foi, à titre indicatif, et nous recommandons un essai préalable.

14. Les ressorts à gaz Bansbach sont conçus, construits et essayés pour les exigences les plus élevées et la fiabilité la plus grande possible. Les conseils d'installation, ainsi que nos conseils d'utilisation, vous aideront dans la définition du produit.

Attention : la conformité du ressort aux exigences de l'application est de la responsabilité de l'utilisateur ! Nous excluons par conséquent explicitement toute responsabilité en ce qui concerne la fonctionnalité et la durée de vie du produit équipé.

15. Vous pouvez déterminer les dimensions optimales à l'intérieur des limites mentionnées. Les tolérances de fabrication sont en général ± 2,5 mm, et maximum ± 1 mm à l'intérieur d'une série. Si vos exigences de durabilité et de dispersion sont plus étroites, veuillez éviter de combiner un petit diamètre + une course importante + une force élevée.

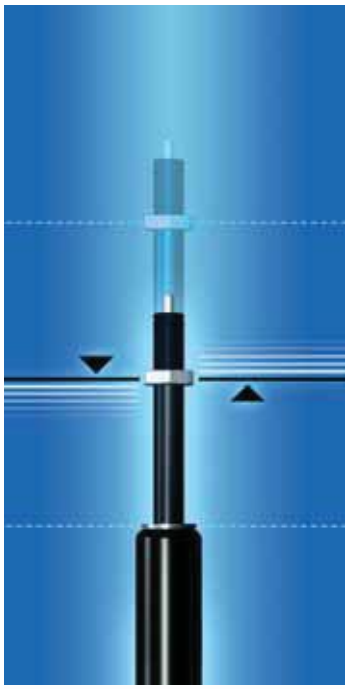
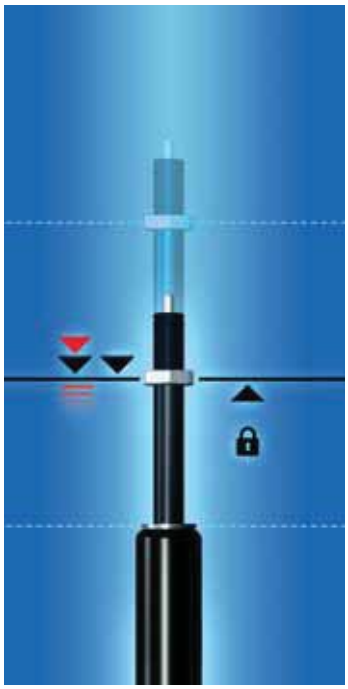
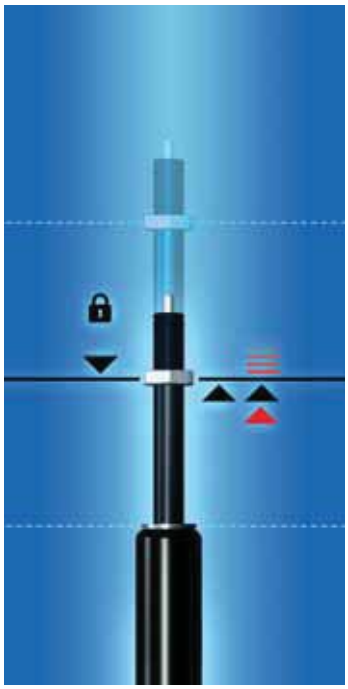
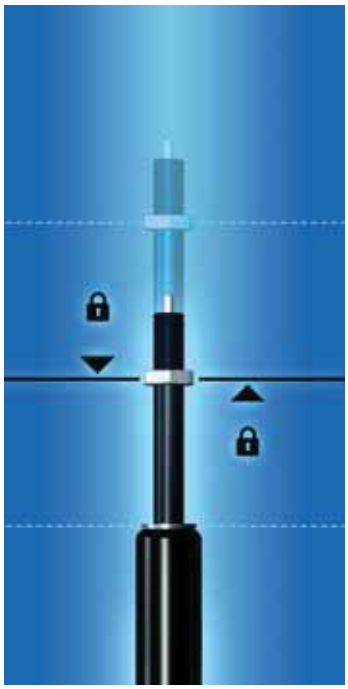
16. Les références techniques sont données à titre indicatif et non contractuelles. Elles peuvent être modifiées sans préavis en fonction des nécessités de la conception et/ou de la fabrication.

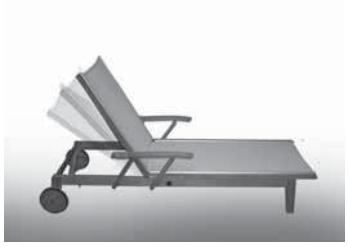
17. Conformes aux règlements RoHS et WEEE, ainsi qu'aux directives 2003/11/EC, 2002/96/EG. Non soumis aux directives 94/9/EG, 97/23/EG, 98/37/EG, UN3164, TRGS220 et UL60601-1. La vérification concernant la conformité aux lois et prescriptions nationales et internationales de l'emploi des ressorts à gaz Bansbach dans le produit final incombe à nos clients et utilisateurs.

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

VÉRIN À GAZ BLOCABLE : Pousser, soulever, positionner et bloquer une

A chaque fois que des forces externes importantes s'exercent sur des parties en mouvement, un blocage sûr prend toute son importance. La tige du ressort à gaz de compression blocable peut être positionnée et bloquée dans toutes les positions de sa course grâce à une simple commande par bouton poussoir. Suivant les forces externes qui s'exercent dans votre application, nous pouvons adapter les efforts de résistance de nos ressorts à gaz de compression blocables aux différentes limites de charges.



4 constructions principales

TYPE B

Ce type de vérin blocable présente un blocage élastique dans les 2 sens (en compression et en traction).

En fonction de la force externe appliquée, on aura un léger déplacement de la tige quand le vérin est verrouillé.

Quand le ressort est bloqué, cela fait comme un amortissement.

Type d'application : réglage en hauteur, siège de bureau.

TYPE K

Si une force externe est appliquée en extension sur le ressort, le blocage reste rigide jusqu'à la valeur de la résistance mécanique du ressort.

Si une force externe est appliquée en compression sur le ressort, le blocage reste bloquée jusqu'à la valeur de la force de compression du côté du piston flottant.

Si cela arrive, le système peut se déverrouiller et peut jouer le rôle de dispositif de sécurité de surcharge.

Type d'application : réglage de dossier, table à manger au lit.

TYPE P

Fonction identique au modèle « K » mais avec les chambres d'huile et gaz inversées.

Cela signifie que le ressort bloqué reste rigide en compression jusqu'à la valeur de résistance mécanique du ressort et en extension le ressort reste bloqué jusqu'à la valeur de la force de compression du côté du piston flottant.

Si cela arrive, le système peut se déverrouiller et jouer le rôle de dispositif de sécurité de surcharge.

Type d'application : lits médicalisés – Réglage dossier, têtière, repose-jambe (spécialement s'il y a des charges en compression importantes).

TYPE KX

Pour ce modèle, les avantages du type « K » et « P » sont combinés dans un seul ressort.

Blocage complètement rigide (en compression et en traction) jusqu'à la valeur de résistance mécanique du ressort.

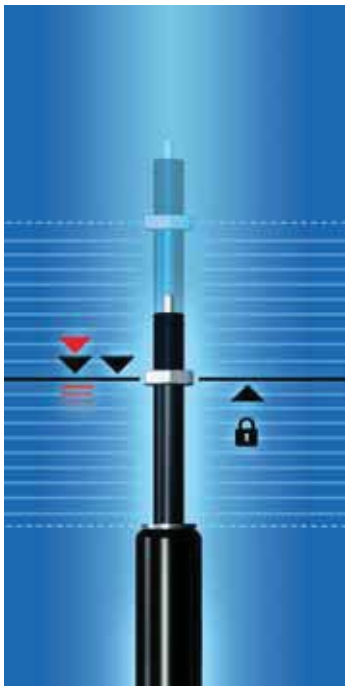
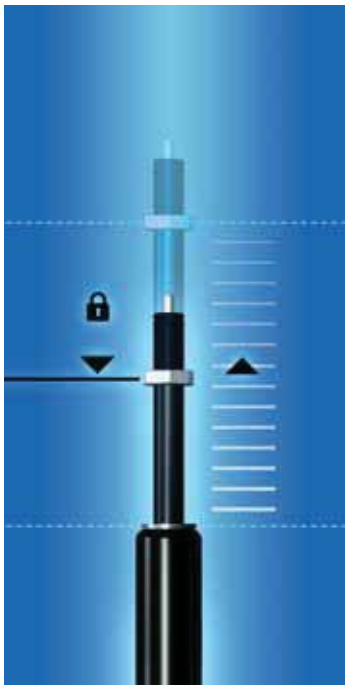
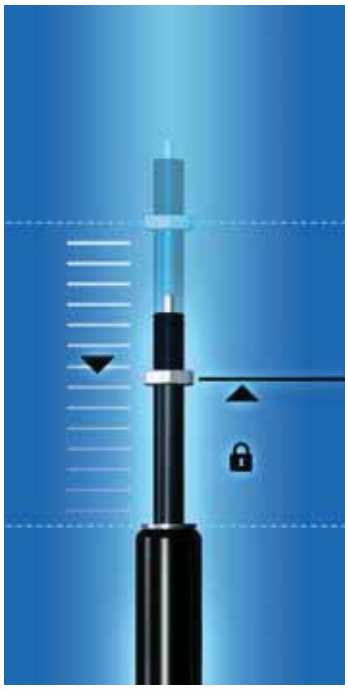
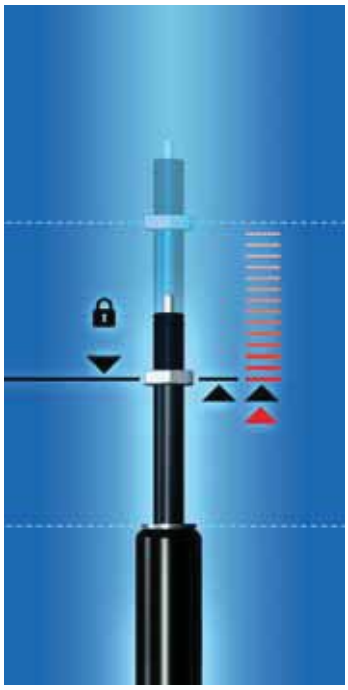
Le type « KX » peut être utilisé uniquement comme bloqueur hydraulique, sans force de gonflage, en gardant les mêmes caractéristiques.

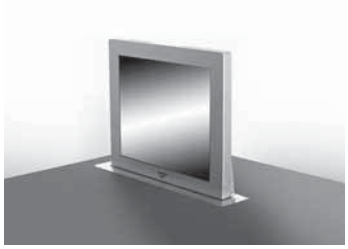
Type d'application : lits médicalisés – Réglage siège.

BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS
Bansbach easylift

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

Les atouts majeurs des ressorts à gaz de compression blocables sont l'absence d'une source d'énergie externe, des dimensions très compactes et une vitesse contrôlée. Naturellement, les ressorts à gaz de compression blocables Bansbach possèdent les mêmes caractéristiques de performances que les autres ressorts à gaz à savoir une friction faible et une haute fiabilité. La gamme comprend 4 constructions principales et plusieurs variantes permettant d'adapter les ressorts à gaz à votre application.



4 variantes

TYPE T

Le modèle « T » se caractérise par son encombrement réduit avec une faible progressivité.

Blocage rigide dans les 2 sens mais la force de blocage dépend de la force de gonflage.

Type d'application : réglage table en hauteur.

TYPE M

Le modèle « M » a la fonction blocage rigide uniquement en compression, pas de blocage en extension donc fonctionne comme un ressort de compression standard.

Lors de l'extension, si vous souhaitez que la charge s'arrête dans n'importe quelle position, la force de gonflage doit être inférieure au pied de la charge et une aide manuelle sera nécessaire pour remonter la charge.

Type d'application : table à manger au lit.

TYPE U

Le modèle « U » a la fonction inverse au modèle « M ». Blocage uniquement en extension, pas de blocage en compression donc fonctionne comme un ressort de compression standard.

Lors de la compression, si vous souhaitez que la charge s'arrête dans n'importe quelle position, la force de gonflage doit être inférieure au poids et une aide manuelle sera nécessaire pour descendre la charge.

Type d'application : réglage en hauteur EcranTV / ordinateur.

TYPE V

Le modèle « V » principe « overload » présente un blocage rigide dans les deux sens. Le blocage en extension peut être déverrouillé en cas de surcharge sans à appuyer sur le système de commande.

Cela peut être nécessaire en cas d'urgence quand le ressort doit revenir dans la position initiale. Pour ce modèle type « V », un simple effort est nécessaire pour le déblocage.

Type d'application : pour dossier de siège d'avion – remise en place du dossier par simple poussée sur le siège sans avoir à appuyer sur le bouton de commande.

En plus de ces modèles standards, Bansbach propose des solutions « Click and Go » et « Easystop ». Vous pouvez les consulter dans notre catalogue sur mesure, tout comme nos dispositifs de déclenchement par câbles ou hydrauliques, nécessaires à l'utilisation de ces modèles.

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

VÉRIN CS AVEC PUSH/PULL INTÉGRÉ

Afin de faciliter l'intégration de ressorts à gaz, Bansbach a développé un tout nouveau modèle – Click System – offrant un dispositif « Push/Pull » en position tige rentrée.

Ainsi, aucun dispositif de blocage supplémentaire n'est à intégrer dans la cinématique.

Il suffit de pousser légèrement la tige du vérin dans le sens de la compression afin de déverrouiller le dispositif et le vérin réalise toute sa course.

Cette solution offre donc de nombreuses perspectives !

Caractéristiques :
Tailles disponibles : 6/15 – 8/19 – 8/22 – 8/28
Course : 10 à 300mm
Force : 10 à 700N
Valve : non disponible pour raison technique
Progressivité : 27% - 33% - 22% - 13%
Vitesse & Amortissement : adaptable à votre application

VÉRIN ALUMINIUM

Dans de nombreuses applications, le poids est un élément essentiel !
Ainsi Bansbach a développé un ressort à gaz entièrement en aluminium ce qui permet de réduire la masse par 2 en comparaison d'un modèle en acier tout en conservant les mêmes propriétés.

Si le poids est un critère primordial pour votre application, nous pouvons concevoir ensemble la solution adaptée.

Type d'application :
Aéronautique
Equipement de bras robotisé
Etc...

Caractéristiques :
Diamètre tige/corps : Ø 8mm / Ø 20mm
Course : 10 à 300mm
Force : 30 à 500N
Valve : intégrée sur demande
Raccordement : filetage tige/corps : M8*8
Progressivité : environ 33%
Vitesse & Amortissement : adaptable à votre application

BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS
Bansbach easylift
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

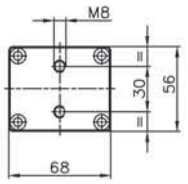
COLONNES GUIDÉES

Grâce à notre principe modulaire, les colonnes guidées Bansbach offrent des courses variables permettant d'apporter une solution simple dans de nombreuses applications d'équilibrage vertical de charges.

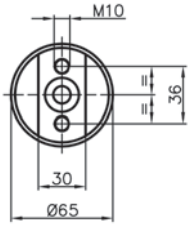
Les faibles frictions facilitent l'utilisation des équipements par les opérateurs que la commande soit au pied, par levier manuel ou par commande hydraulique avec bouton déporté.

Quelles que soient la course et la forme, les colonnes guidées sont livrées selon vos désirs et prêtes à l'emploi.

Notre équipe commerciale est à votre disposition pour vous accompagner dans la définition de votre besoin !

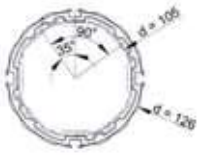


FSE	H	300	794	250	T	001
Type de Colonne	Système de Commande	Course	Longueur étendue mini (EL3)	Force de gonflage	Type de ressort à gaz blocable	Index
FSE	H: Cde hydraulique B: Cde par câble L: Cde par levier	100 - 500	ELS3 = course x 2,13 + 155	40-700 N	T Autres sur demande	Confirmation de l'Index à la commande

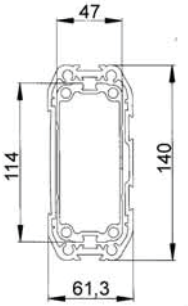


FSR	L	400	1019	250	T	001
Type de Colonne	Système de Commande	Course	Longueur étendue mini (EL3)	Force de gonflage	Type de ressort à gaz blocable	Index
FSR	H: Cde hydraulique B: Cde par câble L: Cde par levier	300 350 400 450	819 919 1019 1119	40-700 N	T Autres sur demande	Confirmation de l'Index à la commande

FSO	H	300	XXX	250	T	001
Type de Colonne	Système de Commande	Course	Longueur étendue mini (EL3)	Force de gonflage	Type de ressort à gaz blocable	Inde
FSO	H: Cde hydraulique B: Cde par câble L: Cde par levier	100 - 500	Dépend du modèle et du système de cde	40-700 N	T Autres sur demande	Confirmation de l'Index à la commande



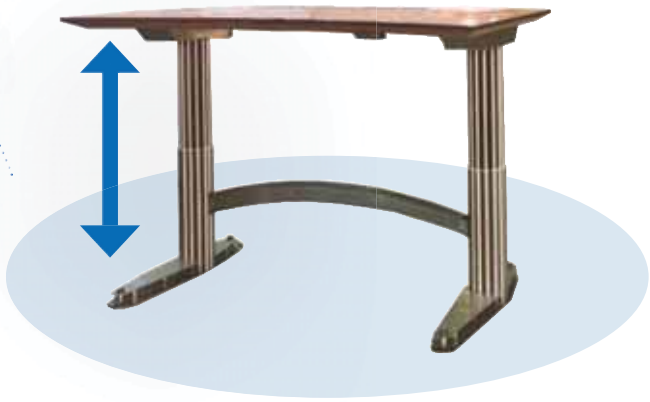
FSC	H	300	XXX	250	T	001
Type de Colonne	Système de Commande	Course	Longueur étendue mini (EL3)	Force de gonflage	Type de ressort à gaz blocable	Index
FSC	H: Cde hydraulique B: Cde par câble L: Cde par levier	100 - 500	Dépend du modèle et du système de cde	40-700 N	T Autres sur demande	Confirmation de l'Index à la commande



FSS	H	300	XXX	250	T	001
Type de Colonne	Système de Commande	Course	Longueur étendue mini (EL3)	Force de gonflage	Type de ressort à gaz blocable	Index
FSS	H: Cde hydraulique B: Cde par câble L: Cde par levier	100 - 500	Dépend du modèle et du système de cde	40-700 N	T Autres sur demande	Confirmation de l'Index à la commande

Ajuster facilement

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).



DÉTERMINER VOTRE RÉFÉRENCE

Vérin Type A

AC AB AA

Vérin Type E

EC EB EA

Vérin Type Z

H0 A1

Vérin Type A ou Z

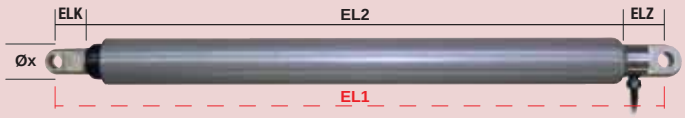
AZ/ZZ AY/ZY AX/ZX AW/ZW

Vérin Type E

EZ EY EX

A	2	1	C	Z	600

Vérin	Nombre	Modèle	Embouts côté tige	Embouts côté corps	Course
A	1	1 : Rapide	A : EA-AA-LA	U : FB	150
Z	2	2 : Normale	B : EB-AB-LB	V : FA	200
E	3	4 : Normale (****)	C : EC-AC	W : AW-ZW	300
L	4		D : A1	X : EX-AX-ZX-LX	400
F	5		E : H0	Y : EY-AY-ZY-LY	500
	6		F : FZ	Z : EZ-AZ-ZZ-LZ	600
	8 sur demande		G : FY	S : Spécial	Autre : sur demande
			S : Spécial		



Vérin guidé	type A				
Course	EL2 (mm)	Modèle	Type	Charge / vérin	Vitesse
150 à 600mm	Course + 179mm	1	22/28	100kg	Rapide
		2	22/28	150kg	Normale

Vérin	type E				
Course	EL2 (mm)	Modèle	Type	Charge / vérin	Vitesse
150 à 600mm	Course + 40,5mm	1	10/15	100kg	Rapide
		2	10/18	150kg	Normale
		4****	12/22	225kg	Normale

BIBUS SUPPORTING YOUR SUCCESS Bansbach easylift

Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

K1/K2

K5

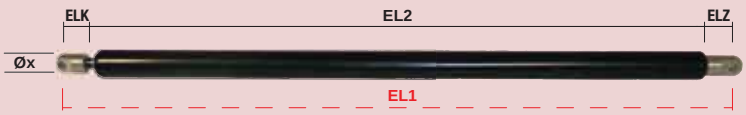
M1/M2/M3

ST1

ST2

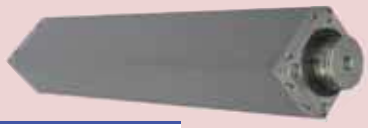
K1	-	D	M -	XXX

Actionneur	Système de commande	Spécificité	Assemblage	Index
K1 : Manivelle escamotable non démontable K2 : Manivelle escamotable et démontable K5 : Manivelle à volant M1 : 230Vac - 7A - ≤ 17,3mm/s - 600kg max M2 : 12Vdc - 11A - ≤ 17,3mm/s - 250kg max M3 : 230Vac - 9A - ≤ 44mm/s - 400kg max	ST1 ST2 -	- : standard D : double B : spécial (***)	M : Monté Q : Quick connector T : partiellement monté (*) U : non assemblé (**)	Numéro communiqué à la commande



Vérin	type Z		Avec force de traction 100N		
Course	EL2 (mm)	Modèle	Type	Charge / vérin	Vitesse
150 à 600mm	Course + 179mm	1	22/28	100kg	Rapide
		2	22/28	150kg	Normale

Colonne guidée	type L		Intégrant un vérin type E ou type Z		
Course	EL2 (mm)	Modèle	Type	Charge / vérin	Vitesse
150 à 600mm	Voir brochure	1	E	150kg	Normale
		1	Z	150kg	Normale



Colonne guidée	type F				
Course	EL2 (mm)	Modèle	Type	Charge / vérin	Vitesse
100 à 600mm	Voir brochure	1	E	150kg	Normale

Quick connector

(*) : Tube hydraulique pré-monté côté vérin et à assembler côté pompe.
Une purge est à réaliser avant emploi.

(**) : Tube et huile livrés séparément. A couper à la longueur désirée pendant le montage.

(***) : Huile alimentaire FDA disponible sur demande

(****) : Modèle 4 (Vérin E) pour charge de 225kg par vérin avec vanne parachute intégrée.

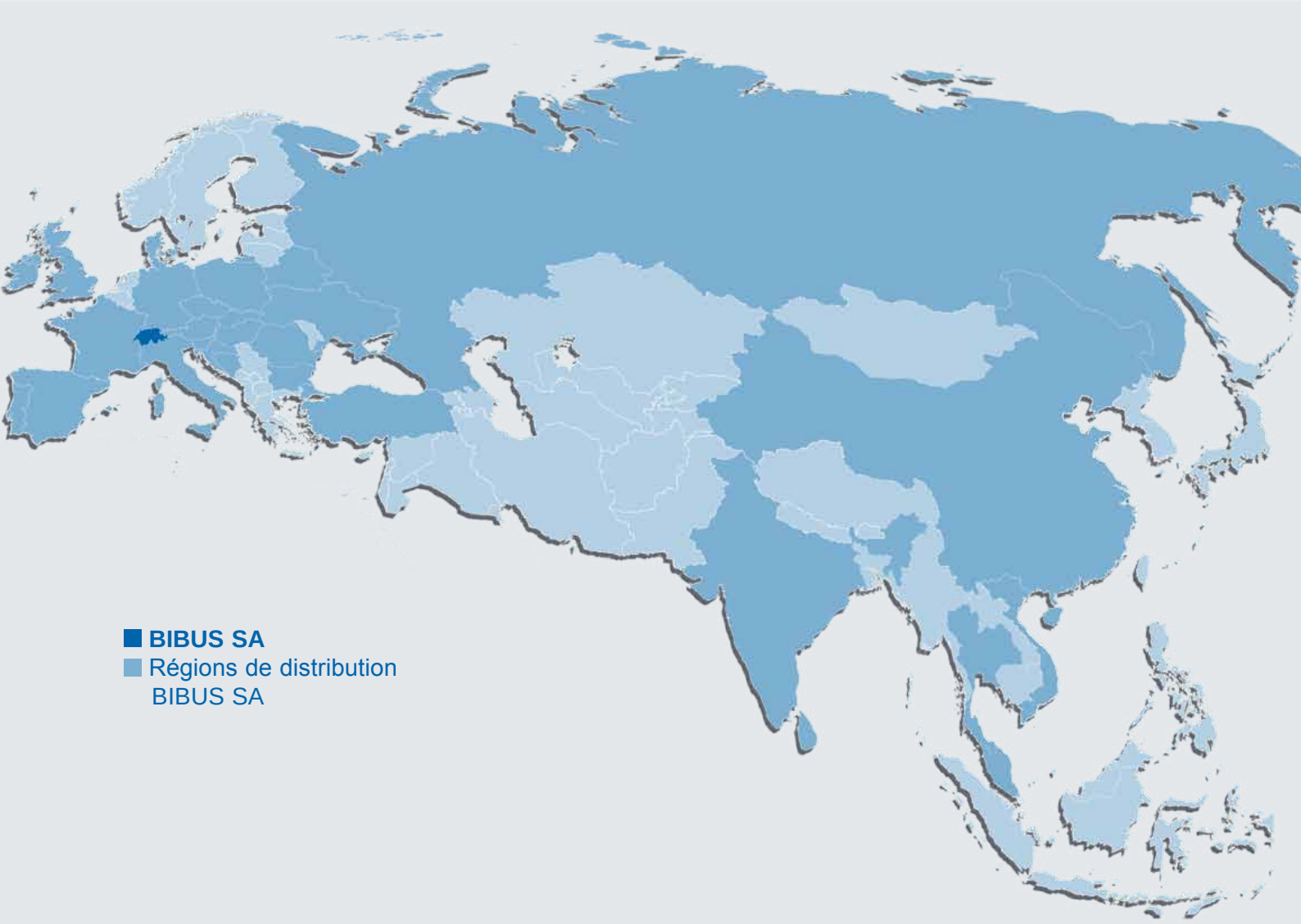
Tous les designs, dimensions et spécifications sont sujets à modifications sans préavis (déc. 2013).

DEVELOPPEMENT

LOGISTIQUE

SERVICE

BIBUS®
SUPPORTING YOUR SUCCESS



BIBUS SA
Régions de distribution
BIBUS SA

BIBUS AG
Allmendstrasse 26
CH-8320 Fehraltorf

Tel. 044 877 50 11
Fax 044 877 58 51

info.bag@bibus.ch
www.bibus.ch

Bureau romand:

Tél. 032 342 68 37
Fax 032 342 68 36

bureauromand@bibus.ch