

ASRaymondTM
A business of BARNES

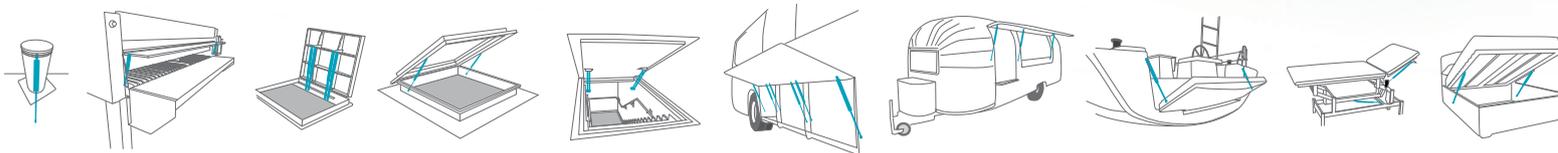
SOLUTIONS
TECHNIQUES LIVREES
A TEMPS

Solutions Vérins



n-Struts[®]
FLUID PERFORMANCE EVERYTIME

m-Struts[®]
UNMATCHED PERFORMANCE



United Kingdom

ASRaymond European Headquarters
Unit 4, Grosvenor Business Centre
Vale Park, Evesham
Worcs. WR11 1GS
Tel: (44) 1386 443366
Fax: (44) 1386 446669
E-mail: sales@assocspring.co.uk
www.asraymond.co.uk

Brazil

ASRaymond
Rua Wallace Barnes 301A
Distrito Industrial
Caixa Postal 1288
Campinas, SP Brazil
CEP 13054-701
Tel: (55) 193 725 1083
Fax: (55) 193 725 1084
E-mail: brazil@asraymond.com
www.asbg.com

Canada

ASRaymond
3100 Mainway
Burlington, Ont. L7M 1A3
Tel: 800 263 4256
Fax: 814 664 0312
www.asbg.com

Czech Republic

Cecho – Bohumil Cempírek S.R.O
Polnicka 151
591 01 Zdár nad Sázavou
Tel: 00 420 566 620705
Fax: 00 420 566 620706
E-mail: pruziny@cecho.cz
www.cecho.cz

Denmark

Sodemann Industrifjedre A/S
Industrivej 21
DK 8260 Viby-J
Denmark
Tel: (45) 86 72 00 99
Fax: (45)86 29 97 86
E-mail: sif@fjedre.dk
www.fjedre.dk

Finland

Meconet Oy
Honkanummentie 8
FI-01260 Vantaa
Tel: +358 (0) 207 699 300
Fax: +358 (0) 207 699 335
E-mail: reino.heikkinen@meconet.net
www.meconet.net

France

Ressorts SPEC
Bâtiment HERMES 2
ZA de Pissaloup
4 rue Edouard Branly
78190 TRAPPES
Tel: (33) 01 30 68 6363
Fax: (33) 01 30 68 4050
E-mail: info@ressortsspec.com
www.ressortsspec.com

Germany

Febrotec GmbH
Frankfurter Strasse 76
D-58553 Halver
Tel: (49) 2353 4866
Fax: (49) 2353 4301
E-mail: federn@febrotec.de
www.febrotec.de

Hungary

Biotek KFT
1165 Budapest
Bokenyfoldi UT 104 Hungary
Tel: (36) 1 434 2900
Fax: (36) 1 260 8635
E-mail: biotek@biotek.hu

India

Star Circlips & Engineering Ltd
Hingna Industrial Estate
Nagpur-440 016
Tel: (91) 7104 234742
Fax: (91) 7104 237628
E-mail: sales@starcirclips.net
www.starcirclips.com

Israel

Delta Elkon Mechanical Products Ltd. P.O.
Box 8262
New Industrial Zone
South Netaneya 42504
Tel: (972) 1 599 500 557
Fax: (972) 9 865 8492
E-mail: natasha@delta-elkon.co.il
www.delta-elkon.co.il

Italy

Metersprings Srl
Via S. FILIPPO,1
13900 Biella (BI)
Tel: (39) 015 23581
Fax: (39) 015 23646
E-mail: meter@meterspec.it
www.meterspec.it

Mexico

Raymond Distribution - Mexico SA de CV
Av. Concordia No 4601-A
Col. Apodaca Centiro
Apodaca,
N.L. Mexico
C.P.66600
Tel: 52 (81) 81 45 0680
Fax: 52 (81) 81 45 0679
E-mail: ventas@asraymond.com
www.asraymond.com

The Netherlands

Amatec
Jac P Thijsseweg 14
NL-2408 ER Alphen Aan Den Rijn
The Netherlands
Tel: (31) 172 439359
Fax: (31) 172 440313
E-mail: info@amatec.nl
www.amatec.nl

Poland

FCPK-BYTÓW Sp. z.o.o.
ul.Leborska 26
77-100 Bytów
Tel: (48) 59 822 2026
Fax: (48) 59 822 9703
E-mail: fcpc@fcpc.com.pl
www.fcpc.com.pl

Singapore

ASRaymond Asia Pte Ltd. 15A Tuas Road
Jurong
Singapore 638517
Tel: (65) 6863 5636
Fax: (65) 6863 6325
E-mail: sales@raymondasia.com
www.raymondasia.com

Spain

Barnes Group Spain, S.R.L.
La Peña 6 - Pab. 5
01013 Vitoria-Gasteiz
Tel: (34) 945 147542
Fax: (34) 945 137655
E-mail: ventas@bgespana.com
www.bgespana.com

Sweden

EWES STÅLFJÄDER AB
Lundavagen 45
S-330 10 Bredaryd
Tel: (46) 370 86700
Fax: (46) 370 86249
E-mail: info@ewes.se www.ewes.se

Switzerland

Ressor ts du Léman
Chemin de la Gravière 16
1225 Chêne-Bourg
Tel: +41 (0) 22 860 13 10
Fax: +41 (0) 22 860 13 12
E-mail: info@ressortsduleman.ch
www.ressortsduleman.ch

USA

ASRaymond
370 W. Dussel Drive
Suite A
Maumee, OH 43537-1604
Tel: (1) 419 891 9292
Fax: (1) 419 891 9192
www.asraymond.com

En dépit de tous les efforts faits pour nous assurer de l'exactitude des informations publiées dans cette brochure, nous ne pouvons pas être tenus pour responsables des inexactitudes ou omissions.

Introduction

Depuis plus d'un siècle, ASRaymond, une entreprise du groupe Barnes Group Inc., est un leader mondial de la conception, de la fabrication et de la vente de produits de haute technologie tels que les ressorts, les composants métalliques de précision ainsi que des assemblages et des solutions matérielles sur mesure.

Depuis le ressort « Baby Jumper » Raymond de 1882 jusqu'aux ressorts de soupape du moteur des frères Wright, aujourd'hui ASRaymond fournit des milliards de pièces de précision aux industries à l'échelle mondiale.

Avec un stock mondial de plus de 100 000 références, et des marques leaders telles que RAYMOND®, m-Struts®, SPEC®, SPD®, et Clover® Dome, nous fournissons des produits de qualité à des prix compétitifs, un service global, et des livraisons dans les délais à nos clients tout autour du monde.



Table des matières

Page 2/3	Études de cas d'utilisation
VÉRINS À GAZ	
Page 4/5	NITRIDER
Page 6/7	NITRIDER – VariForce™
Page 8	NITRIDER – Soudé
Page 9	NITRIDER – Traction
Page 10/11	ACIER INOXYDABLE
Page 12/13	ACIER INOXYDABLE – VariForce™
VÉRINS MÉCANIQUES	
Page 14	Introduction
Page 15	Trappes d'accès au sol - Matrice de levage assisté
Page 16/17	Télescopique/ Prop-Lock
Page 18	Standard
Page 19	Traction
Page 20/21	Auto-Centrage
Page 22/23	Génération II
Page 24	Calculs et Indications pour le montage de vérins à gaz
TUBES DE VERROUILLAGE, ATTACHES & PLATINES	
Page 25	Tubes de verrouillage
Page 26-29	Attaches
Page 30-36	Platines

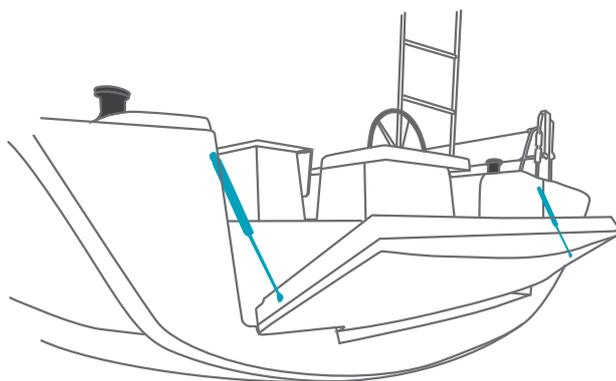
Applications : Nautisme

Lors du montage d'un vérin à gaz pour un bateau ou un yacht, il est très important d'utiliser le bon produit, celui qui fonctionnera avec précision, et pendant longtemps.

Nos n-Struts® sont disponibles en Acier Inoxydable 316, avec une finition de haute qualité les rendant résistants à la corrosion et parfaitement adaptés aux utilisations maritimes.

Lorsque l'utilisation est prévue pour s'exécuter dans un environnement plus rigoureux, nos m-Struts®, fabriqués dans les nuances appropriées d'acier inoxydable, représentent un choix idéal et offrent des performances inégalées.

ASRaymond et Ressorts SPEC approvisionnent les principaux constructeurs de bateaux de l'UE et jouissent d'une grande expérience des utilisations marines - vous savez ainsi que vous êtes en de bonnes mains.

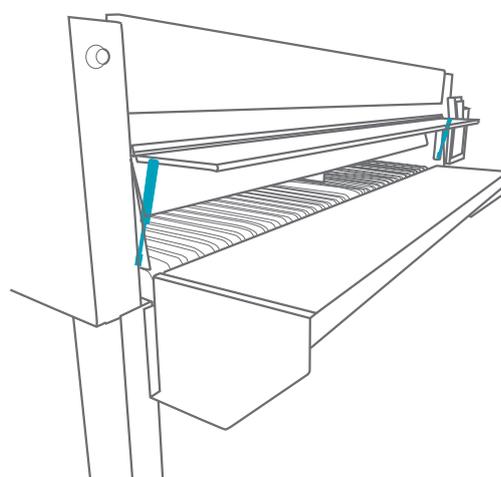


Applications : Machines & Production

Avec la demande accrue de réduire le poids et de fournir un accès facile dans tous les aspects de la vie professionnelle, il est important d'avoir un partenaire qui comprenne la signification d'un accès sûr et fiable.

Notre connaissance considérable dans les applications d'aide au relevage nous permet de fournir à nos clients le produit parfait pour leur besoin en trappe d'accès ou en capot, à chaque fois.

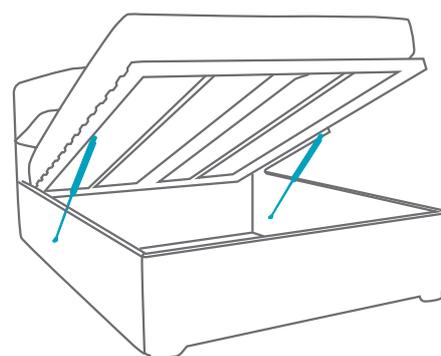
Notre équipe d'Ingénieurs est là pour déterminer les points d'attache optimaux, la bonne taille de vérin et la bonne force pour obtenir le mouvement que vous souhaitez.



Applications : Fabrication de Meubles

Comme les produits deviennent plus innovants et que l'espace devient une priorité de la vie quotidienne, trouver un partenaire produit fiable, propre et irréprochable est important.

Notre processus de contrôle de la qualité signifie que nous fournissons le produit approprié dans toutes les utilisations. Pour gagner du temps et de l'efficacité, notre service d'ingénierie peut vous conseiller sur le placement optimal des vérins pour obtenir cette sensation de qualité que les clients exigent.

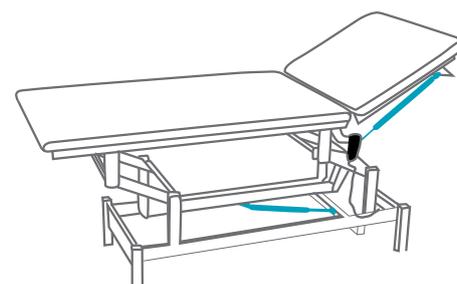


Applications : Médical

Avec une course permanente à l'innovation et à l'amélioration des procédures chirurgicales, avoir le bon partenaire d'ingénierie est indispensable pour porter un prototype sur le marché.

En plus d'une offre standard de produits sur stock, Ressorts SPEC propose également un service de solutions d'ingénierie où nous travaillons conjointement avec le client de la phase prototype à la phase de fabrication et au-delà.

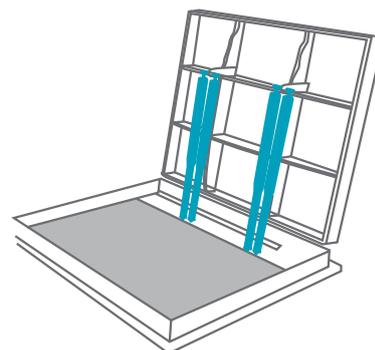
Avec l'accès à des milliers de produits standards et notre équipe d'ingénieurs hautement expérimentés, nous offrons un service qui apportera valeur et dynamisme à tous vos projets.



Couvercles lourds et utilisations pour trappes

Couvercles en fonte

Les ressorts de torsion ont longtemps été la solution traditionnelle pour aider au relevage de trappes d'accès, mais cette solution peut être problématique car les ressorts ont tendance à ouvrir la trappe avec trop de force initiale, puis à réduire rapidement cette force pour stopper alors que l'ouverture n'est que partielle. Le taux de casse est de plus assez élevé et exige beaucoup d'entretien, et le temps d'assemblage des ressorts de torsion peut être considérable et nécessite généralement le démontage du cadre.

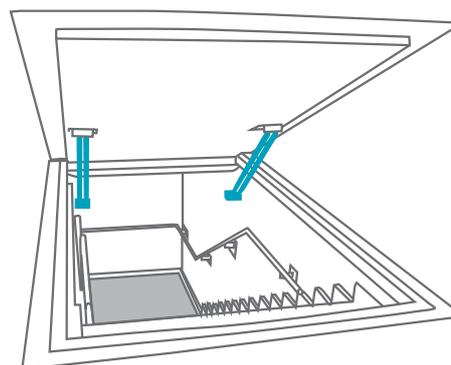


Monter des Vérins Mécaniques à Ressorts (m-Struts®) apporte une assistance linéaire et un freinage pour les couvercles en fonte lourds, supprimant le rebond à la fermeture, limitant ainsi les risques de blessures. Les niveaux de maintenance très bas et la grande résistance à la corrosion sont gages d'une grande durée de vie tout en permettant l'assemblage dans un espace confiné.



Environnements Difficiles et Accès Occasionnels

Les Vérins à Gaz sont souvent utilisés pour des applications relevage et sont parfaitement fonctionnels mais dans des environnements adaptés. Les problèmes commencent dans les environnements difficiles et quand l'utilisation est rare. La température optimale de travail des vérins à gaz va de -30°C à $+80^{\circ}\text{C}$ (mais leur force varie selon la température ambiante). Aux extrêmes et au-delà de cette plage, les vérins vont beaucoup moins bien fonctionner, voire échouer. Cela entraîne de frais de maintenance supplémentaires et des risques pour la Sécurité des opérateurs.



Les m-Struts® fonctionnent entre -40°C et $+300^{\circ}\text{C}$ avec très peu voire aucune perte de performance aux extrêmes de la plage. Leur haute résistance à la corrosion, l'absence de joints et leur très faible besoin de maintenance leur permettent de fonctionner parfaitement après une longue période de repos sans risque d'échec. La solution d'aide au levage « installé - oublié » opère avec succès à chaque fois que vous en avez besoin.

Eau Potable & Accès Unique

Pour des raisons de sécurité nécessaire autour des lieux de stockage d'eau potable, il y a de plus en plus de demande pour des accès sécurisés pour une seule personne de la part des autorités de par le monde. Les vérins à gaz, en raison de leur risque de défaillance du joint entraînant des fuites d'huile contaminantes, ne conviennent pas à ces applications.

Grâce à leur faible besoin en entretien, leur résistance à la corrosion et leur faible risque de contamination, les m-Struts® sont la solution idéale pour cette application. Ajoutez à cela l'assistance régulière et linéaire au levage des lourdes trappes d'accès. Le m-Strut® permet donc à un utilisateur seul de lever/abaisser et d'accéder aux zones sécurisées dans les endroits reculés avec confiance.



Vérins à Gaz NITRIDER®



Vérins à gaz tenus en stock, utilisant la dernière technologie d'étanchéité pour une durée de vie plus longue. Corps à revêtement noir et tige durable avec surface anticorrosion nitrurée. Ce vérin à gaz est un choix idéal où la qualité exceptionnelle, la résistance à la corrosion et un aspect global noir sont essentiels à votre utilisation.

Commander Votre Vérin à Gaz:

Exemple: utilisez le Numéro de la pièce : N06AAA et ensuite la force en Newton (N) requise, donc N06AAA0100 = 100N (les graduations normales sont des fourchettes de 50N sauf avis contraire).

Les outils de sélection de vérins à gaz et le calcul sont disponibles dans la section Ingénierie de ce catalogue (page 24).

Index des mesures

- Ø R (mm) = Diamètre de Tige
- Ø T (mm) = Diamètre de Tube
- St (mm) = Course
- L (mm) = Longueur
- P1 (N) = Force
- M (mm) = Filetage (M6 1,0)
- GP = Groupe de Prix

Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	M (mm)	GP
N04YCY	4	12	20	100	10, 40, 70, 100	M4 x 0.7	N04
N04ZCO	4	12	40	120	10, 40, 70, 100	M4 x 0.7	N05
N04BCZ	4	12	60	152	10, 40, 70, 100	M4 x 0.7	N01
N04EAD	4	12	80	200	10, 40, 70, 100	M4 x 0.7	N02
N04FAH	4	12	100	249	10, 40, 70, 100	M4 x 0.7	N03
N06YCN	6	15	20	86	50 - 400	M6 x 1.0	N20
N06ZCO	6	15	40	126	50 - 400	M6 x 1.0	N21
N06AAA	6	15	50	154	50 - 400	M6 x 1.0	N06
N06BAB	6	15	60	160	50 - 400	M6 x 1.0	N07
N06VBN	6	15	73	183	50 - 400	M6 x 1.0	N19
N06CAF	6	15	75	214	50 - 400	M6 x 1.0	N08
N06DAD	6	15	80	200	50 - 400	M6 x 1.0	N09
N06EAL	6	15	90	269	50 - 400	M6 x 1.0	N10
N06FAG	6	15	100	240	50 - 400	M6 x 1.0	N11
N06GAM	6	15	120	280	50 - 400	M6 x 1.0	N12
N06HAQ	6	15	140	344	50 - 400	M6 x 1.0	N13
N06JAP	6	15	150	340	50 - 400	M6 x 1.0	N14
N06LAU	6	15	170	394	50 - 400	M6 x 1.0	N15
N06MAW	6	15	180	434	50 - 400	M6 x 1.0	N16
N06NAX	6	15	200	440	50 - 400	M6 x 1.0	N17
N06NBA	6	15	200	469	50 - 400	M6 x 1.0	N18
N08AAA	8	18	50	154	100 - 650	M6 x 1.0	N22
N08BAC	8	18	60	169	100 - 650	M6 x 1.0	N23
N08CAF	8	18	75	214	100 - 650	M6 x 1.0	N24
N08DAE	8	18	80	209	100 - 650	M6 x 1.0	N25
N08EAJ	8	18	90	264	100 - 650	M6 x 1.0	N26
N08EAL	8	18	90	269	100 - 650	M6 x 1.0	N26
N08WBO	8	18	95	274	100 - 650	M6 x 1.0	N41
N08FAH	8	18	100	249	100 - 650	M6 x 1.0	N27
N08GAN	8	18	120	289	100 - 650	M6 x 1.0	N28
N08HAO	8	18	140	329	100 - 650	M6 x 1.0	N29
N08HAQ	8	18	140	344	100 - 650	M6 x 1.0	N30
N08HAR	8	18	140	349	100 - 650	M6 x 1.0	N31
N08JAR	8	18	150	349	100 - 650	M6 x 1.0	N32
N08JAU	8	18	150	394	100 - 650	M6 x 1.0	N32
N08JBV	8	18	150	385	100 - 650	M6 x 1.0	N32
N08KAT	8	18	160	369	100 - 650	M6 x 1.0	N33
N08LAU	8	18	170	394	100 - 650	M6 x 1.0	N34
N08MAV	8	18	180	409	100 - 650	M6 x 1.0	N35
N08MAW	8	18	180	434	100 - 650	M6 x 1.0	N36
N08NAY	8	18	200	449	100 - 650	M6 x 1.0	N37
N08NBA	8	18	200	469	100 - 650	M6 x 1.0	N38
N08OBB	8	18	220	489	100 - 650	M6 x 1.0	N39
N08PBC	8	18	250	549	100 - 650	M6 x 1.0	N40

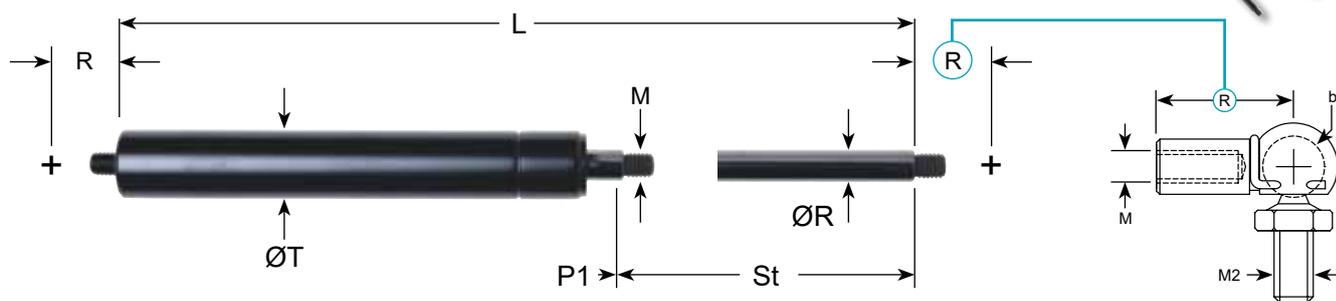
vérins à gaz

n-struts
FLUID PERFORMANCE EVERYTIME

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Vérins à Gaz NITRIDER®



Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	M (mm)	GP
N10FAH	10	23	100	249	150 – 1200	M8 x 1.25	N42
N10JAR	10	23	150	349	150 – 1200	M8 x 1.25	N44
N10LCP	10	23	175	400	150 – 1200	M8 x 1.25	N45
N10NAY	10	23	200	449	150 – 1200	M8 x 1.25	N46
N10OCS	10	23	225	500	150 – 1200	M8 x 1.25	N47
N10PBC	10	23	250	549	150 – 1200	M8 x 1.25	N48
N10XCT	10	23	275	600	150 – 1200	M8 x 1.25	N53
N10QBF	10	23	290	650	150 – 1200	M8 x 1.25	N49
N10RBE	10	23	300	649	150 – 1200	M8 x 1.25	N50
N10SBH	10	23	350	749	150 – 1200	M8 x 1.25	N51
N10TBK	10	23	400	849	150 – 1200	M8 x 1.25	N52
N14FAK	14	28	100	266	150 – 2500	M10 x 1.5	N54
N14JAS	14	28	150	366	150 – 2500	M10 x 1.5	N55
N14NAZ	14	28	200	466	150 – 2500	M10 x 1.5	N56
N14PBD	14	28	250	566	150 – 2500	M10 x 1.5	N57
N14RBG	14	28	300	666	150 – 2500	M10 x 1.5	N58
N14SBJ	14	28	350	766	150 – 2500	M10 x 1.5	N59
N14TBL	14	28	400	866	150 – 2500	M10 x 1.5	N60
N14UBM	14	28	500	1066	150 – 2500	M10 x 1.5	N61
N20FDG	20	40	100	293	150 – 5000	M14 x 2.0	N62
N20NBY	20	40	200	486	150 – 5000	M14 x 2.0	N63
N20RCB	20	40	300	685	150 – 5000	M14 x 2.0	N64

ATTACHES ET PLATINES (pages 26 - 29) Acier Zingué, Acier Inoxydable, Plastique

M	R								
		Joint à Bille	Chape	Œillet	Joint à Bille Axial	Cage à Bille	Bille	Embouts à Rotule	Entretoise
M4 x 0.7	4	✓	✓	✓					
M6 x 1.0	6 & 8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M8 x 1.25	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M10 x 1.5	14	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
M14 x 2.0	20	✓	✓	✓		✓	✓	✓	

D'autres configurations de montage d'attaches sont disponibles sur demande. Veuillez vous rendre aux pages 26-29 pour les informations détaillées et les dimensions des pièces en stock.

Vous ne trouvez pas le vérin que vous recherchez? Envoyez-nous une demande.

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Vérins à gaz

n-struts
FLUID PERFORMANCE EVERYTIME

Vérins à Gaz VariForce™

Version ajustable par l'utilisateur du Vérin à Gaz Nitride. Une soupape de purge est montée pour permettre à l'utilisateur de régler la force P1 du ressort. Chaque taille est pressurisée à la force P1 disponible maximale pour cette gamme. Une fois installé, l'ajustement peut être effectué sans démonter le vérin, représentant un gain considérable en temps et en efforts. Cette fonction est idéale pour le prototypage de nouvelles utilisations et celles qui s'adressent à des poids différents. Corps à revêtement noir et tige durable avec surface anticorrosion nitrurée.

Commander Votre Vérin à Gaz:

Choisissez le vérin qui convient à votre application, une fois installé, vous pourrez en réduire la force jusqu'au réglage idéal.

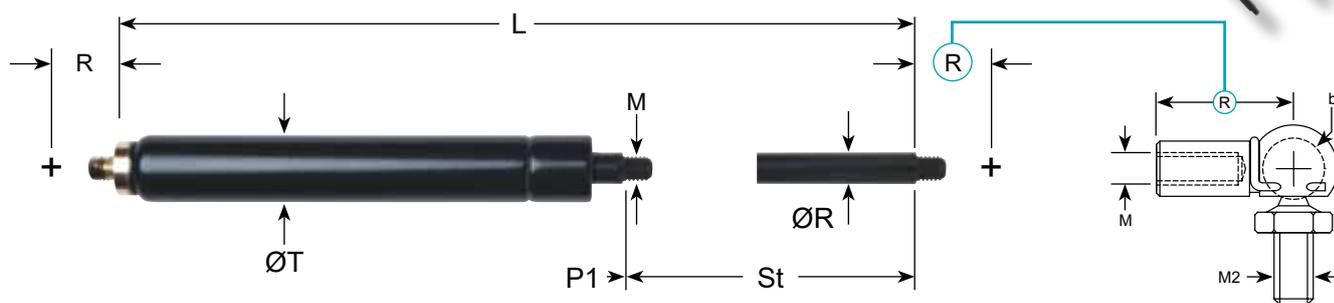
Les outils de sélection de vérins à gaz et le calcul sont disponibles dans la section Ingénierie de ce catalogue (page 24).

Index des mesures

- Ø R (mm) = Diamètre de Tige
- Ø T (mm) = Diamètre de Tube
- St (mm) = Course
- L (mm) = Longueur
- P1 (N) = Force
- M (mm) = Filetage (M6 1,0)
- GP = Groupe de Prix

Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	M (mm)	GP
V06AAA0400	6	15	50	154	400	M6 x 1.0	NV01
V06BAB0400	6	15	60	168	400	M6 x 1.0	NV02
V06VBN0400	6	15	73	180	400	M6 x 1.0	NV03
V06CAF0400	6	15	75	214	400	M6 x 1.0	NV04
V06DAD0400	6	15	80	209	400	M6 x 1.0	NV05
V06EAL0400	6	15	90	270	400	M6 x 1.0	NV06
V06FAG0400	6	15	100	248	400	M6 x 1.0	NV07
V06GAM0400	6	15	120	282	400	M6 x 1.0	NV08
V06HAQ0400	6	15	140	350	400	M6 x 1.0	NV09
V06JAP0400	6	15	150	349	400	M6 x 1.0	NV10
V06LAU0400	6	15	170	396	400	M6 x 1.0	NV11
V06MAW0400	6	15	180	435	400	M6 x 1.0	NV12
V06NAX0400	6	15	200	442	400	M6 x 1.0	NV13
V06NBA0400	6	15	200	477	400	M6 x 1.0	NV14
V08AAA0650	8	18	50	154	650	M6 x 1.0	NV15
V08BAC0650	8	18	60	169	650	M6 x 1.0	NV16
V08CAF0650	8	18	75	213	650	M6 x 1.0	NV17
V08DAE0650	8	18	80	209	650	M6 x 1.0	NV18
V08EAJ0650	8	18	90	266	650	M6 x 1.0	NV19
V08EAL0650	8	18	90	275	650	M6 x 1.0	NV20
V08WBO0650	8	18	95	271	650	M6 x 1.0	NV22
V08FAH0650	8	18	100	254	650	M6 x 1.0	NV21
V08GAN0650	8	18	120	286	650	M6 x 1.0	NV23
V08HAO0650	8	18	140	329	650	M6 x 1.0	NV24
V08HAQ0650	8	18	140	346	650	M6 x 1.0	NV25
V08HAR0650	8	18	140	350	650	M6 x 1.0	NV27
V08JAR0650	8	18	150	355	650	M6 x 1.0	NV28
V08JAU0650	8	18	150	394	650	M6 x 1.0	NV29
V08KAT0650	8	18	160	366	650	M6 x 1.0	NV30
V08LAU0650	8	18	170	394	650	M6 x 1.0	NV26
V08MAV0650	8	18	180	415	650	M6 x 1.0	NV31
V08MAW0650	8	18	180	435	650	M6 x 1.0	NV32
V08NAY0650	8	18	200	455	650	M6 x 1.0	NV33
V08NBA0650	8	18	200	475	650	M6 x 1.0	NV34
V08OBB0650	8	18	220	495	650	M6 x 1.0	NV35
V08PBC0650	8	18	250	555	650	M6 x 1.0	NV36

Vérins à Gaz VariForce™



Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	M (mm)	GP
V10FAH1200	10	23	100	246	1200	M8 x 1.25	NV37
V10GCR1200	10	23	125	306	1200	M8 x 1.25	NV38
V10JAR1200	10	23	150	346	1200	M8 x 1.25	NV39
V10LCP1200	10	23	175	406	1200	M8 x 1.25	NV40
V10NAY1200	10	23	200	455	1200	M8 x 1.25	NV41
V10NAZ1200	10	23	200	471	1200	M8 x 1.25	NV57
V10OCS1200	10	23	225	506	1200	M8 x 1.25	NV42
V10PBC1200	10	23	250	555	1200	M8 x 1.25	NV43
V10XCT1200	10	23	275	606	1200	M8 x 1.25	NV44
V10QBF1200	10	23	290	649	1200	M8 x 1.25	NV46
V10RBE1200	10	23	300	649	1200	M8 x 1.25	NV45
V10SBH1200	10	23	350	749	1200	M8 x 1.25	NV47
V10TBK0800	10	23	370	849	800	M8 x 1.25	NV48
V14FAK2500	14	28	100	264	2500	M10 x 1.5	NV49
V14JAS2500	14	28	150	366	2500	M10 x 1.5	NV50
V14NAZ2500	14	28	200	466	2500	M10 x 1.5	NV51
V14PBD2500	14	28	250	566	2500	M10 x 1.5	NV52
V14XDR2500	14	28	250	616	2500	M10 x 1.5	NV58
V14RBG2500	14	28	300	664	2500	M10 x 1.5	NV53
V14SBJ2500	14	28	350	766	2500	M10 x 1.5	NV54
V14TBL2500	14	28	400	864	2500	M10 x 1.5	NV55
V14UBM2500	14	28	500	1060	2500	M10 x 1.5	NV56

ATTACHES ET PLATINES (pages 26 - 29) Acier Zingué, Acier Inoxydable, Plastique

M	R								
		Joints à Bille	Chape	Œillet	Joint à Bille Axial	Cage à Bille	Bille	Embouts à Rotule	Entretoise
M6 x 1.0	6 & 8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M8 x 1.25	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M10 x 1.5	14	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓

D'autres configurations de montage d'attaches sont disponibles sur demande. Veuillez vous rendre aux pages 26-29 pour les informations détaillées et les dimensions des pièces en stock.

Vous ne trouvez pas le vérin que vous recherchez? Envoyez-nous une demande.

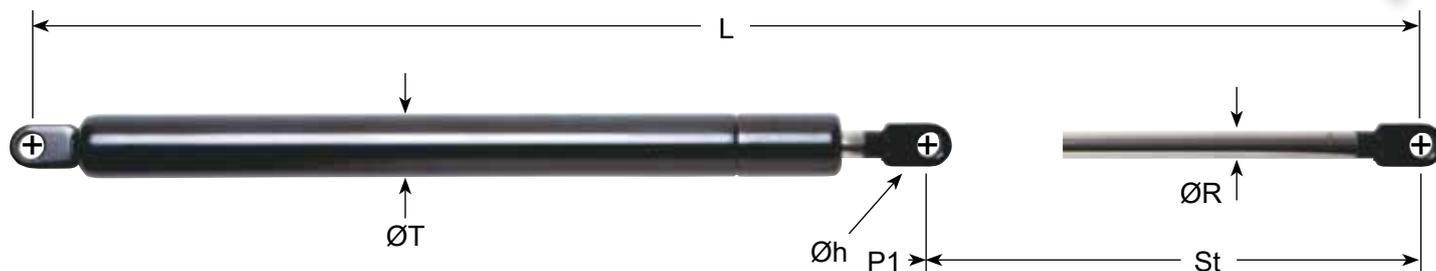
Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Vérins à gaz

n-struts
FLUID PERFORMANCE EVERYTIME

Vérins à Gaz NITRIDER® à Œillets Soudés



Index des mesures

- Ø R (mm) = Diamètre de Tige
- Ø T (mm) = Diamètre de Tube
- Øh (mm) = Diamètre du trou de l'œillet (soudé)
- t (mm) = Epaisseur (extrémités soudées)
- St (mm) = Course
- L (mm) = Longueur
- P1 (N) = Force
- GP = Groupe de Prix

Des œillets de montage sont soudés à chaque extrémité et sont également revêtus de noir. Ce vérin à gaz est idéal pour les utilisations où l'espace est limité. C'est un vérin à gaz tenu en stock et utilisant la dernière technologie d'étanchéité pour une durée de vie plus longue. Comprend un corps à revêtement noir et une tige durable avec surface anticorrosion nitrurée.

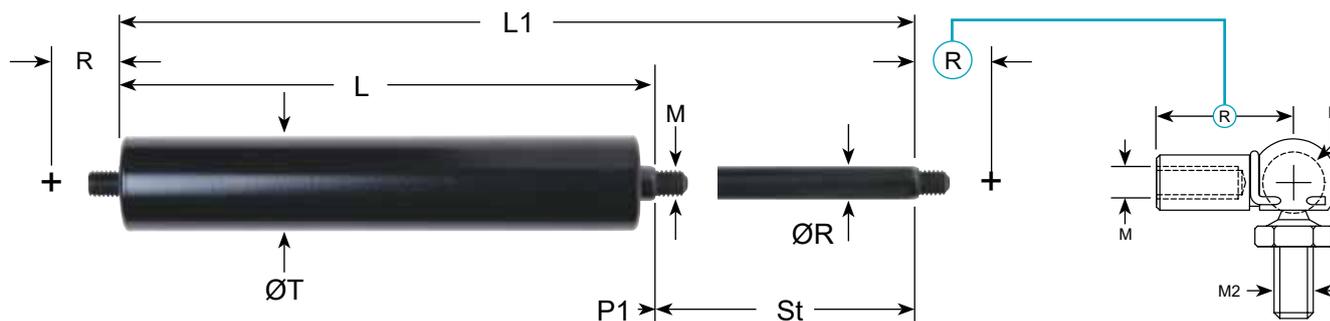
Commander Votre Vérin à Gaz:

Exemple: utilisez le Numéro de la pièce : W06YBO et ensuite la force en Newton (N) requise, donc W06YBO0100 = 100N (les graduations normales sont des fourchettes de 50N sauf avis contraire).

Les outils de sélection de vérins à gaz et le calcul sont disponibles dans la section Ingénierie de ce catalogue (page 24).

Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	t (mm)	Øh (mm)	GP
W06YBO	6	15	20	106	50 – 400	3	6.1	NW06
W06ZBP	6	15	40	146	50 – 400	3	6.1	NW06
W06ADQ	6	15	50	166	50 - 400	3	6.1	NW25
W06BBR	6	15	60	186	50 – 400	3	6.1	NW01
W06DBS	6	15	80	226	50 – 400	3	6.1	NW02
W06FAJ	6	15	100	265	50 – 400	3	6.1	NW03
W06GBT	6	15	120	305	50 – 400	3	6.1	NW04
W06JAS	6	15	150	366	50 – 400	3	6.1	NW05
W08BBQ	8	18	60	206	100 – 800	5	8.1	NW07
W08DBV	8	18	80	246	100 – 800	5	8.1	NW08
W08FBU	8	18	100	286	100 – 800	5	8.1	NW09
W08GBW	8	18	120	326	100 – 800	5	8.1	NW10
W08HAP	8	18	130	340	100 - 800	5	8.1	NW26
W08HAS	8	18	140	366	100 – 800	5	8.1	NW11
W08KCE	8	18	160	406	100 – 800	5	8.1	NW12
W08MBX	8	18	180	446	100 – 800	5	8.1	NW13
W08NBY	8	18	200	486	100 – 800	5	8.1	NW14
W08OBZ	8	18	220	526	100 – 800	5	8.1	NW15
W08OBC	8	18	230	550	100 - 800	5	8.1	NW27
W08PCA	8	18	250	586	100 – 800	5	8.1	NW16
W10WBU	10	22	95	286	150 – 1200	5	8.1	NW24
W10HAP	10	22	130	340	150 – 1200	5	8.1	NW17
W10JBV	10	22	145	385	150 – 1200	5	8.1	NW18
W10NBY	10	22	195	486	150 – 1200	5	8.1	NW19
W10PCA	10	22	245	586	150 – 1200	5	8.1	NW20
W10RCB	10	22	295	685	150 – 1200	5	8.1	NW21
W10SCC	10	22	345	785	150 – 1200	5	8.1	NW22
W10TCD	10	22	395	885	150 – 1200	5	8.1	NW23

Vérins à Gaz NITRIDER® de Traction



Index des mesures

- Ø R (mm) = Diamètre de Tige
- Ø T (mm) = Diamètre de Tube
- St (mm) = Course
- L (mm) = Longueur
- L1 (mm) = Longueur étendue
- P1 (N) = Force
- M (mm) = Filetage (M6 1,0)
- GP = Groupe de Prix

Les vérins de traction sont parfaits pour les systèmes où une charge tirant, similaire à un ressort de traction, doit être appliquée pour maintenir un système ouvert ou maintenir un couvercle fermé. Ce vérin à gaz vient compléter la gamme existante, en donnant à l'utilisateur la capacité de fonctionner en traction plutôt qu'en compression. Corps à revêtement noir et tige durable avec surface anticorrosion nitrurée.

Commander Votre Vérin à Gaz:

Exemple: utilisez le Numéro de la pièce : T08BAB et ensuite la force en Newton (N) requise, donc T08BAB0100 = 100N (les graduations normales sont des fourchettes de 50N sauf avis contraire).

Les outils de sélection de vérins à gaz et le calcul sont disponibles dans la section Ingénierie de ce catalogue (page 24).

Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	L1 (mm)	P1 (N)	M (mm)	GP
T08BAB	8	22	60	160	220	100 – 800	M6 x 1.0	NT01
T08DCX	8	22	80	180	260	100 – 800	M6 x 1.0	NT02
T08FAD	8	22	100	200	300	100 – 800	M6 x 1.0	NT03
T08GCW	8	22	120	220	340	100 – 800	M6 x 1.0	NT04
T08KCV	8	22	160	260	420	100 – 800	M6 x 1.0	NT05
T08NCR	8	22	200	300	500	100 – 800	M6 x 1.0	NT06
T08PAR	8	22	250	349	599	100 – 800	M6 x 1.0	NT07
T08YCY	8	22	20	100	120	100 – 800	M6 x 1.0	NT08
T10ACM	10	28	50	150	200	150 – 1200	M8 x 1.25	NT09
T10FAD	10	28	100	200	300	150 – 1200	M8 x 1.25	NT10
T10JAH	10	28	150	249	399	150 – 1200	M8 x 1.25	NT11
T10NCR	10	28	200	300	500	150 – 1200	M8 x 1.25	NT12
T10PAR	10	28	250	349	599	150 – 1200	M8 x 1.25	NT13
T10RCP	10	28	300	400	700	150 – 1200	M8 x 1.25	NT14

ATTACHES ET PLATINES (pages 26 - 29) Acier Zingué, Acier Inoxydable, Plastique

M	R								
		Joint à Bille	Chape	Œillet	Joint à Bille Axial	Cage à Bille	Bille	Embouts à Rotule	Entretoise
M6 x 1.0	6 & 8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M8 x 1.25	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

D'autres configurations de montage d'attaches sont disponibles sur demande. Veuillez vous rendre aux pages 26-29 pour les informations détaillées et les dimensions des pièces en stock.

Vous ne trouvez pas le vérin que vous recherchez? Envoyez-nous une demande.

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Vérins à gaz
n-struts
FLUID PERFORMANCE EVERYTIME

Vérins à Gaz Acier Inoxydable

Fabriqués à partir d'acier inoxydable 316, ces vérins à gaz sont adaptés à l'exposition à des conditions environnementales difficiles et ne rouillent pas. Idéal pour des utilisations maritimes, et dans les industries alimentaires ou chimiques.

Commander Votre Vérin à Gaz:

Exemple: utilisez le Numéro de la pièce : S06AAA et ensuite la force en Newton (N) requise, donc S06AAA0100 = 100N (les graduations normales sont des fourchettes de 50N sauf avis contraire).

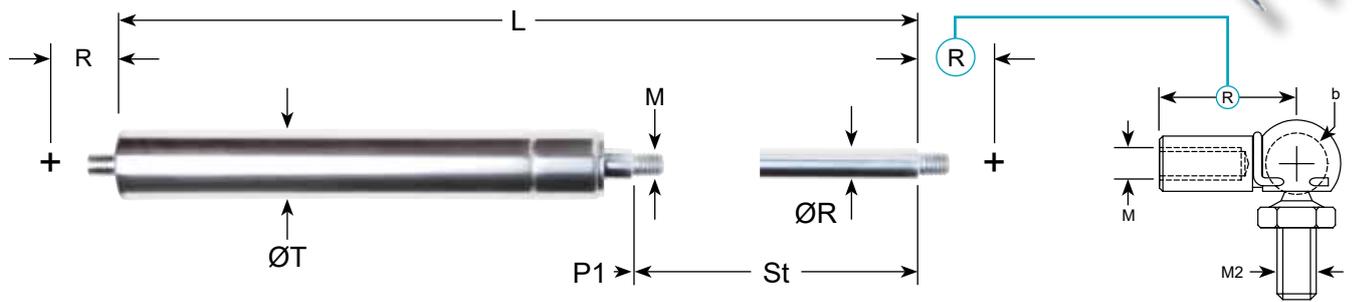
Les outils de sélection de vérins à gaz et le calcul sont disponibles dans la section Ingénierie de ce catalogue (page 24).

Index des mesures

- Ø R (mm) = Diamètre de Tige
- Ø T (mm) = Diamètre de Tube
- St (mm) = Course
- L (mm) = Longueur
- P1 (N) = Force
- M (mm) = Filetage (M6 1,0)
- GP = Groupe de Prix

Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	M (mm)	GP
S06YCN	6	15	20	86	50 - 400	M6 x 1.0	S14
S06ZCO	6	15	40	126	50 - 400	M6 x 1.0	S15
S06AAA	6	15	50	154	50 - 400	M6 x 1.0	S01
S06BAB	6	15	60	160	50 - 400	M6 x 1.0	S02
S06VBN	6	15	73	183	50 - 400	M6 x 1.0	S13
S06CAF	6	15	75	214	50 - 400	M6 x 1.0	S03
S06DAD	6	15	80	200	50 - 400	M6 x 1.0	S04
S06EAL	6	15	90	269	50 - 400	M6 x 1.0	S05
S06FAG	6	15	100	240	50 - 400	M6 x 1.0	S06
S06GAM	6	15	120	280	50 - 400	M6 x 1.0	S07
S06HAQ	6	15	140	344	50 - 400	M6 x 1.0	S08
S06JAP	6	15	150	340	50 - 400	M6 x 1.0	S09
S06LAU	6	15	170	394	50 - 400	M6 x 1.0	S09
S06MAW	6	15	180	434	50 - 400	M6 x 1.0	S10
S06NAX	6	15	200	440	50 - 400	M6 x 1.0	S11
S06NBA	6	15	200	469	50 - 400	M6 x 1.0	S12
S08AAA	8	18	50	154	100 - 650	M6 x 1.0	S16
S08BAC	8	18	60	169	100 - 650	M6 x 1.0	S18
S08CAF	8	18	75	214	100 - 650	M6 x 1.0	S19
S08DAE	8	18	80	209	100 - 650	M6 x 1.0	S20
S08EAJ	8	18	90	264	100 - 650	M6 x 1.0	S21
S08EAL	8	18	90	269	100 - 650	M6 x 1.0	S21
S08WB	8	18	95	274	100 - 650	M6 x 1.0	S37
S08FAH	8	18	100	249	100 - 650	M6 x 1.0	S23
S08GAN	8	18	120	289	100 - 650	M6 x 1.0	S24
S08HAO	8	18	140	329	100 - 650	M6 x 1.0	S25
S08HAQ	8	18	140	344	100 - 650	M6 x 1.0	S26
S08HAR	8	18	140	349	100 - 650	M6 x 1.0	S27
S08JAR	8	18	150	349	100 - 650	M6 x 1.0	S28
S08JAU	8	18	150	394	100 - 650	M6 x 1.0	S28
S08KAT	8	18	160	369	100 - 650	M6 x 1.0	S29
S08LAU	8	18	170	394	100 - 650	M6 x 1.0	S30
S08MAV	8	18	180	409	100 - 650	M6 x 1.0	S31
S08MAW	8	18	180	434	100 - 650	M6 x 1.0	S32
S08NAY	8	18	200	449	100 - 650	M6 x 1.0	S33
S08NBA	8	18	200	469	100 - 650	M6 x 1.0	S34
S08OBB	8	18	220	489	100 - 650	M6 x 1.0	S35
S08PBC	8	18	250	549	100 - 650	M6 x 1.0	S36

Vérins à Gaz Acier Inoxydable



Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	M (mm)	GP
S10FAH	10	23	100	249	150 – 1200	M8 x 1.25	S38
S10JAR	10	23	150	349	150 – 1200	M8 x 1.25	S39
S10NAY	10	23	200	449	150 – 1200	M8 x 1.25	S40
S10PBC	10	23	250	549	150 – 1200	M8 x 1.25	S41
S10QBF	10	23	290	650	150 – 1200	M8 x 1.25	S42
S10RBE	10	23	300	649	150 – 1200	M8 x 1.25	S43
S10SBH	10	23	350	749	150 – 1200	M8 x 1.25	S45
S10TBK	10	23	400	849	150 – 1200	M8 x 1.25	S46
S14FAK	14	28	100	266	150 – 2500	M10 x 1.5	S47
S14JAS	14	28	150	366	150 – 2500	M10 x 1.5	S48
S14NAZ	14	28	200	466	150 – 2500	M10 x 1.5	S49
S14PBD	14	28	250	566	150 – 2500	M10 x 1.5	S50
S14RBG	14	28	300	666	150 – 2500	M10 x 1.5	S51
S14SBJ	14	28	350	766	150 – 2500	M10 x 1.5	S52
S14TBL	14	28	400	866	150 – 2500	M10 x 1.5	S53
S14UBM	14	28	500	1066	150 – 2500	M10 x 1.5	S54

ATTACHES ET PLATINES (pages 26 - 29) Acier Zingué, Acier Inoxydable, Plastique									
M	R								
		Joints à Bille	Chape	Œillet	Joint à Bille Axial	Cage à Bille	Bille	Embouts à Rotule	Entretoise
M6 x 1.0	6 & 8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M8 x 1.25	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M10 x 1.5	14	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓

D'autres configurations de montage d'attaches sont disponibles sur demande. Veuillez vous rendre aux pages 26-29 pour les informations détaillées et les dimensions des pièces en stock.

Vous ne trouvez pas le vérin que vous recherchez? Envoyez-nous une demande.

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortsspec.com

Vérins à Gaz VariForce™ en Acier Inoxydable

Version ajustable à l'utilisateur du Vérin à Gaz en Acier Inoxydable. Une soupape de purge est montée pour permettre à l'utilisateur de régler la force P1 du ressort. Chaque taille est pressurisée à la force P1 disponible maximale pour cette gamme. Une fois installé, l'ajustement peut être effectué sans démonter le vérin, représentant un gain considérable en temps et en efforts. Cette fonction est idéale pour le prototypage de nouvelles utilisations et celles qui s'adressent à des poids différents.

Commander Votre Vérin à Gaz:

Choisissez le vérin qui convient à votre application, une fois installé, vous pourrez en réduire la force jusqu'au réglage idéal.

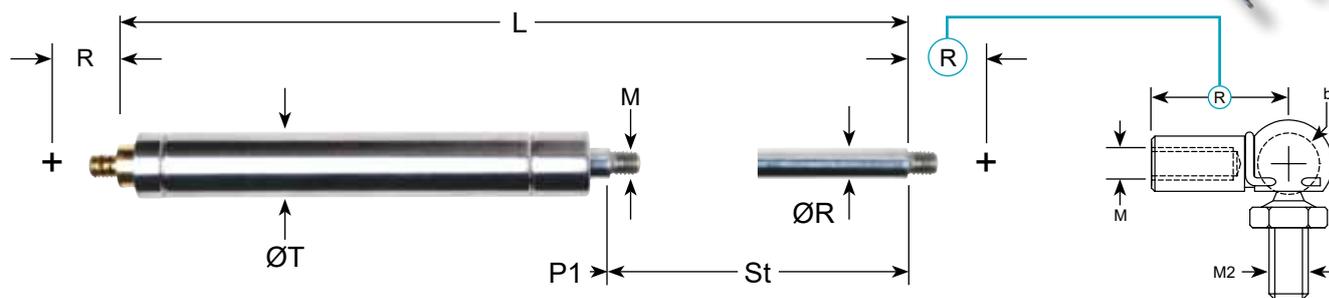
Les outils de sélection de vérins à gaz et le calcul sont disponibles dans la section Ingénierie de ce catalogue (page 24).

Index des mesures

- Ø R (mm) = Diamètre de Tige
- Ø T (mm) = Diamètre de Tube
- St (mm) = Course
- L (mm) = Longueur
- P1 (N) = Force
- M (mm) = Filetage (M6 1,0)
- GP = Groupe de Prix

Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	M (mm)	GP
X06AAA0400	6	15	50	154	400	M6 x 1.0	SV01
X06BAB0400	6	15	60	168	400	M6 x 1.0	SV02
X06VBN0400	6	15	73	477	400	M6 x 1.0	SV14
X06CAF0400	6	15	75	180	400	M6 x 1.0	SV03
X06DAD0400	6	15	80	214	400	M6 x 1.0	SV04
X06EAL0400	6	15	90	206	400	M6 x 1.0	SV05
X06FAG0400	6	15	100	270	400	M6 x 1.0	SV06
X06GAM0400	6	15	120	248	400	M6 x 1.0	SV07
X06HAQ0400	6	15	140	282	400	M6 x 1.0	SV08
X06JAP0400	6	15	150	350	400	M6 x 1.0	SV09
X06LAU0400	6	15	170	349	400	M6 x 1.0	SV10
X06MAW0400	6	15	180	396	400	M6 x 1.0	SV11
X06NAX0400	6	15	200	435	400	M6 x 1.0	SV12
X06NBA0400	6	15	200	442	400	M6 x 1.0	SV13
X08AAA0650	8	18	50	154	650	M6 x 1.0	SV15
X08BAC0650	8	18	60	169	650	M6 x 1.0	SV16
X08CAF0650	8	18	75	213	650	M6 x 1.0	SV17
X08DAE0650	8	18	80	209	650	M6 x 1.0	SV18
X08EAJ0650	8	18	90	266	650	M6 x 1.0	SV19
X08EAL0650	8	18	90	275	650	M6 x 1.0	SV20
X08WBO0650	8	18	95	555	650	M6 x 1.0	SV36
X08FAH0650	8	18	100	271	650	M6 x 1.0	SV21
X08GAN0650	8	18	120	254	650	M6 x 1.0	SV22
X08HAO0650	8	18	140	286	650	M6 x 1.0	SV23
X08HAQ0650	8	18	140	329	650	M6 x 1.0	SV24
X08HAR0650	8	18	140	346	650	M6 x 1.0	SV25
X08JAR0650	8	18	150	350	650	M6 x 1.0	SV26
X08JAU0650	8	18	150	355	650	M6 x 1.0	SV27
X08KAT0650	8	18	160	394	650	M6 x 1.0	SV28
X08LAU0650	8	18	170	366	650	M6 x 1.0	SV29
X08MAV0650	8	18	180	394	650	M6 x 1.0	SV30
X08MAW0650	8	18	180	415	650	M6 x 1.0	SV31
X08NAY0650	8	18	200	435	650	M6 x 1.0	SV32
X08NBA0650	8	18	200	455	650	M6 x 1.0	SV33
X08OBB0650	8	18	220	475	650	M6 x 1.0	SV34
X08PBC0650	8	18	250	495	650	M6 x 1.0	SV35

Vérins à Gaz VariForce™ en Acier Inoxydable



Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	M (mm)	GP
X10FAH1200	10	23	100	246	1200	M8 x 1.25	SV37
X10JAR1200	10	23	150	346	1200	M8 x 1.25	SV38
X10NAY1200	10	23	200	455	1200	M8 x 1.25	SV39
X10PBC1200	10	23	250	555	1200	M8 x 1.25	SV40
X10QBF1200	10	23	290	649	1200	M8 x 1.25	SV41
X10RBE0900	10	23	300	649	900	M8 x 1.25	SV42
X10SBH0800	10	23	350	749	800	M8 x 1.25	SV43
X10TBK0700	10	23	370	849	700	M8 x 1.25	SV44
X14FAK2000	14	28	100	264	2000	M10 x 1.5	SV45
X14JAS2000	14	28	150	366	2000	M10 x 1.5	SV46
X14NAZ2000	14	28	200	466	2000	M10 x 1.5	SV47
X14PBD2000	14	28	250	566	2000	M10 x 1.5	SV48
X14RBG2000	14	28	300	664	2000	M10 x 1.5	SV49
X14SBJ1800	14	28	350	766	1800	M10 x 1.5	SV50
X14TBL1500	14	28	400	864	1500	M10 x 1.5	SV51
X14UBM1500	14	28	500	1066	1500	M10 x 1.5	SV52

ATTACHES ET PLATINES (pages 26 - 29) Acier Zingué, Acier Inoxydable, Plastique									
M	R								
		Joints à Bille	Chape	Œillet	Joint à Bille Axial	Cage à Bille	Bille	Embouts à Rotule	Entretoise
M6 x 1.0	6 & 8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M8 x 1.25	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M10 x 1.5	14	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓

D'autres configurations de montage d'attaches sont disponibles sur demande. Veuillez vous rendre aux pages 26-29 pour les informations détaillées et les dimensions des pièces en stock.

Vous ne trouvez pas le vérin que vous recherchez? Envoyez-nous une demande.

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

vérins à gaz

n-struts
FLUID PERFORMANCE EVERYTIME

Conçus pour une longue durée de vie tout en conservant les capacités de charges constantes et répétitives, les vérins mécaniques représentent un choix idéal pour remplacer les vérins à gaz classiques dans les applications en environnement agressif ou nécessitant peu d'entretien.

Les m-Struts® résistent aux environnements difficiles et aux grands écarts de température, offrant une grande variété de charges, de courses et de configurations d'attaches. Ces unités utilisent la technologie de pointe dans l'industrie du ressort, avec des composants conçus pour fournir un produit à faible coefficient de frottement et très fiable.



Le Meilleur Choix

mStruts® - le meilleur choix pour votre application:

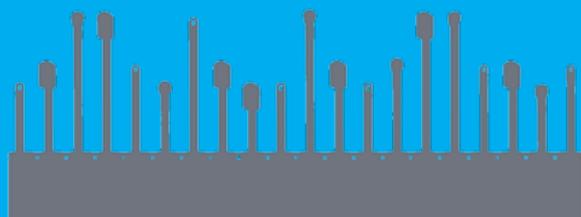
- Longue durée de vie et charges constantes dans le temps
- Construction en acier inoxydable résistant à la corrosion
- Pas de gaz internes ni de joints - aucun souci de matériaux dangereux
- Conception robuste
- Différentes configurations d'attaches disponibles
- Fonctionnel à des températures allant de -40 °C à 300 °C

Environnement opérationnel

Les m-Struts® sont adaptés pour de nombreux environnements. Leur construction en acier inoxydable peut affronter des températures opérationnelles entre -40 °C et +300 °C sans dégradation notable de ses performances.

La fréquence de travail a peu d'effet et les utilisations peuvent être aussi bien statiques que dynamiques. Ils sont particulièrement adaptés pour les utilisations statiques à long terme, apportant une confiance totale pour le levage des trappes de service et d'accès.

À ce jour, les m-Struts® ont été déployés avec succès dans le monde entier, sans défaillance, dans des environnements réfrigérés, désertiques, miniers, et sous-marins. La configuration standard du tube extérieur en acier 304 et des prises d'extrémités, combinée à un ressort inoxydable durci par précipitation fournit une bonne résistance à la plupart des attaques, y compris le gaz d'hydrogène sulfuré.



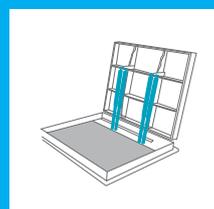
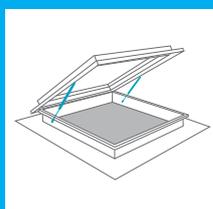
Conversion du n-Struts® au m-Struts®

Les projets de conversion réussis vont des couvercles et des panneaux d'accès aux utilisations de véhicules frigorifiques où le faible niveau d'entretien, les charges répétitives et la température sont un souci récurrent.

Grâce à leur longue durée de vie éprouvée, les m-Struts® prouvent qu'ils permettent des économies à leurs utilisateurs sur la durée, en comparaison avec les vérins à gaz dans des utilisations similaires.

Solutions d'ingénierie personnalisées

En même temps que notre gamme de produits en stock, nous offrons également un service de conception technique pour résoudre les problèmes d'utilisation et pour fournir des prototypes selon les spécifications des clients. Si vous avez besoin d'un produit unique pour une spécification particulière, nous pouvons produire une grande variété de composants – depuis les simples ressorts jusqu'aux assemblages complexes — tous conçus pour répondre aux demandes de votre utilisation. Dites-nous ce dont vous avez besoin: technique@ressortspec.com



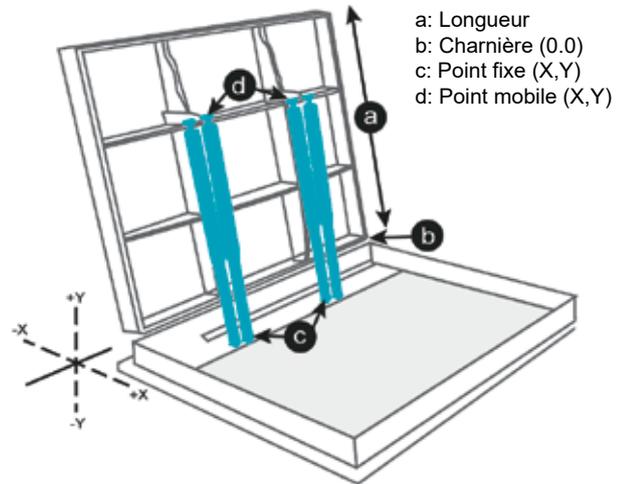
Couvercles d'accès au sol - Matrice d'Aide au Levage

Poids (Kg)

	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	
Longueur (mm)	600	EP(1)*	EP	EP	EP	TZ2(3)*	TZ2(3)*	TZ2(3)*			
	650	EP(1)*	EP	EP	TZ2	TZ2(3)*	TZ2(4)*	TZ3			
	700	EP	TZ1	TZ1	TZ2	TZ2(3)*	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3(3)*	TZ3(3)*
	750	EP	TZ1	TZ2	TZ2(3)*	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3(3)*	TZ3(3)*	TZ3(3)*
	800	TZ1	TZ1	TZ2	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3(3)*	TZ3(3)*	TZ3(3)*
	850	TZ1	TZ1	TZ2	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3(3)*	TZ3(3)*	TZ3(3)*
	900	TZ1	TZ2	TZ2	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3(3)*	TZ3(3)*	TZ4
	1000	TZ2	TZ2	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3(3)*	TZ3(3)*	TZ4	TZ4
	1100	TZ2	TZ2	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3(3)*	TZ4	TZ4	TZ4
	1200	TZ2	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3	TZ3	TZ4	TZ4	TZ4	TZ4

Clés:

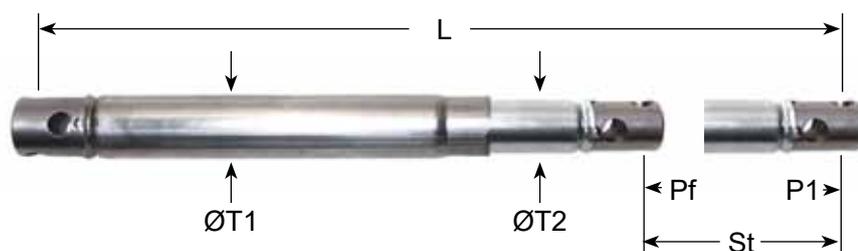
Code	Référence	Longueur entraxe (mm)		Force	
		Étendue	Fermée	Ext (N)	(N/mm)
EP	MST-1-173-032	473	300	311	1.79
TZ1	MST-2-280-027	725	442	266	1.18
TZ2	MST-2-280-054	725	445	530	4.46
TZ3	MST-3-250-043	841	610	423	9.70
TZ4	MST-4-296-132	995	699	1300	7.77



Référence	Dimension de la trappe	Poids	Qté	Fixe X	Fixe Y	Mobile X	Mobile Y
MST-1-173-032	500△	30kg	1	+95	-80	+395	-75
	600 x 600	50kg	2	+120	-100	+610	+10
MST-2-280-027	600 x 600	40kg	2	+80	-125	+600	-50
MST-2-280-054	750 x 650	60kg	2	+120	-90	+622	+10
MST-3-250-043	750 x 750	150kg	2	+90	-135	+705	-100
MST-4-296-132	900 x 900	150kg	2	+90	-147	+694	-100
	800 x 800	180kg	2	+100	-150	+690	-130
	1400△	250kg	2	+100	-190	+790	-80

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com



Index des mesures

Ø T1 (mm) = Diamètre de Tube
Ø T2 (mm) = Diamètre de Tube
St (mm) = Course
L (mm) = Longueur
P1 (N) = Force
Pf (N) = Final Force
GP = Groupe de Prix

Nos vérins mécaniques Télescopiques ont été conçus pour répondre aux besoins des applications de trappes en acier et en fonte plus lourdes, où une flexibilité maximale est nécessaire pour l'assistance à l'ouverture ou à la fermeture. Comme on peut s'y attendre, ils présentent d'excellentes capacités d'équilibrage et délivrent une performance supérieure dans des utilisations exigeantes, ne nécessitant aucun entretien.

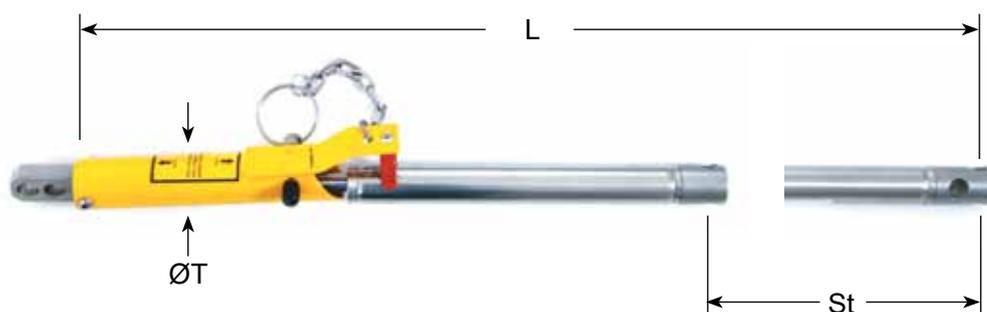
Référence	Ø T1 (mm)	Ø T2 (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (mm)	Pf (mm)	GP
MST1173032	38.1	31.8	173	473	311	622	ZC01
MST2280027	38.1	31.8	280	725	266	600	ZC02
MST2280054	38.1	31.8	280	725	530	1780	ZC03
MST3250043	51.0	44.5	250	841	423	2713	ZC04
MST4296132	51.0	44.5	296	995	1300	3600	ZC05



Trappes en fonte GATIC® avec assistance de levage intégrant la technologie m-Struts®



Vous ne trouvez pas le vérin que vous recherchez? Envoyez-nous une demande.



Index des mesures

- Ø T1 (mm) = Diamètre de Tube
- Ø T2 (mm) = Diamètre de Tube
- St (mm) = Course
- L (mm) = Longueur
- GP = Groupe de Prix

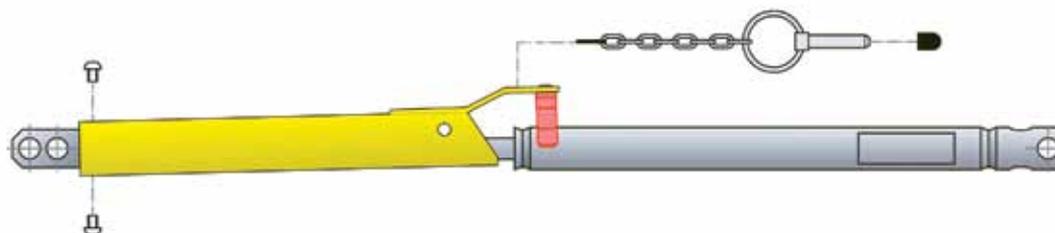
Le Prop-Lock® a été développé pour remplacer la solution standard « barre statique » pour sécuriser l'ouverture d'une trappe et qui demande généralement à l'utilisateur de désengager le verrou d'une main, tout en fermant le couvercle avec l'autre main.

La mise en sécurité automatique à l'ouverture du Prop-Lock® permet à l'utilisateur de désengager le verrou et de fermer le couvercle en deux actions séparées. L'opération de fermeture réinitialise le verrou jusqu'à la prochaine demande d'ouverture.

- Fabriqué en acier inoxydable le rendant adapté à toutes les utilisations d'accès au sol
- Peut être monté sur un axe commun au m-Struts® ou plus sur l'avant selon l'utilisation
- Peut être utilisé comme un système autonome quand le poids du couvercle est dans les paramètres de levage acceptables
- Conçu pour s'adapter à son m-Struts® correspondant

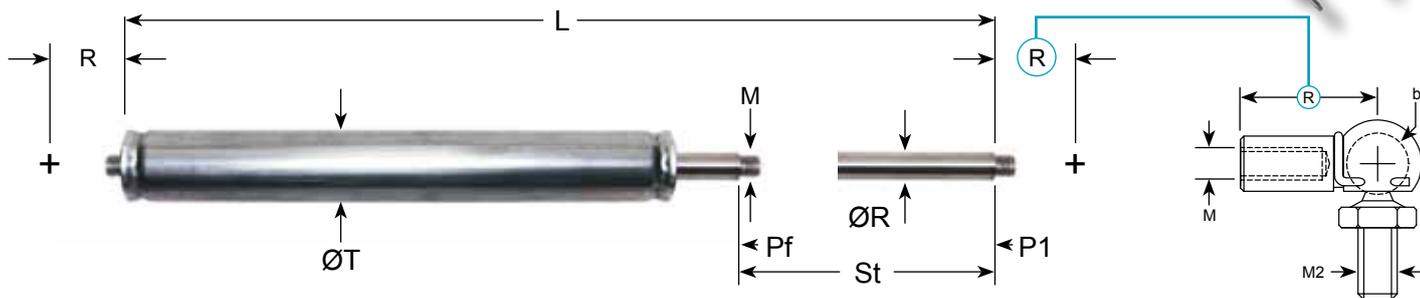
Référence	Ø T1 (mm)	Ø T2 (mm)	St (mm)	L (mm)	GP
PLK1173001	35.0	28.0	173	473	PLK01
PLK2280001	35.0	28.0	280	725	PLK02
PLK3250001	35.0	28.0	250	841	PLK03
PLK4296001	35.0	28.0	296	995	PLK04

Ressorts SPEC recommande que le Prop-Lock® soit utilisé en conjonction avec 2 m-Struts® pour une utilisation typique. Des restrictions de poids s'appliquent. Des informations complémentaires sont disponibles auprès de notre service d'ingénierie: technique@ressortsspec.com



Vous ne trouvez pas le vérin que vous recherchez? Envoyez-nous une demande.

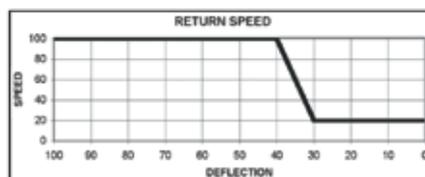
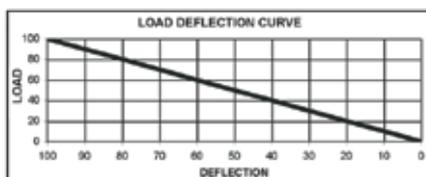
m-Struts® standards



Index des mesures

- Ø R (mm) = Diamètre de Tige
- Ø T (mm) = Diamètre de Tube
- St (mm) = Course
- L (mm) = Longueur
- P1 (N) = Force
- Pf (N) = Force Finale
- M (mm) = Filetage (M6 1,0)
- GP = Groupe de Prix

ASRaymond offre une ligne complète de vérins mécaniques à ressorts hélicoïdaux, les m-Struts®. Ces vérins ont été conçus pour répondre aux applications les plus exigeantes, ne nécessitant aucun entretien, là où les vérins à gaz conventionnels ne fonctionnent pas. Ils délivrent une charge linéaire augmentant pendant la compression et une vitesse de retour rapide à la position d'extension originale. Voir le graphique ci-dessous :



L'utilisation et l'équilibre du système exercent le contrôle ultime sur la vitesse de retour, tant en compression qu'en extension.

Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	Pf (N)	M	GP
MSBD0510076	9.5	31.8	51	177	35	76	M6	MSB01
MSBD0510116	9.5	31.8	51	214	85	116	M6	MSB02
MSBD0510173	9.5	31.8	51	254	133	173	M6	MSB03
MSBD0510280	9.5	31.8	51	295	200	280	M6	MSB04
MSBD0760102	9.5	31.8	76	243	44	102	M6	MSB05
MSBD0760156	9.5	31.8	76	262	67	156	M6	MSB06
MSBD0760262	9.5	31.8	76	311	133	262	M6	MSB07
MSBD1270133	9.5	31.8	127	432	80	133	M6	MSB08
MSBD1270173	9.5	31.8	127	474	111	173	M6	MSB09
MSBD1270222	9.5	31.8	127	482	133	222	M6	MSB10
MSBD1270271	9.5	31.8	127	506	156	271	M6	MSB11
MSCD0261057	12.7	31.8	26	189	782	1057	M8	MSB12
MSCD0261240	12.7	31.8	26	151	369	1240	M8	MSB13
MSCD0331069	12.7	31.8	33	159	446	1069	M8	MSB14
MSCD0391072	12.7	31.8	40	166	236	1072	M8	MSB15
MSCD0391111	12.7	31.8	39	202	622	1111	M8	MSB16
MSCD0412354	12.7	31.8	41	346	1075	2354	M8	MSB17
MSCD0432187	12.7	31.8	43	246	417	2187	M8	MSB18
MSCD0551170	12.7	31.8	56	259	181	1170	M8	MSB19
MSCD0771150	12.7	31.8	78	384	355	1150	M8	MSB20
MSCD0781111	12.7	31.8	79	282	127	1111	M8	MSB21
MSCD1171067	12.7	31.8	118	422	244	1067	M8	MSB22

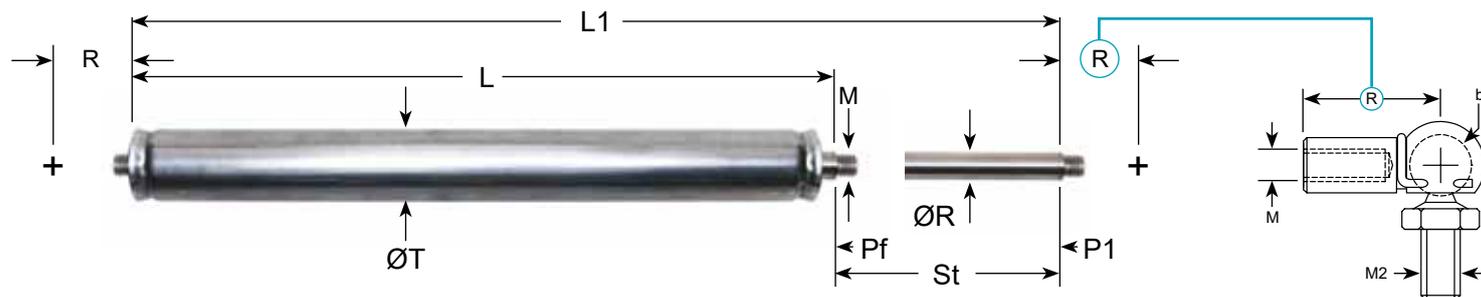
ATTACHES ET PLATINES (pages 26 - 29) Acier Zingué, Acier Inoxydable, Plastique

M								
	Joints à Bille	Chape	Œillet	Joint à Bille Axial	Cage à Bille	Bille	Embouts à Rotule	Entroise
M6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

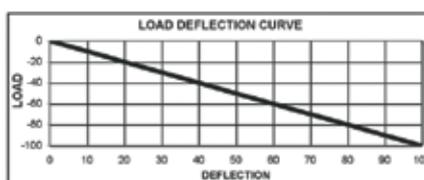
m-Struts® de Traction



Index des mesures

- Ø R (mm) = Diamètre de Tige
- Ø T (mm) = Diamètre de Tube
- St (mm) = Course
- L (mm) = Longueur
- L1 (mm) = Longueur étendue
- P1 (N) = Force
- Pf (N) = Force Finale
- M (mm) = Filetage (M6 1,0)
- GP = Groupe de Prix

Les vérins mécaniques de traction sont adaptés pour abaisser les rampes ou les trappes déroulantes. Ils montrent des capacités d'équilibrage supérieures et peuvent facilement remplacer les vérins à gaz classiques pour mieux répondre aux utilisations exigeantes, ne nécessitant aucun entretien.



L'utilisation et l'équilibre du système exercent le contrôle ultime sur la vitesse de retour, tant en compression qu'en extension.

Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	L1 (mm)	P1 (N)	Pf (N)	M	GP
MEBD0510076	9.5	31.8	51	126	177	35	76	M6	MEB01
MEBD0510116	9.5	31.8	51	164	214	85	116	M6	MEB02
MEBD0510173	9.5	31.8	51	203	254	133	173	M6	MEB03
MEBD0510280	9.5	31.8	51	244	295	200	280	M6	MEB04
MEBD0760102	9.5	31.8	76	167	243	44	102	M6	MEB05
MEBD0760156	9.5	31.8	76	185	262	67	156	M6	MEB06
MEBD0760262	9.5	31.8	76	235	311	133	262	M6	MEB07
MEBD1270133	9.5	31.8	127	305	432	80	133	M6	MEB08
MEBD1270173	9.5	31.8	127	347	474	111	173	M6	MEB09
MEBD1270222	9.5	31.8	127	355	482	133	222	M6	MEB10
MEBD1270271	9.5	31.8	127	379	506	156	271	M6	MEB11
MECD0261057	12.7	31.8	25	164	189	782	1057	M8	MEB12
MECD0261240	12.7	31.8	25	126	151	369	1240	M8	MEB13
MECD0331069	12.7	31.8	33	126	159	446	1069	M8	MEB14
MECD0391072	12.7	31.8	41	126	166	236	1072	M8	MEB15
MECD0391111	12.7	31.8	38	164	202	622	1111	M8	MEB16
MECD0412354	12.7	31.8	41	305	346	1075	2354	M8	MEB17
MECD0432187	12.7	31.8	43	203	246	417	2187	M8	MEB18
MECD0551170	12.7	31.8	56	203	259	181	1170	M8	MEB19
MECD0771150	12.7	31.8	79	305	384	355	1150	M8	MEB20
MECD0781111	12.7	31.8	79	203	282	127	1111	M8	MEB21
MECD1171067	12.7	31.8	117	305	422	244	1067	M8	MEB22

ATTACHES ET PLATINES (pages 26 - 29) Acier Zingué, Acier Inoxydable, Plastique

M	Joint à Bille	Chape	Œillet	Joint à Bille Axial	Cage à Bille	Bille	Embout à Rotule	Entretoise
M6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Vérins mécaniques

m-Struts
UNMATCHED PERFORMANCE

m-Struts® d'autocentrage



Nos vérins mécaniques de Centrage Automatique sont adaptés pour les utilisations centrées et fournissent une force équilibrée sur le déplacement selon des axes alternatifs. Les vérins mécaniques remplacent facilement les vérins à gaz classiques pour mieux répondre aux utilisations exigeantes, ne nécessitant aucun entretien.

Fournit des charges croissantes linéaires dans les deux directions à partir d'une position neutre/centrée avec une vitesse de retour sans restriction à la position neutre/centrée.

Note : l'utilisation et l'équilibre du système exercent le contrôle ultime sur la vitesse de retour, tant en compression qu'en traction.

Index des mesures

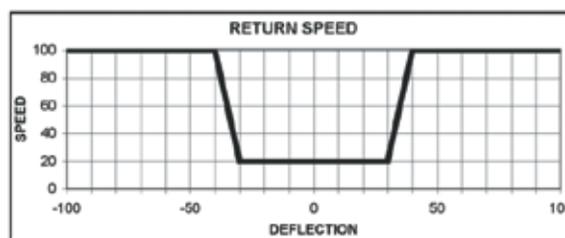
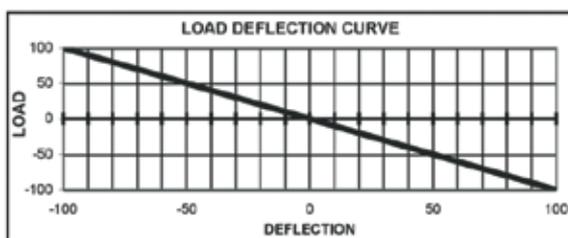
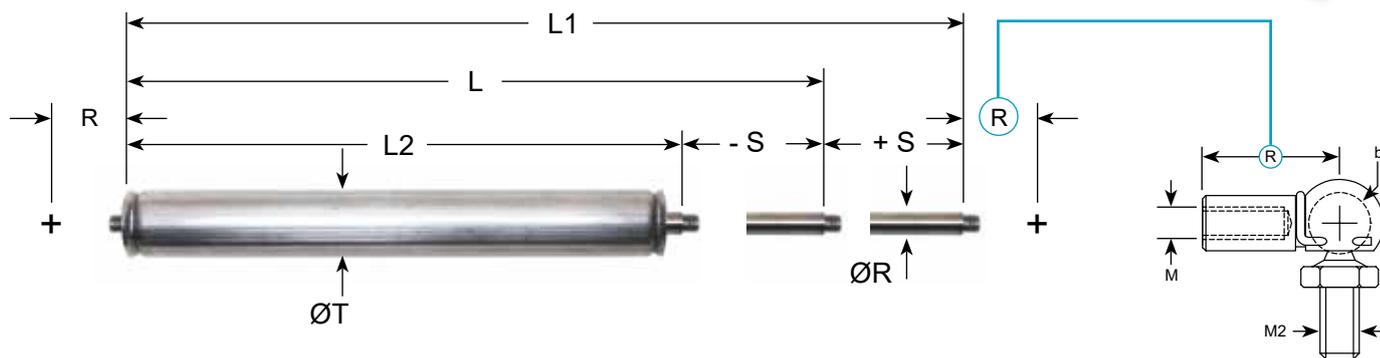
- Ø R (mm)** = Diamètre de Tige
- Ø T (mm)** = Diamètre de Tube
- St (mm)** = Course
- L (mm)** = Longueur Neutre
- L1 (mm)** = Neutre + S
- L2 (mm)** = Neutre -S
- P1 (N)** = Force
- Pf (N)** = Force Finale
- M** = Filetage (M6 1,0)
- GP** = Groupe de Prix

Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (+/-) (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	P1 (N)	Pf (N)	M	GP
MCBD0510076	9.5	31.8	51	265	316	215	35	76	M6	MCB01
MCBD0510116	9.5	31.8	51	341	392	290	85	116	M6	MCB02
MCBD0510173	9.5	31.8	51	252	303	201	133	173	M6	MCB03
MCBD0510280	9.5	31.8	51	502	553	451	200	280	M6	MCB04
MCBD0760102	9.5	31.8	76	373	449	296	44	102	M6	MCB05
MCBD0760156	9.5	31.8	76	410	486	334	67	156	M6	MCB06
MCBD0760262	9.5	31.8	76	510	586	434	133	262	M6	MCB07
MCBD1270133	9.5	31.8	127	701	828	574	80	133	M6	MCB08
MCBD1270173	9.5	31.8	127	785	912	658	111	173	M6	MCB09
MCBD1270222	9.5	31.8	127	799	926	672	133	222	M6	MCB10
MCBD1270271	9.5	31.8	127	847	974	720	156	271	M6	MCB11
MCCD0261057	12.7	31.8	25	315	341	290	782	1057	M8	MCB12
MCCD0261240	12.7	31.8	25	240	265	215	369	1240	M8	MCB13
MCCD0331069	12.7	31.8	33	248	281	215	446	1069	M8	MCB14
MCCD0391072	12.7	31.8	41	255	296	215	236	1072	M8	MCB15
MCCD0391111	12.7	31.8	38	328	366	290	622	1111	M8	MCB16
MCCD0412354	12.7	31.8	41	614	655	574	1075	2354	M8	MCB17
MCCD0432187	12.7	31.8	43	412	455	369	417	2187	M8	MCB18
MCCD0551170	12.7	31.8	56	425	481	369	181	1170	M8	MCB19
MCCD0771150	12.7	31.8	79	652	731	574	355	1150	M8	MCB20
MCCD0781111	12.7	31.8	79	448	526	369	127	1111	M8	MCB21
MCCD1171067	12.7	31.8	117	691	807	574	244	1067	M8	MCB22

Vous ne trouvez pas le vérin que vous recherchez? Envoyez-nous une demande.

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com



L'utilisation et l'équilibre du système exercent le contrôle ultime sur la vitesse de retour, tant en compression qu'en extension.

Qu'il s'agisse de résistance contre la contamination de l'environnement, les hautes températures (300 °C +), une forte humidité, la corrosion, ou simplement le cycle de vie, nos vérins offrent des performances inégalées

ATTACHES ET PLATINES (pages 26 - 29) Acier Zingué, Acier Inoxydable, Plastique

M								
	Joint à Bille	Chape	Œillet	Joint à Bille Axial	Cage à Bille	Bille	Embouts à Rotule	Entretoise
M6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

D'autres configurations de montage d'attaches sont disponibles sur demande. Veuillez vous rendre aux pages 26-29 pour les informations détaillées et les dimensions des pièces en stock.

Vous ne trouvez pas le vérin que vous recherchez? Envoyez-nous une demande.

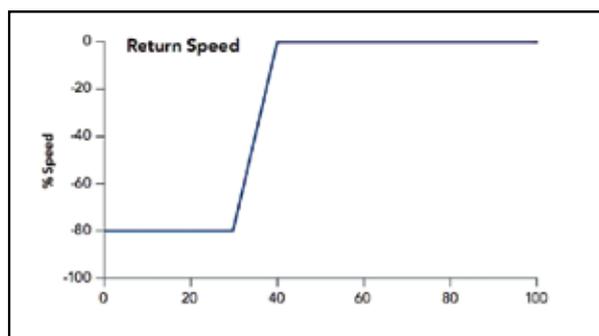
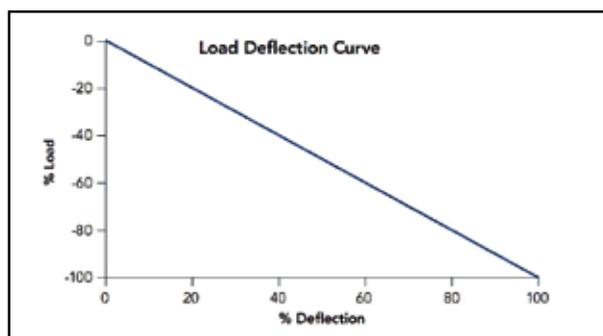


Les Vérins Mécaniques Gen-II sont une version économique des m-Struts® proposant les mêmes solutions propres à l'original sous une forme plus compacte. Les vérins sont disponibles en finition noire nitrurée ou en option acier inoxydable résistant à la corrosion.

- Avantages identiques
- Même gamme d'options d'ajustement
- Corps plus petits
- Idéal pour les utilisations en espaces limités
- Acier économique
- Version nitrurée disponible
- Option acier inoxydable intégral disponible

Index des mesures

- Ø R (mm) = Diamètre de Tige
- Ø T (mm) = Diamètre de Tube
- St (mm) = Course
- L (mm) = Longueur
- P1 (N) = Force
- Pf (N) = Force Finale
- M (mm) = Filetage (M6 1,0)
- GP = Groupe de Prix

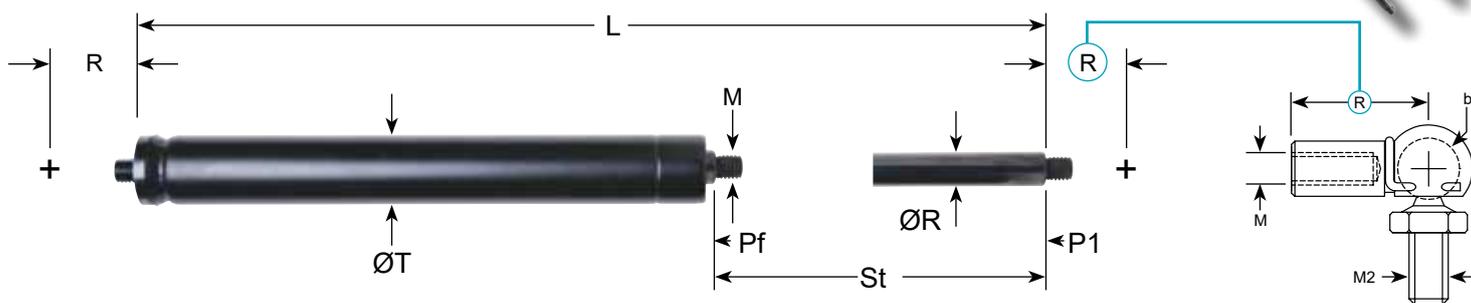


L'utilisation et l'équilibre du système exercent le contrôle ultime sur la vitesse de retour, tant en compression qu'en extension.

Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)	L (mm)	P1 (N)	Pf (N)	M	GP
LMS1505102	6	15	51	156	9	27	M6	LMS01
LMS1510205	6	15	102	309	22	67	M6	LMS02
LMS1515205	6	15	152	461	22	67	M6	LMS03
LMS1520306	6	15	203	613	27	80	M6	LMS04
LMS1525407	6	15	254	766	31	93	M6	LMS05
LMS1530507	6	15	305	918	31	93	M6	LMS06
LMS1805103	8	18	51	166	13	40	M6	LMS07
LMS1810207	8	18	102	319	31	93	M6	LMS08
LMS1815209	8	18	152	471	40	120	M6	LMS09
LMS1820309	8	18	203	623	40	120	M6	LMS10
LMS1825409	8	18	254	776	40	120	M6	LMS11
LMS1830510	8	18	305	928	44	133	M6	LMS12
LMS2205108	10	22	51	166	36	107	M8	LMS13
LMS2210215	10	22	102	319	67	200	M8	LMS14
LMS2215217	10	22	152	471	76	227	M8	LMS15
LMS2220319	10	22	203	623	85	254	M8	LMS16
LMS2225420	10	22	254	776	89	267	M8	LMS17
LMS2230521	10	22	305	928	93	280	M8	LMS18
LMS2805110	14	28	51	171	44	133	M10	LMS19
LMS2810225	14	28	102	324	111	334	M10	LMS20
LMS2815230	14	28	152	476	133	400	M10	LMS21
LMS2815277	14	28	152	630	340	1655	M10	LMS22
LMS2820332	14	28	203	628	142	427	M10	LMS23
LMS2825435	14	28	254	781	156	467	M10	LMS24
LMS2830510	14	28	305	930	45	1470	M10	LMS25
LMS2830535	14	28	305	930	156	467	M10	LMS26
LMS2830585	14	28	305	930	380	950	M10	LMS27

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com



Vérins mécaniques

m-Struts
UNMATCHED PERFORMANCE

ATTACHES ET PLATINES (pages 26 - 29) Acier Zingué, Acier Inoxydable, Plastique								
M								
	Joint à Bille	Chape	Œillet	Joint à Bille Axial	Cage à Bille	Bille	Embouts à Rotule	Entretoise
M6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M10	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓

D'autres configurations de montage d'attaches sont disponibles sur demande. Veuillez vous rendre aux pages 26-29 pour les informations détaillées et les dimensions des pièces en stock.

Vous ne trouvez pas le vérin que vous recherchez? Envoyez-nous une demande.

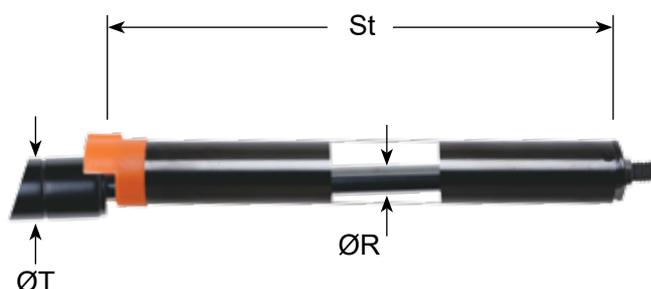
Tubes de verrouillage séries LTN - Noir



Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)
LTN-6-80	6	15	80
LTN-6-100	6	15	100
LTN-6-150	6	15	150
LTN-6-200	6	15	200
LTN-8-100	8	18	100
LTN-8-150	8	18	150
LTN-8-200	8	18	200
LTN-8-250	8	18	250
LTN-10-100	10	22	100
LTN-10-150	10	22	150
LTN-10-200	10	22	200
LTN-10-250	10	22	250
LTN-10-290	10	22	290
LTN-10-300	10	22	300
LTN-10-350	10	22	350
LTN-14-100	14	28	100
LTN-14-150	14	28	150
LTN-14-200	14	28	200
LTN-14-250	14	28	250
LTN-14-300	14	28	300
LTN-14-350	14	28	350
LTN-14-400	14	28	400
LTN-14-500	14	28	500

Le tube de verrouillage élimine le besoin d'une tige de sécurité séparée ou de support dans les utilisations critiques d'assistance au levage. Le tube verrouille le vérin à gaz en position ouverte, quand il est totalement étendu, protégeant les personnes et les équipements importants des blessures ou des dommages en cas de défaillance du vérin à gaz suite à une surcharge excessive ou une mauvaise utilisation. Le tube de verrouillage est facilement relâché en appliquant une pression du pouce afin de pour replacer le tube dans l'axe pour que le vérin à gaz puisse se comprimer.

Les tubes de verrouillage sont disponibles en finition Noir ou en Acier Inoxydable pour compléter nos gammes de vérins.



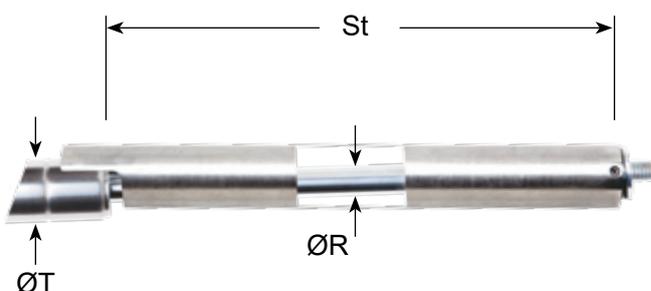
Tubes de verrouillage séries LTX - Inox



Référence	Ø R (mm)	Ø T (mm)	St (mm)
LTX-6-80	6	15	80
LTX-6-100	6	15	100
LTX-6-150	6	15	150
LTX-6-200	6	15	200
LTX-8-100	8	18	100
LTX-8-150	8	18	150
LTX-8-200	8	18	200
LTX-8-250	8	18	250
LTX-10-100	10	22	100
LTX-10-150	10	22	150
LTX-10-200	10	22	200
LTX-10-250	10	22	250
LTX-10-290	10	22	290
LTX-10-300	10	22	300
LTX-10-350	10	22	350
LTX-14-100	14	28	100
LTX-14-150	14	28	150
LTX-14-200	14	28	200
LTX-14-250	14	28	250
LTX-14-300	14	28	300
LTX-14-350	14	28	350
LTX-14-400	14	28	400
LTX-14-500	14	28	500

Index des mesures

- Ø R (mm) = Diamètre de Tige
- Ø T (mm) = Diamètre de Tube
- St (mm) = Course

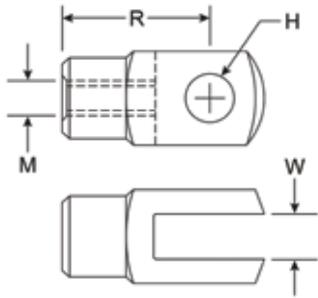


Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

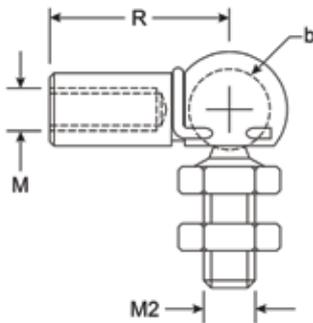
Attaches et Platines

Embouts Chape



	EF-C006Z	EF-C002 Z/S	EF-C003 Z/S	EF-C004 Z/S	EF-C007Z
R	16	24	32	40	56
M	M4	M6	M8	M10	M14
H	4	6	8	10	14
W	4	6	8	10	14
Ø R	4	6 & 8	10	14	20
GP	C01	Z C01 S C02	Z C05 S C04	Z C07 S C05	C08

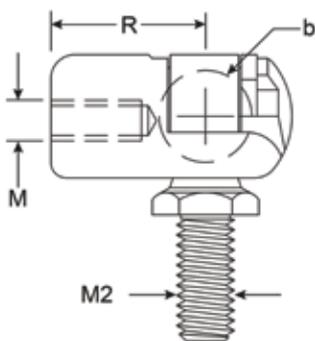
Embouts Joints à Bille



	EF-BJ016 Z	EF-BJ012 Z/S	EF-BJ005 Z/S	EF-BJ006 Z
R	16	18	25	25
M	M4	M6	M6	M8
b	8	10	10	13
M2	M4	M8	M8	M8
Ø R	4	6 & 8	6 & 8	10
GP	BJ12	Z BJ10 S BJ09	Z BJ02 S BJ01	BJ03

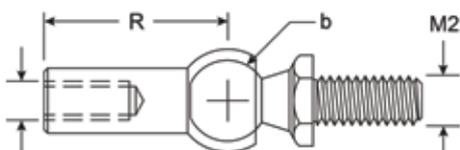
	EF-BJ008 S	EF-BJ007 Z/S	EF-BJ010 Z/S	EF-BJ018 Z
R	25	30	35	45
M	M8	M8	M10	M14
b	13	13	16	19
M2	M8	M8	M10	M14
Ø R	10	10	14	20
GP	BJ06	Z BJ05 S BJ04	Z BJ08 S BJ07	BJ13

Embouts Joints à Bille - Plastique



	EF-BJ014 PN	EF-BJ015 PN
R	18	18
M	M6	M8
b	10	10
M2	M8	M8
Ø R	6 & 8	10
GP	BJ11	BJ11

Embouts Joints à Bille Axiaux



	EF-AJ001 Z	EF-AJ002 Z	EF-AJ003 Z
R	25	30	35
M	M6	M8	M10
b	10	13	16
M2	M6	M8	M10
Ø R	6 & 8	10	14
GP	ABJ01	ABJ02	ABJ03

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Index des mesures

Ø R (mm) = Diamètre de Tige

M (mm) = Filetage (M6 1,0)

b (mm) = Diamètre de la Bille

H (mm) = Diamètre de Trou

t (mm) = Epaisseur

W (mm) = Largeur d'Ouverture

R (mm) = Longueur Utile

Z = Acier Zingué

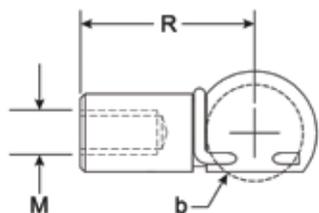
S = Acier Inoxydable

N = Nitruré

P = Plastique

GP = Groupe de Prix

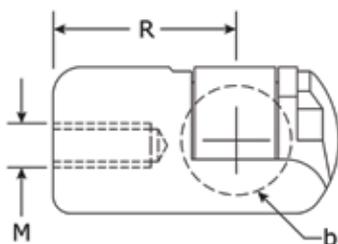
Embouts Cage à Rotule



	EF-BS002 Z/S	EF-BS013 Z/S	EF-BS005 Z/S	EF-BS006 Z/S
R	18	25	30	30
M	M6	M6	M8	M8
b	10	10	13	10
Ø R	6 & 8	6 & 8	10	10
GP	Z BST03 S BST02	Z BST13 S BST12	Z BST06 S BST05	Z BST08 S BST07

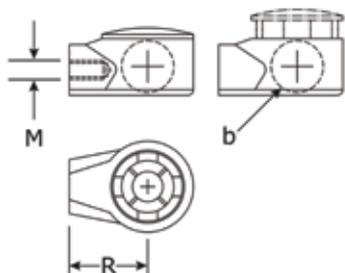
	EF-BS011 Z/S	EF-BS016 Z/S	EF-BS017 Z/S	EF-BS020 Z
R	25	25	35	35
M	M8	M8	M10	M14
b	13	10	16	19
Ø R	10	10	14	20
GP	Z BST11 S BST10	Z BST16 S BST15	Z BST18 S BST17	BST19

Embouts Cage à Rotule - Composite



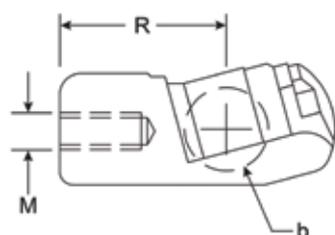
	EF-BS001 PN
R	18
M	M6
b	10
Ø R	6 & 8
GP	BST01

Embouts Cage à Rotule - Plastique



	EF-BS004 P
R	18
M	M6
b	10
Ø R	6 & 8
GP	BST04

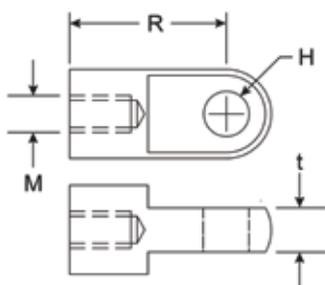
Embouts Cage à Rotule Inclinée - Composite



	EF-BS014 PN	EF-BS015 PN
R	18	18
M	M6	M8
b	10	10
Ø R	6 & 8	10
GP	BST14	BST14

Attaches et Platines

Embout à Œillet - Rond

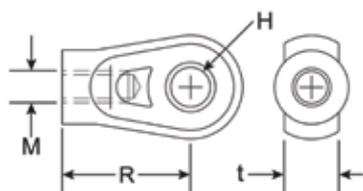


	EF-E059 Z	EF-E044 Z/S	EF-E045 Z/S	EF-E046 Z/S	EF-E047 Z/S
R	12	28	28	28	28
M	M4	M6	M6	M6	M6
H	4.1	6.1	6.1	8.1	8.1
t	4	5	8	8	5
Ø R	4	6 & 8	6 & 8 ?	6 & 8 ?	6 & 8
GP	EY20	Z EY10 S EY09	Z EY11 S EY09	Z EY11 S EY09	Z EY11 S EY09

	EF-E048 Z/S	EF-E049 Z/S	EF-E050 Z/S	EF-E050 Z/S	EF-E015 A/S
R	28	28	28	28	35
M	M8	M8	M8	M8	M10
H	8.1	8.1	10.1	10.1	10.1
t	5	8	5	8	10
Ø R	10	10	10	10	14
GP	Z EY12 S EY09	A EY02 S EY03			

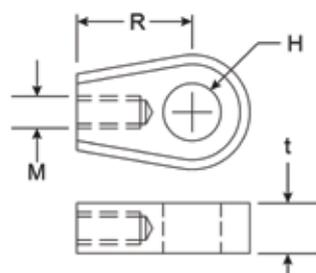
	EF-E026 A/S	EF-E056 A/S	EF-E062 Z
R	35	35	35
M	M10	M10	M14
H	8.1	12.1	14.1
t	10	10	11
Ø R	14	14	20
GP	A EY04 S EY05	A EY14 S EY15	EY21

Embout à Œillet - Plastique



	EF-E012 P	EF-E042 P	EF-E043 P
R	28	28	28
M	M6	M6	M6
H	8.2	6.2	10.2
t	10	10	10
Ø R	6 & 8	6 & 8	6 & 8
GP	EY01	EY08	EY08

Embout à Œillet - Acier Moulé



	EF-E037 Z	EF-E038 Z
R	13	13
M	M6	M6
H	6.2	8.2
t	10	10
Ø R	6 & 8	6 & 8
GP	EY06	EY07

Index des mesures

Ø R (mm) = Diamètre de Tige

M (mm) = Filetage (M6 1,0)

b (mm) = Diamètre de la Bille

H (mm) = Diamètre de Trou

t (mm) = Epaisseur

W (mm) = Largeur d'Ouverture

R (mm) = Longueur Utile

Z = Acier Zingué

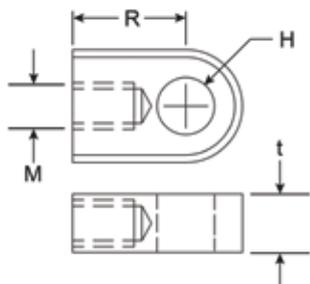
S = Acier Inoxydable

N = Nitruré

P = Plastique

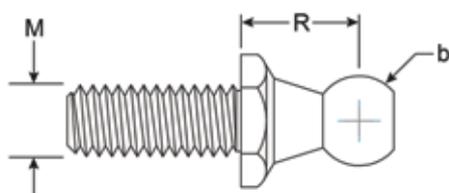
GP = Groupe de Prix

Embout à Œillet - Plat



	EF-E052 Z/S	EF-E053 Z/S	EF-E054 Z/S	EF-E055 Z/S	EF-E057 A/S	EF-E058 A/S
R	16	16	16	16	25	25
M	M6	M6	M8	M8	M10	M10
H	6.1	8.1	8.1	10.1	10.1	8.1
t	8	8	10	10	12	12
Ø R	6 & 8	6 & 8	10	10	14	14
GP	Z EY12 S EY13	A EY16 S EY17	A EY18 S EY19			

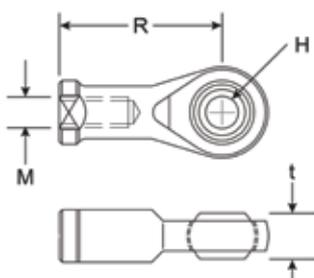
Billes



	EF-B001 Z/S	EF-B002 S	EF-B009 Z	EF-B003 Z
R	14.5	14.5	14.5	14.5
M2	M8 x 12	M6 x 12	M8 x 25	M8 x 15.5
b	10	10	10	13
Ø R	8	8	8	10
GP	Z BS02 S BS01	BS03	BS04	BS05

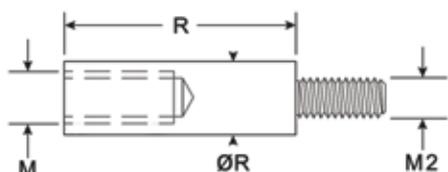
	EF-B004 S	EF-B005 Z	EF-B013 Z
R	13	13	20
M2	M8 x 15.5	M10 x 20	M14
b	13	13	19
Ø R	10	10	20
GP	BS06	BS07	BS08

Embout à Rotule



	EF-REF002 Z	EF-REF003 Z	EF-REF004 Z	EF-REF007 Z/S
R	30	36	43	57
M	M6	M8	M10	M14
H	6	8	10	14
t	9	12	14	19
Ø R	6 & 8	10	12	12
GP	REF01	REF02	REF03	Z REF05 S REF04

Entretoises

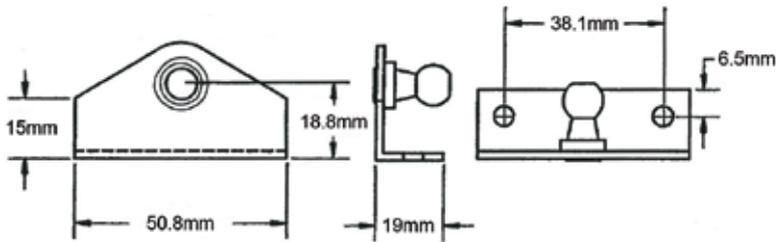


	EF-S001S	EF-S002S	EF-S003S	EF-S004S	EF-S005S	EF-S006S
R	20	50	20	50	20	50
M	M6	M6	M8	M8	M10	M10
M2	M6	M6	M8	M8	M10	M10
Ø R	10	10	12	12	16	16
GP	S01	S01	S01	S02	S01	S03

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

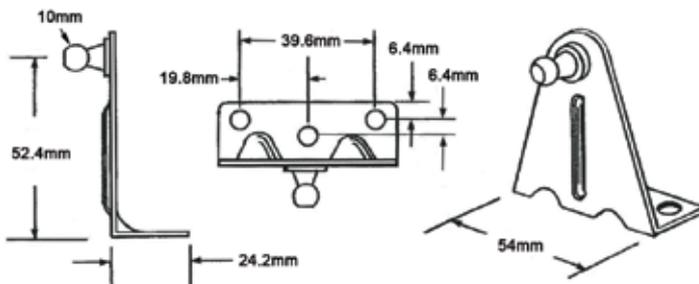
appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Platines



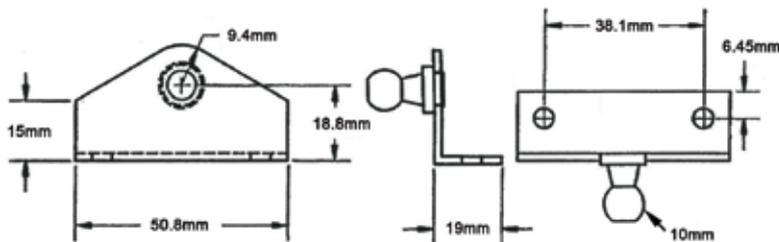
Référence	Material	GP
EFBR01S	Acier inoxydable	BR09
EFBR01Z	Acier zingué	BR05

* Épaisseur 2mm * Diamètre des trous de fixation 5.1mm
 * Bille diamètre 10mm



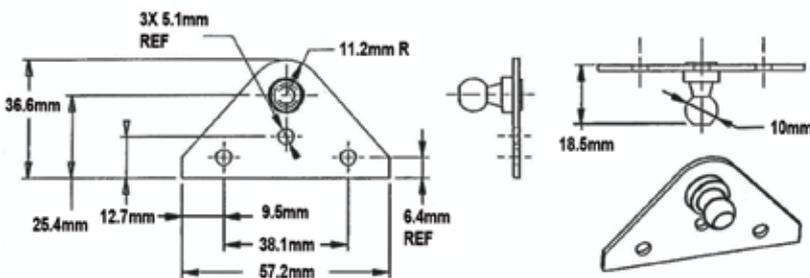
Référence	Material	GP
EFBR02S	Acier inoxydable	BR11
EFBR02Z	Acier zingué	BR05

* Épaisseur 3mm * Diamètre des trous de fixation 5.1mm
 * Bille diamètre 10mm



Référence	Material	GP
EFBR03S	Acier inoxydable	BR08
EFBR03Z	Acier zingué	BR02

* Épaisseur 2mm * Diamètre des trous de fixation 5.1mm
 * Bille diamètre 10mm



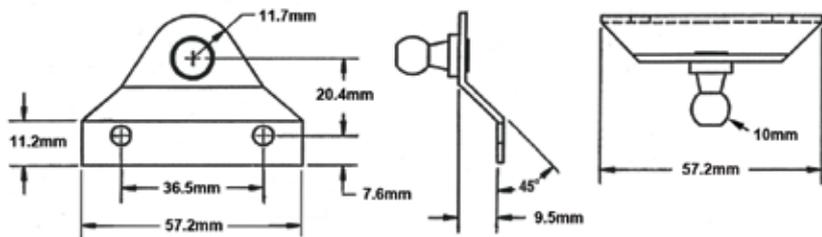
Référence	Material	GP
EFBR04S	Acier inoxydable	BR08
EFBR04Z	Acier zingué	BR04

* Épaisseur 2mm * Diamètre des trous de fixation 5.1mm
 * Bille diamètre 10mm

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
 email: info@ressortspec.com

Platines

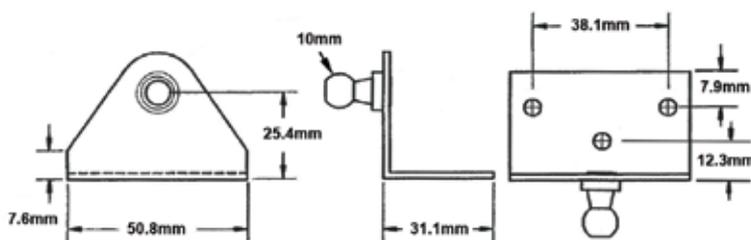


Référence	Material	GP
EFBR05S	Acier inoxydable	BR24

* Épaisseur 2.5mm

* Diamètre des trous de fixation 5.1mm

* Bille diamètre 10mm

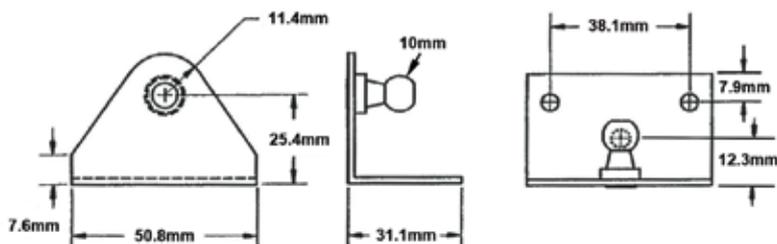


Référence	Material	GP
EFBR06S	Acier inoxydable	BR10
EFBR06Z	Acier zingué	BR03

* Épaisseur 3mm

* Diamètre des trous de fixation 5.1mm

* Bille diamètre 10mm

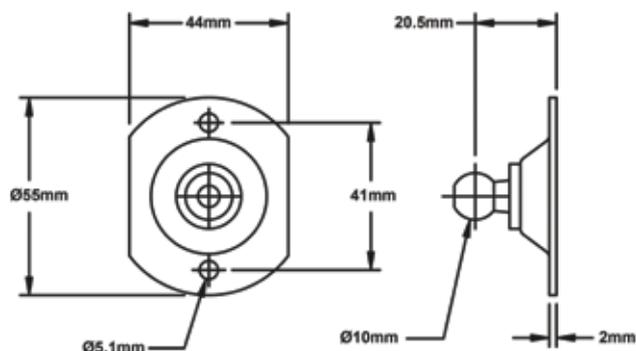


Référence	Material	GP
EFBR07S	Acier inoxydable	BR12
EFBR07Z	Acier zingué	BR01

* Épaisseur 3mm

* Diamètre des trous de fixation 5.1mm

* Bille diamètre 10mm



Référence	Material	GP
EFBR08S	Acier inoxydable	BR23
EFBR08Z	Acier zingué	BR20

* Épaisseur 2mm

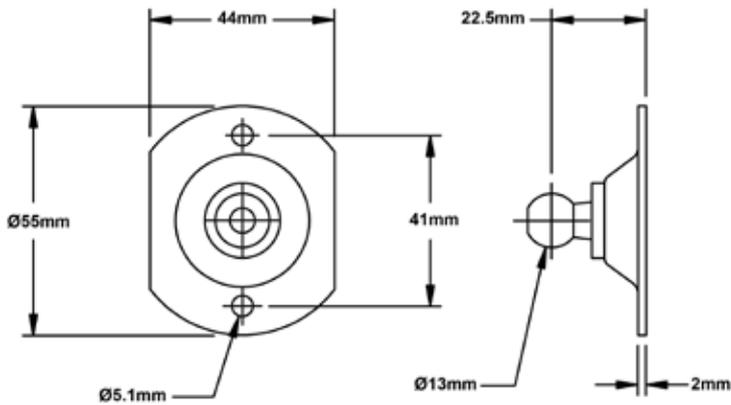
* Diamètre des trous de fixation 5.1mm

* Bille diamètre 10mm

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Platines

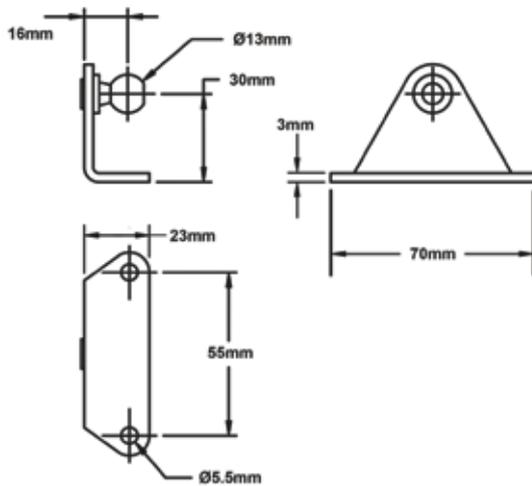


Référence	Material	GP
EFBR09S	Acier inoxydable	BR23
EFBR09Z	Acier zingué	BR22

* Épaisseur 2mm

* Diamètre des trous de fixation 5.1mm

* Bille diamètre 13mm

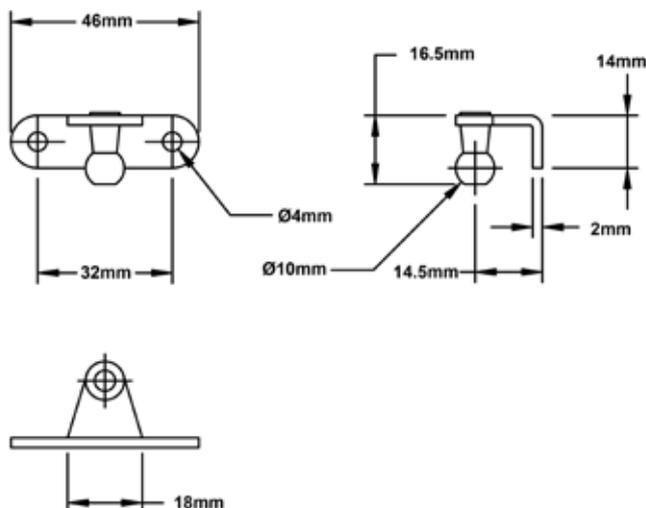


Référence	Material	GP
EFBR10Z	Acier zingué	BR21

* Épaisseur 3mm

* Diamètre des trous de fixation 5.5mm

* Bille diamètre 13mm



Référence	Material	GP
EFBR12S	Acier inoxydable	BR13
EFBR12Z	Acier zingué	BR07

* Épaisseur 2mm

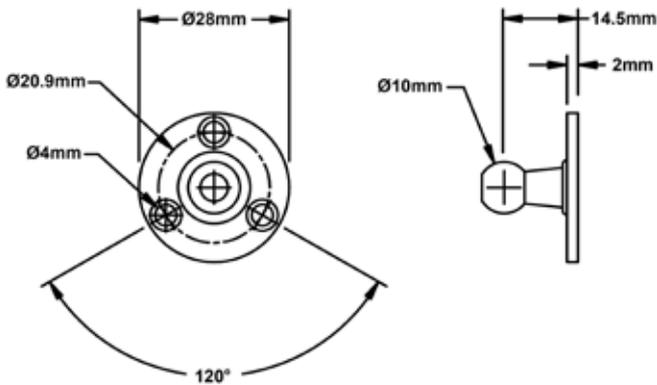
* Diamètre des trous de fixation 4.0mm

* Bille diamètre 10mm

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Platines

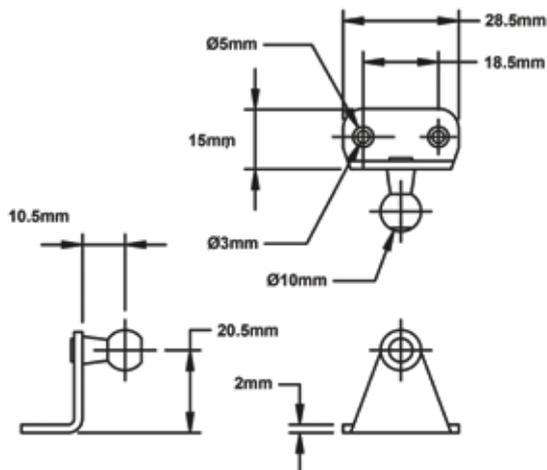


Référence	Material	GP
EFBR13S	Acier inoxydable	BR14
EFBR13Z	Acier zingué	BR06

* Épaisseur 2mm

* Diamètre des trous de fixation 4.0mm

* Bille diamètre 10mm

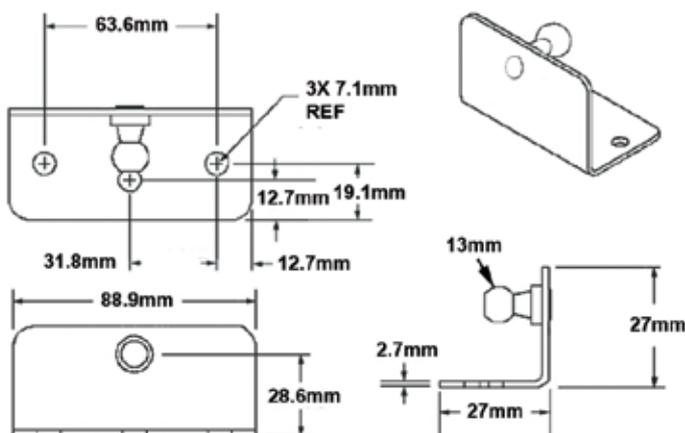


Référence	Material	GP
EFBR14Z	Acier zingué	BR06

* Épaisseur 2mm

* Diamètre des trous de fixation 3.0mm

* Bille diamètre 10mm



Référence	Material	GP
EFBR16S	Acier inoxydable	BR15
EFBR16Z	Acier zingué	BR12

* Épaisseur 3mm

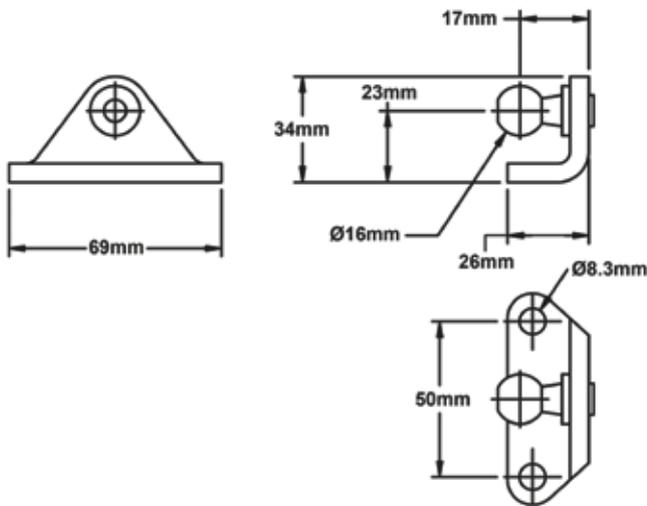
* Diamètre des trous de fixation 7.1mm

* Bille diamètre 13mm

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Platines

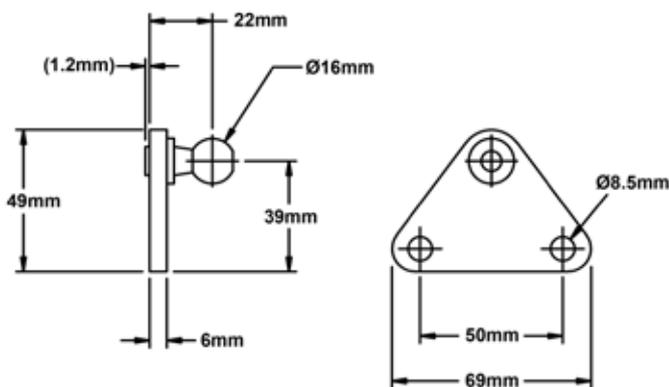


Référence	Material	GP
EFBR26S	Acier inoxydable	BR19
EFBR26Z	Acier zingué	BR17

* Épaisseur 6mm

* Diamètre des trous de fixation 8.3mm

* Bille diamètre 16mm

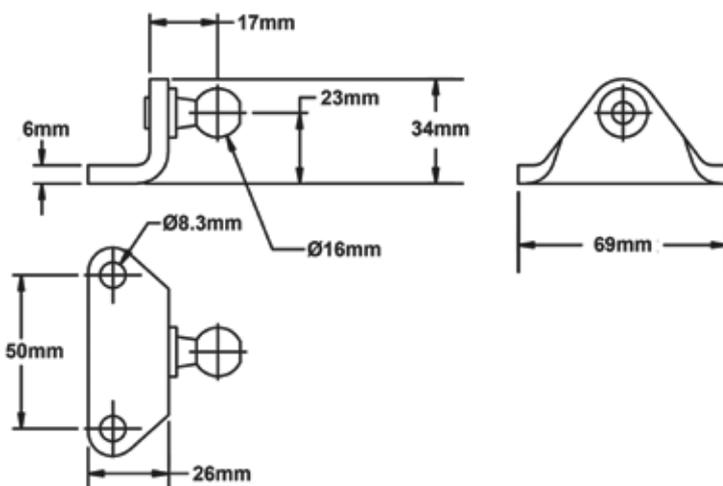


Référence	Material	GP
EFBR27S	Acier inoxydable	BR18
EFBR27Z	Acier zingué	BR16

* Épaisseur 6mm

* Diamètre des trous de fixation 8.5mm

* Bille diamètre 16mm



Référence	Material	GP
EFBR28S	Acier inoxydable	BR19
EFBR28Z	Acier zingué	BR17

* Épaisseur 6mm

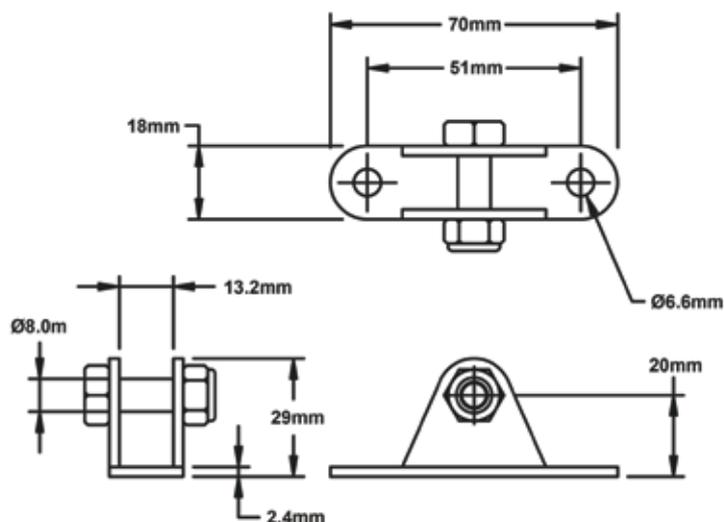
* Diamètre des trous de fixation 8.3mm

* Bille diamètre 16mm

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

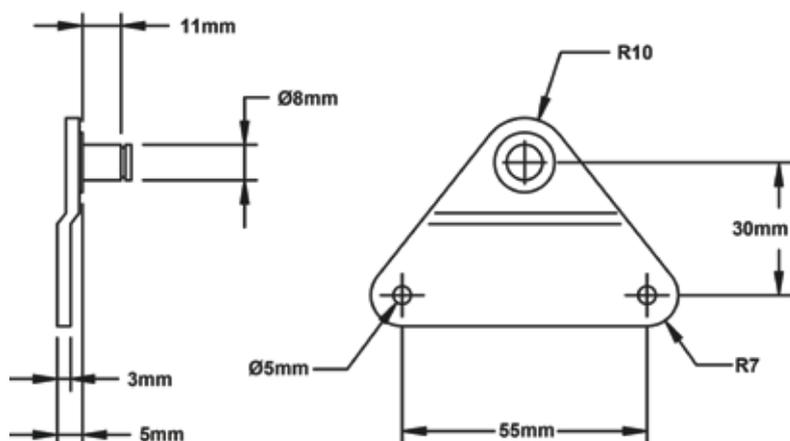
Platines



Référence	Material	GP
EFBR15S	Acier inoxydable	BR25
EFBR15Z	Acier zingué	BR26

* Épaisseur 2.4mm
* Diam. Goujon 8mm

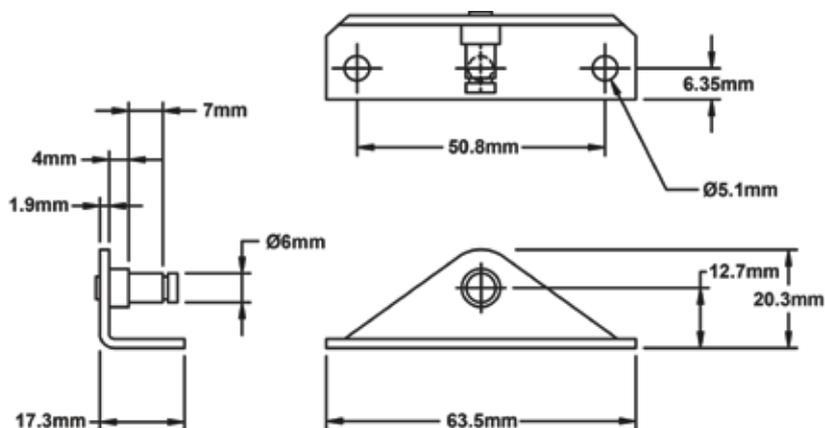
* Diamètre des trous de fixation 6.6mm



Référence	Material	GP
EFBR17S	Acier inoxydable	BR27
EFBR17Z	Acier zingué	BR28

* Épaisseur 3mm
* Diam. Goujon 8mm

* Diamètre des trous de fixation 5mm



Référence	Material	GP
EFBR19S	Acier inoxydable	BR29
EFBR19Z	Acier zingué	BR30

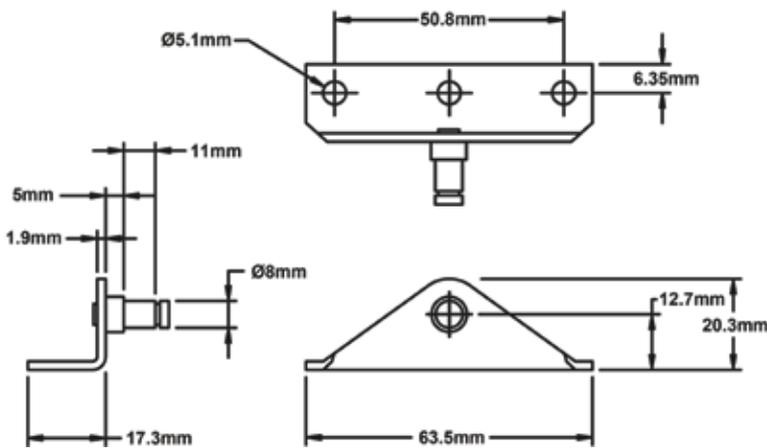
* Épaisseur 1.9mm
* Diam. Goujon 6mm

* Diamètre des trous de fixation 5.1mm

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

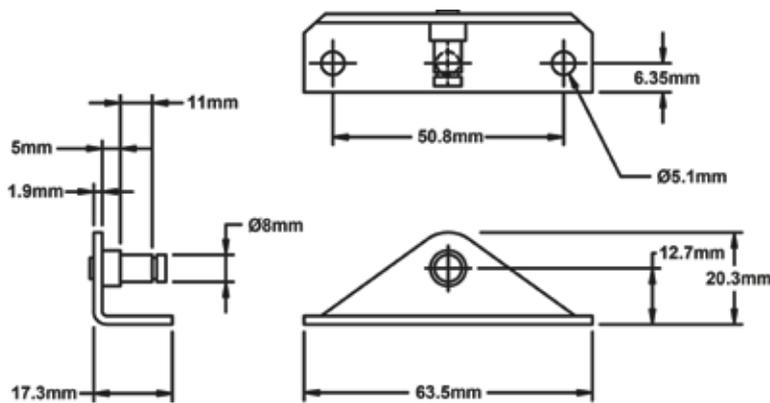
Platines



Référence	Material	GP
EFBR20S	Acier inoxydable	BR31
EFBR20Z	Acier zingué	BR32

* Épaisseur 1.9mm
* Diam. Goujon 8mm

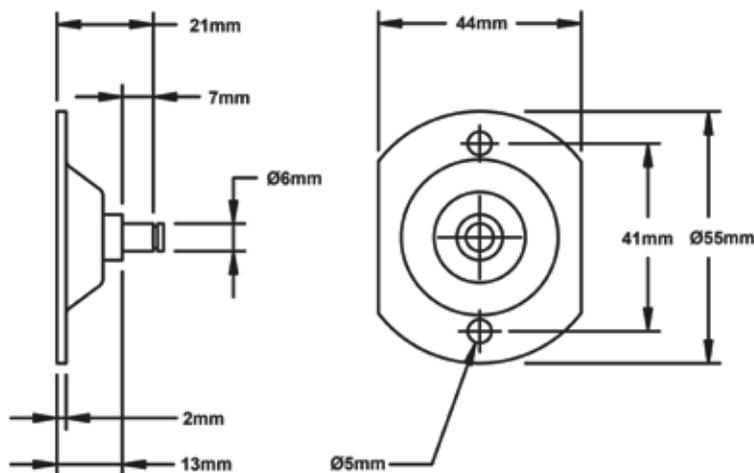
* Diamètre des trous de fixation 5.1mm



Référence	Material	GP
EFBR21S	Acier inoxydable	BR33
EFBR21Z	Acier zingué	BR34

* Épaisseur 1.9mm
* Diam. Goujon 8mm

* Diamètre des trous de fixation 5.1mm



Référence	Material	GP
EFBR22S	Acier inoxydable	BR35
EFBR22Z	Acier zingué	BR36

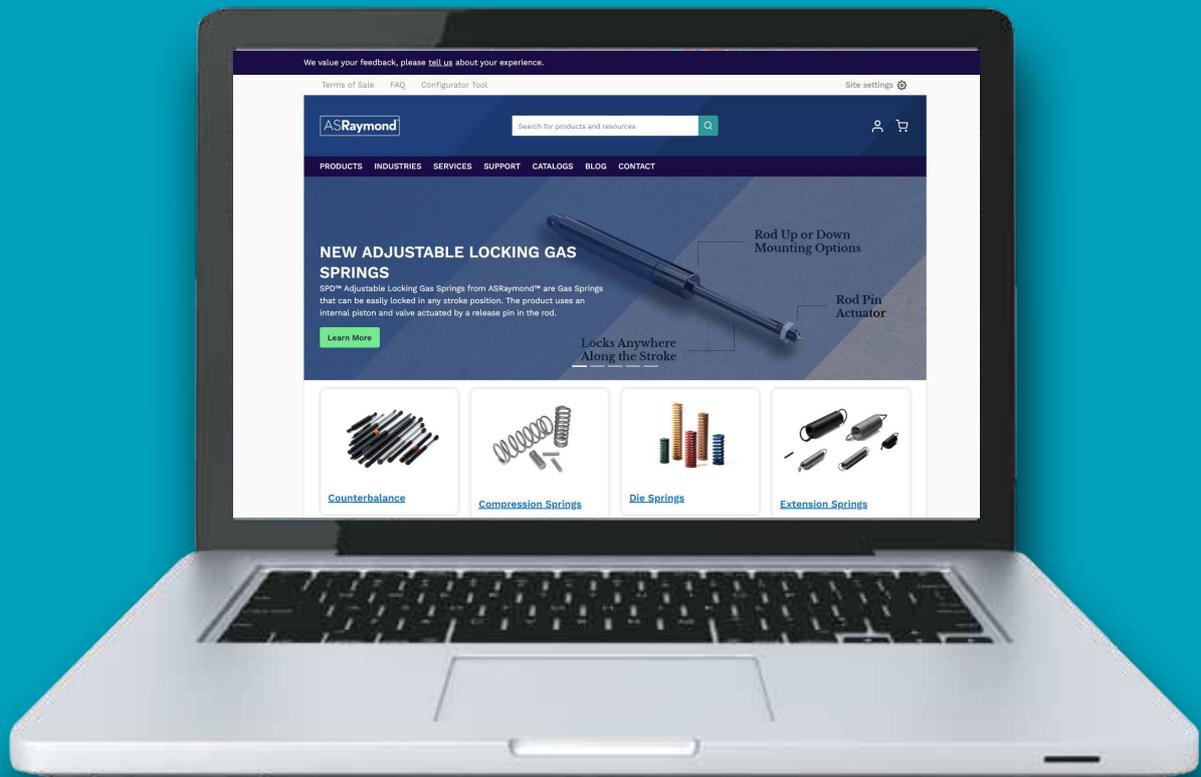
* Épaisseur 2mm
* Diam. Goujon 6mm

* Diamètre des trous de fixation 5mm

Nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier les composants sans notification. Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Toutes les dimensions sont nominatives, à moins qu'une tolérance ne soit indiquée.

appeler: 01 30 68 63 63
email: info@ressortspec.com

Renseignements supplémentaires...



Pour des renseignements supplémentaires sur notre offre produit complète, retrouvez-nous en ligne:

asraymond.com

ASRaymond™

A business of BARNES



● Emplacements des Bureaux

● Distributeurs Agréés

CZECH REPUBLIC | DENMARK | FINLAND | FRANCE |
GERMANY | HUNGARY | ISRAEL | ITALY | NETHERLANDS | POLAND |
SPAIN | SWEDEN | UNITED KINGDOM

Ressorts / Composants Techniques

SPEC
Stock Precision Engineered Components

CloverDome

Produits pour Relevage - Vérins

m-Struts
UNMATCHED PERFORMANCE

n-Struts
FLUID PERFORMANCE EVERYTIME

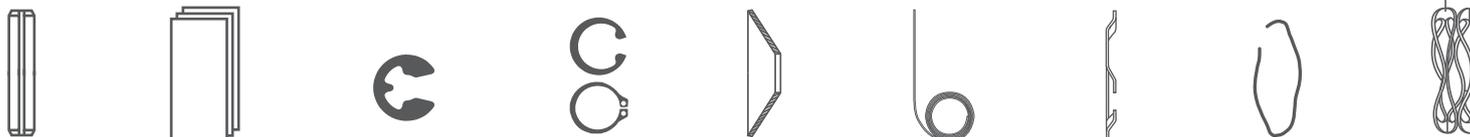
Ressorts Extra-Raides / Outillage de Presse

Raymond
Die Springs

Ressorts SPEC 
www.ressortsspec.com
Bâtiment HERMES 2, ZA de Pissaloup
4 rue Edouard Branly
78190 TRAPPES
Tel: (33) 01 30 68 6363
Fax: (33) 01 30 68 4050
E-mail: info@ressortsspec.com

ASRaymond 
www.asraymond.co.uk
Unit 4 Grosvenor Business Centre
Vale Park, Evesham
Worcs. WR11 1GS
Tel: +44 (0)1386 443366
Fax: +44 (0)1386 446669
E-mail: sales@assocspring.co.uk

Barnes Group Spain, S.R.L. 
www.bgespana.com
La Peña 6 - Pab. 5
01013 Vitoria-Gasteiz
Tel: (34) 945 147542
Fax: (34) 945 137655
E-mail: ventas@bgespana.com



asraymond.com