

SOLUTIONS DE MOUVEMENT LINÉAIRE



**Accélérer Le Monde Grâce À Une
Technologie De Mouvement Innovante**

BROCHURE D'ENTREPRISE

Tolomatic™ Un héritage d'innovation pour répondre aux besoins des clients.

EXCELLENCE IN MOTION

*Une expansion alimentée par l'innovation
Un service qui dépasse les attentes des clients*

1954: LE PREMIER ACTIONNEUR SANS TIGE AU MONDE

Burton Toles a fondé Tolomatic en 1954 en créant une ensacheuse automatique pour les minoteries de Minneapolis, Minnesota.

Inventeur des réducteurs à engrenage hélicoïdal Float-A-Shaft® et des actionneurs à câble – le premier actionneur pneumatique sans tige au monde.

1980's: LA GAMME DE PRODUITS PNEUMATIQUES S'AGRANDIT

Premier actionneur pneumatique à bande sans tige, avec support de charge

Premier fabricant à produire les quatre types d'actionneurs sans tige : câble, bande, glissière et couplage magnétique

1990's: CONTRÔLE DU MOUVEMENT ET ACTIONNEURS ÉLECTRIQUES

Depuis les années 1990, Tolomatic satisfait aux exigences de l'industrie : précision, répétabilité et efficacité, ainsi qu'à une technologie de contrôle du mouvement toujours plus perfectionnée. Produits conçus pour le remplacement des actionneurs pneumatiques et hydrauliques

- La plus large gamme d'actionneurs électriques avec et sans tige
- Des longueurs de course configurables dans les meilleurs délais
- Le programme Your Motor Here® pour un montage polyvalent et modulaire des moteurs de votre choix
- Logiciel de dimensionnement et de sélection en ligne pour les équipementiers et les distributeurs

2000's: SERVO-ACTIONNEURS INTÉGRÉS COMPACTS ET PERFORMANTS

ServoWeld® - Conception innovante développée pour la soudure automobile

La plus large gamme de modèles pour répondre aux besoins de l'industrie

2010's: CONCEPTIONS DE VIS À ROULEAUX PLANÉTAIRES

Production entièrement en interne pour des délais de livraisons courts et un contrôle de qualité rigoureux

2020's: UN INVESTISSEMENT CONTINU AU SERVICE DES CLIENTS

Système de qualité certifié ISO 9001

Siège social et usine dans la banlieue de Minneapolis, USA

Centres de service et de réparations en Europe, au Mexique et en Chine

*Des produits de contrôle de mouvement innovants,
une qualité et un service exceptionnels... c'est Tolomatic*

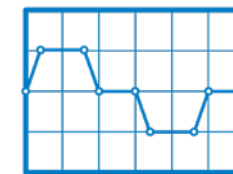
Tolomatic facilite la sélection du produit adapté à votre application



Ressources éducatives
tolomatic.com/info-center



Demandez à un ingénieur
tolomatic.com/ask



Dimensionnement de l'actionneur
sizeit.tolomatic.com



Bibliothèque de CAO
tolomatic.com/CAD



Your Motor Here®
Votre moteur ici
tolomatic.com/ymh

Outils d'ingénierie sur www.tolomatic.com

ENDURANCE TECHNOLOGY™

A Tolomatic Design Principle

Technologie d'endurance, un principe de conception Tolomatic

**LES ACTIONNEURS TOLOMATIC SONT
CONÇUS POUR DES APPLICATIONS JUSQU'À
100% DE TAUX DE CHARGE.**

PROTECTION IP67

Étanchéité à l'eau et la poussière

YOUR MOTOR HERE® (VOTRE MOTEUR ÉLECTRIQUE ICI)

- Bride pour le moteur de votre choix
- En ligne ou en parallèle

ANTI-ROTATION

Un dispositif anti-rotation robuste qui fournit également un support de vis

LUBRIFICATION

Dispositif de lubrification pratique et breveté

MATIÈRE DE LA COURROIE

Matériau haute résistance

PALIERS

Paliers haute intensité améliorés

VIS

Entraînement par vis à rouleaux ou vis à billes

AMORTISSEUR DE BUTÉE

Amortisseur de butée renforcé

TIGE EN ACIER

Traitement de nitrocarburation afin d'obtenir une dureté superficielle et inhibiteur de grippage pour augmenter la résistance aux contaminants potentiels

Tolomatic™ Applications d'actionneurs linéaires pour les industries

EXCELLENCE IN MOTION

AUTOMOTIVE



Soudage par points, assemblage, pressage, rivetage, estampage, placement d'écrous

- Compact et léger
- Servomoteur intégré
- Conception de vis à rouleaux grande longévité



SWA ServoWeld® Actuateurs



IMA Integrated Servo Actuateurs

ALIMENTATION & BOISSON

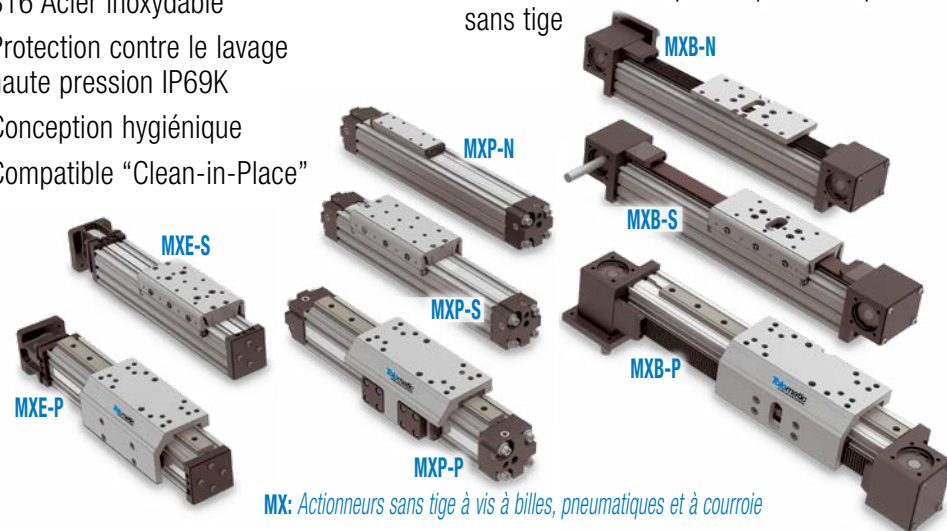


Remplissage volumétrique, pompage, découpage, tranchage, triage



IMA-S Hygienic, 316SS, IP69K Integrated Servo Actuator

- 316 Acier inoxydable
- Protection contre le lavage haute pression IP69K
- Conception hygiénique
- Compatible "Clean-in-Place"



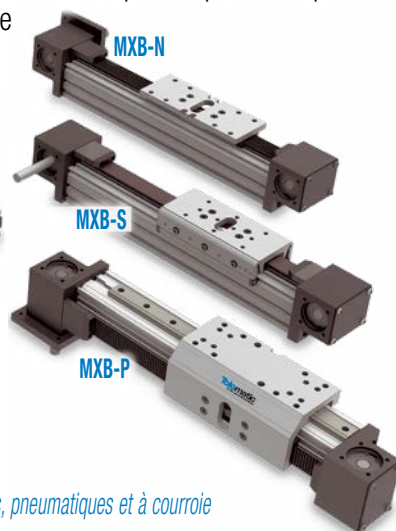
MX: Actionneurs sans tige à vis à billes, pneumatiques et à courroie

CONDITIONNEMENT

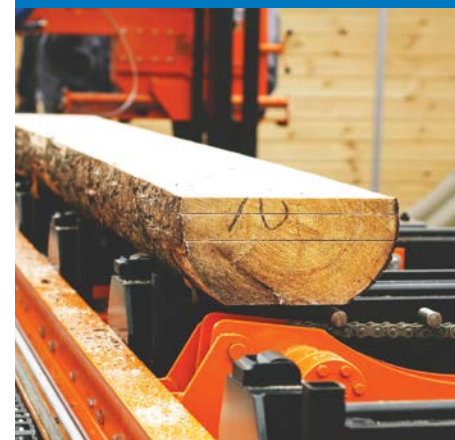


Positionnement, scellage, formage, pressage, palettisation, remplissage

- Courses à la demande
- Montage modulaire de moteurs
- Large éventail de capacités de charge et de vitesse
- Actionneurs électriques et pneumatiques sans tige



INDUSTRIES DU BOIS



Rabotage, clôture, guides, positionnement, contrôle de flux, tour à placage



RSA-HT ROBUSTE, IP67 AVEC DES VIS À ROULEAUX

- Une technologie propre et sans fuite
- Robustes, conception classe IP67
- Entraînement par vis à rouleaux
- Fonctionnement uniforme dans une large gamme de températures

REPLACEMENT DE L'ÉNERGIE HYDRAULIQUE



Remplacement des actionneurs pneumatiques ou hydrauliques

- Flexible & Efficace
- Capacités de contrôle intégral de mouvements
- Maintenance réduite
- Longévité et fiabilité
- Coût total de fonctionnement avantageux



ERD ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE ÉCONOMIQUE DE CLASSE PNEUMATIQUE

MÉTALLURGIE



Coulage, coupe, pliage, poinçonnage, sertissage

RSX DES FORCES JUSQUE LA SEULEMENT POSSIBLES AVEC L'HYDRAULIQUE



- Entraînement par vis à rouleaux
- Longévité et fiabilité
- Conception robuste

INSPECTION, SEMI-CONDUCTEURS & ÉLECTRONIQUE



Mesure, contrôle de la géométrie, contrôle des soudures

MÉDECINE, PHARMACIE ET SCIENCES DE LA VIE



Revêtement, positionnement, réadaptation, injection, Pick & Place

CONVOYAGE & MANUTENTION



Détournement, tri, transfert, palettisation, changement de format, emballage, étiquetage

IMPRIMERIE



Positionnement de la caméra, coupe, flux produit, tension, enroulement, déroulement

ANIMATION



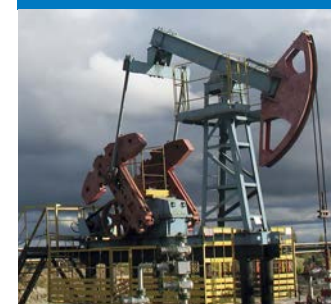
Automates, positionnement de la caméra, actionnement des accessoires, automatisation des expositions, simulateurs

AÉROSPATIALE, DÉFENSE & SÉCURITÉ



Barrières de sécurité, simulateurs de vol et de mouvements, assemblage de munitions.

PÉTROLE, GAZ & MÉTROLOGIE



Contrôles : puits, débit, vannes d'étranglement, d'écoulement, automatisation des forages

MACHINES-OUTILS



Automatisation des portes, positionnement, forage.

ENTRAÎNEMENT PAR VIS À TIGE ACTIONNEURS

ERD ECONOMIQUE



APPLICATION :

- Remplacement des actionneurs pneumatiques
- Automatisation

CARACTÉRISTIQUES :

- Carter et tige de poussée en acier inoxydable
- Vis à billes ou normée ACME
- Your Motor Here® montage modulaire de moteurs parallèle ou en ligne

OPTIONS:

- Amélioration complète de la construction en acier inoxydable
- Certifications d'étanchéité IP67 & IP69
- Anti-rotation interne
- Chariot extérieur entraîné
- Montage métrique et accessoires de tige
- Interrupteurs à lames magnétiques "Reed", interrupteurs de fin de course NPN/PNP, connexions rapides disponibles

SPÉCIFICATIONS:

ERD	COURSE MAX	FORCE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	N	mm/sec
10	254	445	1 016
15	609	890	1 016
20	609	2 224	508

- Breveté

RSH STAINLESS STEEL,
HYGIENIC



APPLICATION :

- Remplacement des actionneurs pneumatiques et hydrauliques
- Transformation des aliments et des boissons

CARACTÉRISTIQUES :

- Construction entièrement en 316 acier inoxydable
- Entraînement par vis à rouleaux, vis à billes ou normée ACME
- Your Motor Here® montage modulaire de moteurs parallèle ou en ligne
- Certification d'étanchéité IP69k
- Système de double joint remplaçable
- Port de graissage pour la re-lubrification sans démontage

OPTIONS:

- Joints avec protection contre les abrasifs ou les produits chimiques caustiques
- Certification d'étanchéité IP69k
- Anti-rotation interne
- Montage métrique et accessoires de tige

SPÉCIFICATIONS:

RSH	COURSE MAX	FORCE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	N	mm/sec
22	1 000	7 562	498
25	1 000	18 500	498
30	1 219 [§]	35 330	498

§ RSH30 longueur de course étendue 1270mm disponible pour les vis à rouleaux, contactez Tolomatic pour le temps de production.

- Breveté

RSA APPLICATIONS
INDUSTRIES ST/HT



APPLICATION :

- Remplacement des actionneurs pneumatiques et hydrauliques
- Automatisation

CARACTÉRISTIQUES :

- Conception en aluminium anodisé
- Entraînement par vis à rouleaux, vis à billes ou normée ACME
- Anti-rotation interne
- Your Motor Here® montage modulaire de moteurs parallèle ou en ligne

OPTIONS:

- Certification d'étanchéité IP67
- Montage métrique ou impérial et accessoires de tige
- Interrupteurs à lames magnétiques "Reed", interrupteurs de fin de course NPN/PNP, connexions rapides disponibles

SPÉCIFICATIONS:

RSA	COURSE MAX	FORCE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	N	mm/sec
12	305	578	3 124
16	457	578	3 124
24	610	7 562	1 270
32	914	18 500	1 270
50	1 219	34 999	1 270
64	1 524	58 001	1 473

RSX FORTES CHARGES



APPLICATION :

- Remplacement des actionneurs hydrauliques
- Servo press

CARACTÉRISTIQUES :

- Tiges en acier et revêtement résistant en aluminium anodisé
- Entraînement par vis à rouleaux ou vis à billes
- Anti-rotation interne
- Your Motor Here® montage modulaire de moteurs parallèle ou en ligne

OPTIONS:

- Certification d'étanchéité IP67
- Montage métrique et accessoires de tige
- Interrupteurs à lames magnétiques "Reed", interrupteurs de fin de course NPN/PNP, connexions rapides disponibles

SPÉCIFICATIONS:

RSX	COURSE MAX	FORCE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	kN	mm/sec
10	1 500	89	760
15	1 500	133	760
10	1 270	178	760
25	1 220	222	510
33	1 220	294	510

GSA CHARGES GUIDÉES



APPLICATION :

- Automatisation
- Charge guidée

CARACTÉRISTIQUES :

- Conception en aluminium anodisé
- Entraînement par vis à rouleaux, vis à billes ou normée ACME
- Tiges de guidage trempées
- Your Motor Here® montage modulaire de moteurs parallèle ou en ligne

OPTIONS:

- Roulements à billes composites ou linéaires
- Tiges de guidage standard, hors dimensions ou en acier inoxydable
- Montage métrique ou impérial
- Interrupteurs à lames magnétiques "Reed", interrupteurs de fin de course NPN/PNP, connexions rapides disponibles

SPÉCIFICATIONS:

GSA	COURSE MAX	FORCE MAX	VITESSE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	N	N	mm/sec
12	457	580	1 779	3 124
16	609	580	2 224	3 124
24	762	7 600	4 448	1 270
32	914	18 500	5 338	1 270

IMA COMPACT, MOTEUR INTÉGRÉ



APPLICATION :

- Remplacement des actionneurs pneumatiques et hydrauliques
- Applications haute performance

CARACTÉRISTIQUES :

- Conception en aluminium anodisé
- Entraînement par vis à rouleaux ou vis à billes
- Servomoteur intégré (230 ou 460 volts) avec bobinage oblique
- Graisseur intégré (breveté) pour une lubrification facile
- Certification d'étanchéité IP65

OPTIONS:

- Câblage, connecteurs et dispositifs de contrôle compatibles avec les principaux fabricants de servomoteurs et de systèmes de commandes
- Options de montage pivotant
- Certification d'étanchéité IP67
- Frein de maintien
- Montage métrique & accessoires de tige

SPÉCIFICATIONS:

IMA	COURSE MAX	FORCE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	kN	mm/sec
22	305	1,45	711
33	457	11,1	610
44	457	17,8	584
55	457	35,8	399

IMA-S HYGIÉNIQUE,
MOTEUR INTÉGRÉ



APPLICATION :

- Transformation des aliments et des boissons

CARACTÉRISTIQUES :

- Construction en acier inoxydable 316
- Conception hygiénique
- Entraînement par vis à rouleaux ou vis à billes
- Servomoteur intégré (230 ou 460 volts) avec bobinage oblique
- Lubrification qualité alimentaire, graisseur intégré (breveté) pour une lubrification facile
- Certification d'étanchéité IP69k

OPTIONS:

- Câblage, connecteurs et dispositifs de contrôle compatibles avec les principaux fabricants de servomoteurs et de systèmes de commande
- Attaches EHEDG
- Tête de vérin monobloc remplaçable sur site
- Anti-rotation interne (IMASA33)
- Frein de maintien
- Montage métrique & accessoires de tige

SPÉCIFICATIONS:

IMA-S	COURSE MAX	FORCE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	kN	mm/sec
22	305	1,45	500
33	457	11,1	500
33SA	305	11,1	500

SWA/B* RESISTANCE SPOT WELDING



CSWX*

APPLICATION :

- Résistance robotique 7^e axe
- Soudure par bossage ou automatisée

CARACTÉRISTIQUES :

- Conception en aluminium anodisé
- Entraînement par vis à rouleaux
- Servomoteur intégré (230 ou 460 volts) avec bobinage oblique
- Certification d'étanchéité IP65

OPTIONS:

- Intégration de dispositifs de contrôle et de connecteurs pour les principaux fabricants de robots
- Frein de maintien
- Montage métrique

*Contactez Tolomatic pour connaître le prix et le délai d'exécution.

SPÉCIFICATIONS:

SWA	COURSE MAX	FORCE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	kN	mm/sec
3	152	11,1	584
4	305	22	584
GSWA	COURSE MAX	FORCE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	kN	mm/sec
RN05XR	160	18,0	350
RN10	160	10,5	700

ACTIONNEURS À VIS SANS TIGE



MXE-S PALIERS SOLIDES

MXE-P RAIL PROFILÉ PORTANT

MXE-S

SOLUTION POUR:

- Charges et couples légers à modérés

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Palier solide autolubrifiant

OPTIONS:

- Monture flottante

MXE-P

SOLUTION POUR:

- Charges et couples modérés à élevés

- Guidage stable et précis de la charge

CARACTÉRISTIQUES STANDARDS:

- Roulement à billes profilé

CARACTÉRISTIQUES STANDARD COMMUNES :

- Conception en aluminium anodisé
- Bande anti-poussière en acier inoxydable
- Vis à billes ou vis Acme
- Grand modèle de montage pour une grande stabilité de la charge
- Votre Moteur Ici montage flexible de moteur

OPTIONS COMMUNES :

- Charriot auxiliaire pour une plus grande capacité de charge et de couple
- Montage métrique ou standard américain
- Fins de course Reed, ou électroniques PNP ou NPN

SPÉCIFICATIONS:

MXE S	COURSE MAX	FORCE MAX	*CHARGE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	N	N	mm/sec
16S	787	200	156	1067
25S	3404	756	311	1524
32S	3378	756	667	1524
40S	3327	3559	1001	1524
50S	3320	12010	1401	1524
63S	3175	19127	2313	1270

*L'option du charriot auxiliaire offre une capacité de charge et de moment de flexion accrue

SPÉCIFICATIONS:

MXE P	COURSE MAX	FORCE MAX	*CHARGE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	N	N	mm/sec
16P	787	200	966	1067
25P	3404	756	1996	1524
32P	3378	756	2531	1524
40P	3327	3559	3274	1524
50P	3320	12010	4510	1524
63P	3175	19127	5745	1270

B3S RECIRCULATION INTERNE ROULEMENT À BILLES



SOLUTION POUR:

- Charges et couples modérés à élevés

- Guidage stable et précis de la charge

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Conception en aluminium anodisé
- Conception du support de charge avec des roulements à billes internes à recirculation
- Guides de rail en acier trempé
- Bande de scellement en acier inoxydable
- Vis à billes ou vis trapézoïdale Acme
- Votre Moteur Ici montage flexible de moteur

OPTIONS:

- Charriot auxiliaire • charriot double 180 pour une capacité de charge et de couple plus élevée
- Montage métrique ou standard américain
- Fins de course Reed, ou électroniques PNP ou NPN

SPÉCIFICATIONS:

B3S	COURSE MAX	FORCE MAX	*CHARGE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	N	N	mm/sec
10	3454	756	2629	1524
15	3378	3559	6468	1524
20	3337	12010	8932	1524

*Les options de charriot à 180° et auxiliaire offrent une capacité de charge et de moment de flexion accrue

TKS DOUBLE PALIER LINÉAIRE



SOLUTION POUR:

- Exigences élevées en matière de planéité, de rectitude et de précision

- Charges et couples modérés

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Conception en aluminium anodisé
- Conception du charriot à double palier linéaire
- La conception propre et lisse de l'enceinte maintient les contaminants potentiels à l'écart des composants intérieurs.
- Bandes de poussière en acier inoxydable
- Entraînement par rouleau ou vis à billes
- Support de moteur en ligne ou en parallèle inversé

OPTIONS:

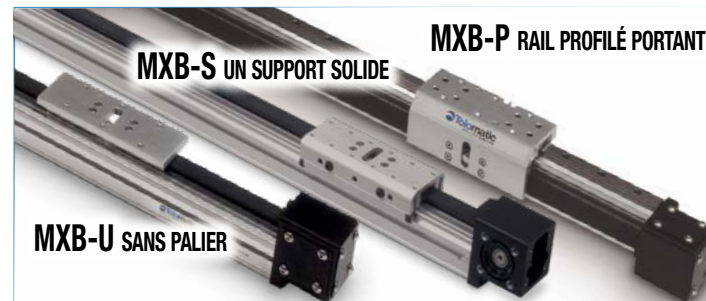
- Serre-pieds
- Fins de course Reed, ou électroniques PNP ou NPN

SPÉCIFICATIONS:

TRS	COURSE MAX	FORCE MAX	*CHARGE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	N	N	mm/sec
100	750	3870	4800	914
165	1100	5690	6000	914
225	2200	14880	19000	1270

*L'option du charriot auxiliaire offre une capacité de charge et de moment de flexion accrue

ACTIONNEURS À COURROIE SANS TIGE



MXB-U SANS PALIER

MXB-S UN SUPPORT SOLIDE

MXB-P RAIL PROFILÉ PORTANT

MXB-U

SOLUTION POUR:

- Des charges guidées et soutenues de l'extérieur

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Plaque de montage à profil bas

MXB-S

SOLUTION POUR:

- Léger à modéré charges et moments

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Autolubrifiant un palier solide

OPTIONS:

- Monture flottante
- charriot auxiliaire pour une charge plus importante & couples élevés

MXB-P

SOLUTION POUR:

- Modéré à élevé charges et moments

- Stabilité, précision guidage de la charge

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Roulement à billes profilé

OPTIONS:

- Charriot auxiliaire pour une charge plus importante & capacité momentanée

CARACTÉRISTIQUES STANDARD COMMUNES:

- Conception en aluminium anodisé
- Entraînement par courroie : Profil de dent HTD en polyuréthane de haute puissance avec éléments de traction en acier
- Grand modèle de montage pour une grande stabilité de la charge
- Haute vitesse Absorbeurs de chocs extérieurs
- Votre Moteur Ici montage flexible de moteur

OPTIONS COMMUNES:

- Montage métrique ou standard américain
- Fins de course Reed, ou électroniques PNP ou NPN

SPÉCIFICATIONS:

MXB U,S,P	COURSE MAX	FORCE MAX
SIZE	mm	N
16	5080	169
25	10080	516
32	10490	930
40	10465	1112
50	10414	1446
63	5512	1859

*L'option du charriot auxiliaire offre une capacité de charge et de moment de flexion accrue

MXB S	*CHARGE MAX	MXB P	*CHARGE MAX
SIZE	N	SIZE	N
16S	156	16P	966
25S	311	25P	1996
32S	667	32P	2531
40S	1001	40P	3274
50S	1401	50P	4510
63S	2313	63P	5745

Vitesse Max	mm/sec
MXB-U	5 000
MXB-S	2 540
MXB-P	3 810
Toutes les tailles ont la même vitesse maximale	

B3W PALIER À RECIRCULATION DE BILLES



SOLUTION POUR :

- Charges et moments modérés à élevés

- Guidage stable et précis de la charge

CARACTÉRISTIQUES STANDARD :

- Conception en aluminium anodisé
- Conception du support de charge avec des roulements à billes à recirculation interne
- Guides de rail en acier trempé
- Bande de scellement en acier inoxydable
- Entraînement par courroie : courroies renforcées en acier
- Votre Moteur Ici montage flexible de moteur montage du moteur

OPTIONS :

- charriot auxiliaire charriot double 180 pour une capacité de charge et de moment plus élevée
- Montage métrique ou standard américain
- Fins de course Reed, ou électroniques PNP ou NPN

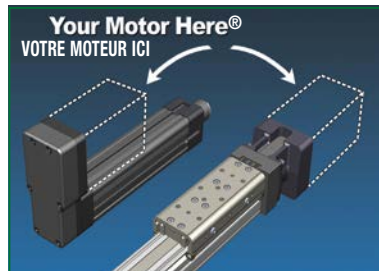
SPÉCIFICATIONS:

B3W	COURSE MAX	FORCE MAX	*CHARGE MAX	VITESSE MAX
SIZE	mm	N	N	mm/sec
10	11938	667	2629	3988
15	10566	1112	6468	5080
20	8128	1446	8932	5080

*Les options de charriot à 180° et auxiliaire offrent une capacité de charge et de moment de flexion accrue

VARIATEURS ET MOTEURS

SÉLECTIONNEZ UN SYSTÈME COMPLET PARMIS LES SYSTÈMES TOLOMATIC OU AJOUTER TOUT SYSTÈME DE MOUVEMENT AUX ACTIONNEURS DE TOLOMATIC



YOUR MOTOR HERE® VOTRE MOTEUR ICI, MONTAGES DE MOTEURS SUR COMMANDE.

- Tolomatic fournira une interface spécifique pour presque tous les moteurs.

Visitez www.tolomatic.com/ymh pour trouver votre moteur/actionneur correspondant!



JVL
www.jvl.dk



EN PARTENARIAT AVEC JVL, NIDEC ET D'AUTRES FABRICANTS POUR PLUS D'OPTIONS



CYLINDRES SANS TIGE

CYLINDRES DE BANDE

PALIER INTERNE MXP-N

SOLUTION POUR:

- Guider et supporter des charges légères
- Bon pour les applications verticales ou avec des charges guidées de l'extérieur

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Des paliers internes autolubrifiants durables, testés sur des millions de cycles

PALIER SOLIDE MXP-S

SOLUTION POUR:

- Guider et supporter des charges moyennes
- Les applications nécessitant une capacité de charge augmentée

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Conception du support à capacité de couple accrue avec des paliers autolubrifiants
- La conception trapézoïdale des paliers maximise la surface de contact pour une pression et une usure moindre
- Un piston isolé prolonge la durée de vie des joints de piston

PALIER PROFILÉ MXP-P

SOLUTION POUR:

- Guider et supporter de lourdes charges
- Rapidité et précision
- Orientation verticale ou charges en porteàfaux

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Roulements à recirculation de billes à longue durée de vie
- Capacité de charge et de couple le plus fort
- Faible hauteur du charriot
- Un piston isolé prolonge la durée de vie des joints de piston

CARACTÉRISTIQUES STANDARD COMMUNES:

- Inoxydables sans usure bandes d'acier
- Ajustement interne absorbeur de choc de fin de course
- Piston monobloc à haute résistance jusqu'à 28% plus fort que la concurrence

OPTIONS COMMUNES:

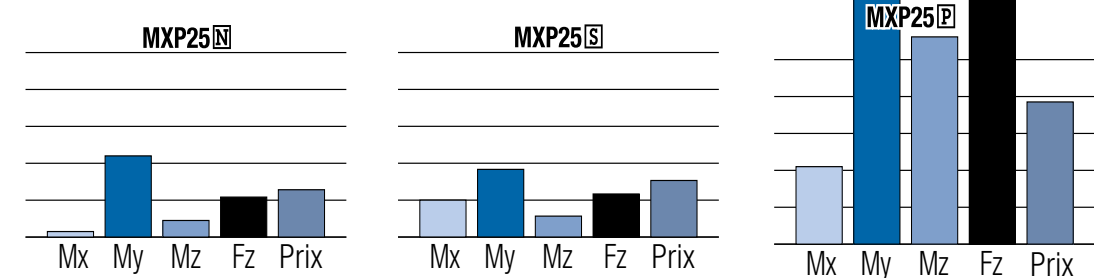
- Pincettes à tube
- Charriot auxiliaire
- Absorbeurs de chocs fixes et réglables
- Portage à une seule extrémité
- Fin de course Reed électronique
- Montage sur pied
- Montage métrique ou standard américain

SPÉCIFICATIONS:

	16	25	32	40	50	63
TAILLE DE L'ALÉSAGE mm	16	25	32	38	50	64
COURSE MAX mm	5232	5232	5207	5156	5156	2616
FORCE MAX N	136	349	546	786	1356	2184
*CHARGE MAX N	133	156	965	289	311	1997

	16N	16S	16P	25N	25S	25P	32N	32S	32P	40N	40S	40P	50N	50S	50P	63N	63S	63P
*CHARGE MAX N	133	156	965	289	311	1997	512	667	2531	867	1001	3274	1201	1401	4511	1646	2313	5747

*Le charriot auxiliaire double la capacité de charge et augmente également la capacité de moment de flexion My et Mz.



ROULEMENT À BILLES INTERNE BC3

SOLUTION POUR:

- Guider et supporter de lourdes charges

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Système à palier à bille fiable et sans entretien
- Les composants des paliers sont scellés et lubrifiés à l'usine
- Guides de rail en acier trempé pour des performances élevées et une précision répétable
- Système de bande de scellement en acier inoxydable
- Absorbeur de choc interne de fin de course réglable
- Système de montage intégré
- Un piston isolé prolonge la durée de vie des joints de piston

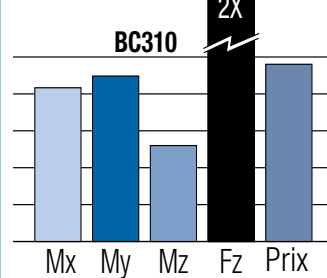
OPTIONS:

- Porteuse auxiliaire • Porteuse double à 180
- Absorbeurs de chocs réglables • Montage sur pied
- Portage à une seule extrémité • Supports de tubes
- Fins de course Reed ou électronique
- Montage métrique ou standard américain

SPÉCIFICATIONS:

	10	15	20
TAILLE DE L'ALÉSAGE mm	25	32	50
COURSE MAX mm	5207	5130	3606
FORCE MAX N	347	783	1379
*CHARGE MAX N	2629	6468	8932

*Le charriot auxiliaire et duo 180° double la capacité de charge et augmente également la capacité de moment de flexion My et Mz.



PALIER SOLIDE BC2

SOLUTION POUR:

- Guider et supporter des charges moyennes

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Conception du support à capacité de moment accrue avec des paliers autolubrifiants
- Support ajustable pour maintenir des surfaces d'appui cohérentes
- Système de bande de scellement en acier inoxydable
- Absorbeur de fin de course interne de fin de course réglable
- Support de piston en acier formé
- Un piston isolé prolonge la durée de vie des joints de piston

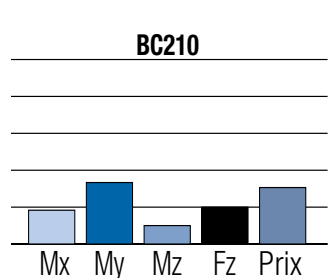
OPTIONS:

- Charriot auxiliaire
- Tête à quatre orifices • Monture flottante
- Pied de montage • Support de tube
- Absorbeur de chocs réglables
- Reed ou capteurs de position à l'état solide
- Montage métrique ou standard américain

SPÉCIFICATIONS:

	05	10	12	15	20	25
TAILLE DE L'ALÉSAGE mm	12	25	32	40	50	63
COURSE MAX mm	4,3	8,8	7,3	7,5	6,9	4,1
FORCE MAX N	71	347	534	783	1379	2202
*CHARGE MAX N	22	267	534	801	1334	1779

*Auxiliary carrier doubles the load capacity and also increases My and Mz bending moment capacity.



TC GUIDAGES ET ROULEMENTS

SOLUTION POUR:

- Guider et supporter des charges légères

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

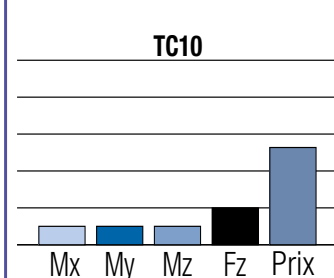
- Câbles à gaine nylon de qualité aéronautique
- Conception légère en aluminium
- Des presseétoupes uniques assurent l'étanchéité des câbles
- Coussin interne de fin de course réglable

OPTIONS:

- Tensionneur automatique
- Frein à disque à étrier
- 3 points de connexion
- Puissance pneumatique ou hydraulique
- Tube d'acier
- Joints en matériau Viton
- Capteurs de position Reed

SPÉCIFICATIONS:

	05	07	10	15
TAILLE DE L'ALÉSAGE mm	13	19	25	38
COURSE MAX mm	1702	1981	1981	1981
FORCE MAX N	85	191	347	774
*CHARGE MAX N	267	267	267	67



CYLINDRES À CÂBLES

CC DOUBLE-ACTION

SOLUTION POUR:

- Des charges qui sont guidées et soutenues de l'extérieur

CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Câbles à gaine nylon de qualité aéronautique
- Des presseétoupes spéciaux assurent l'étanchéité des câbles
- Absorbeurs de chocs de fin de course internes réglables

OPTIONS:

- Puissance pneumatique ou hydraulique
- Tête à 3 orifices Tube d'acier

SA ACTE UNIQUE

SOLUTION POUR:

- Les cas où la gravité fournit une force de retour
- Des charges qui sont guidées et soutenues de l'extérieur

- Joints en matériau Viton
- Capteurs de position Reed
- Tensionneur automatique

DP DOUBLE-PURCHASE

SOLUTION POUR:

- Doubler la longueur et la vitesse de la course
- Des charges qui sont guidées et soutenues de l'extérieur

- L'actionneur peut être situé à distance de la charge et de la contamination
- Longueur de course jusqu'à 60 pieds avec des raccords de tubes en option

- Frein à disque à étrier***
- Raccords de tubes

***Non disponible pour l'Afrique du Sud

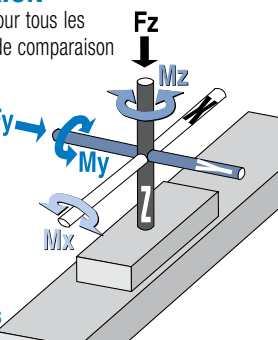
SPÉCIFICATIONS:

	05	07	10	15	20	25	30	40	50	52
CC	—	07	10	15	20	25	30	40	50	52
SA	—	—	—	15	20	25	30	40	50	52
DP	—	—	—	15	20	25	30	40	—	52
TAILLE DE L'ALÉSAGE mm	13	19	25	38	51	64	76	102	127	51
COURSE MAX mm	1372	3505	7163	7112	7137	7137	7112	7087	3404	7112
FORCE MAX N	85	191	347	774	2749	4324	6219	5556	8536	6815

DIAGRAMME DES MOMENTS DE FLEXION

Référence pour tous les graphiques de comparaison

Mx = roulis
My = tangage
Mz = lacet
Fz = charge



Les graphiques sont des comparaisons générales des performances entre des cylindres de taille similaire (25 mm d'alésage) avec une course de 300. La force maximale est basée sur une pression d'air de 7 bars. Voir www.tolomatic.com pour des informations complètes sur les performances

ACTIONNEURS PNEUMATIQUES



CYLINDRES SANS TIGE

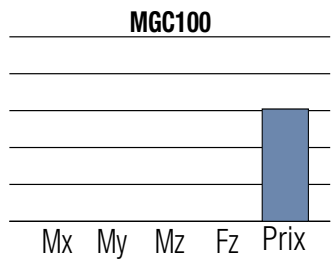
CYLINDRES MAG



- SOLUTION POUR:**
- Applications dans des environnements difficiles qui nécessitent une faible contamination
 - Si la force de couplage magnétique est dépassée, le piston et le support se découpent un avantage en termes de sécurité dans de nombreuses applications
- CARACTÉRISTIQUES STANDARD:**
- Réparation sur le terrain pour minimiser les temps d'arrêt
 - La conception entièrement fermée empêche les contaminants d'entrer ou les lubrifiants de sortir du corps de l'actionneur
 - Trois forces de couplage disponibles
 - Tubes en acier inoxydable
- OPTIONS:**
- Puissance pneumatique ou hydraulique
 - Monture flottante • Monture à pied
 - Fins de course Reed ou électroniques

SPÉCIFICATIONS:

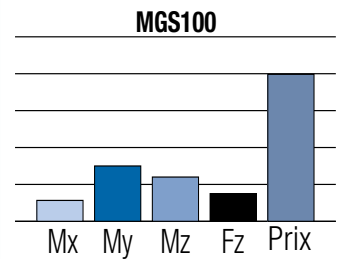
	025	038	062	100
TAILLE DE L'ALÉSAGE mm	6	10	16	25
COURSE MAX mm	660	813	991	1422
FORCE MAX N	22	49	133	347
FORCE MAGNÉTIQUE N	22	62	169	445



- SOLUTION POUR:**
- Applications dans des environnements difficiles qui nécessitent une faible contamination
 - Si la force de couplage magnétique est dépassée, le piston et le support se découpent un avantage en termes de sécurité dans de nombreuses applications
- CARACTÉRISTIQUES STANDARD:**
- La conception entièrement fermée empêche les contaminants d'entrer ou les lubrifiants de sortir du corps de l'actionneur
 - Conception rigide à profil bas
 - Tubes en acier inoxydable
 - Arbres en acier trempé
- OPTIONS:**
- Puissance pneumatique ou hydraulique
 - Choisissez entre le bronze fritté ou les roulements à billes linéaires
 - Absorbants de chocs • Capteurs de proximité
 - Fins de course Reed ou électroniques

SPÉCIFICATIONS:

	038	062	100
TAILLE DE L'ALÉSAGE mm	10	16	25
COURSE MAX mm	762	1524	2032
FORCE MAX N	49	133	347
CHARGE MAX N	62	178	400



GLISSIÈRES À TIGE

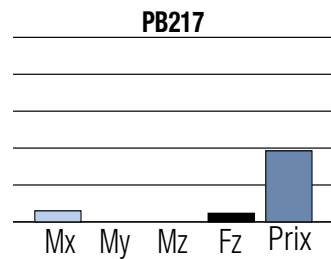


- SOLUTION POUR:**
- Résiste à de lourdes charges latérales
 - Idéal pour chassage sur tapis roulant
 - Applications de levage de charges

- CARACTÉRISTIQUES STANDARD:**
- Absorbants de chocs internes en uréthane
 - Pression de fonctionnement jusqu'à 6.9 bar [100 PSI]
 - 10 000 000 de cycles de vie
 - Aimant sur piston interne pour capteurs magnétiques
 - Conception légère en aluminium
- OPTIONS:**
- Choisissez des paliers polymères ou à billes
 - Fins de course Reed ou électronique

SPÉCIFICATIONS:

	10	17	20	32
TAILLE DE L'ALÉSAGE mm	16	27	32	51
COURSE MAX mm	102	152	152	152
FORCE MAX N	133	391	542	1396
CHARGE MAX N	71	169	214	311

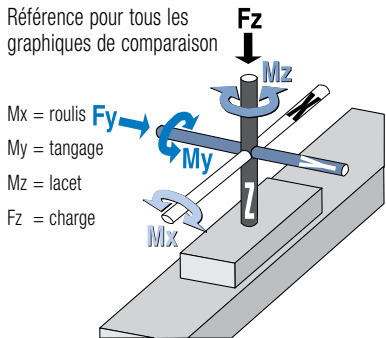


- SOLUTION POUR:**
- Résiste à de lourdes charges latérales
 - Idéal pour chassage sur tapis roulant
 - Applications de levage de charges
- CARACTÉRISTIQUES STANDARD:**
- Absorbants de chocs internes en uréthane
 - Paliers polymères
 - Aimant sur le piston interne standard pour la détection des capteurs magnétiques
 - Conception légère en aluminium
- OPTIONS:**
- Absorbants de chocs
 - Option de double plaque d'outillage
 - Fins de course Reed ou électroniques

SPÉCIFICATIONS:

	17	20
TAILLE DE L'ALÉSAGE mm	27	32
COURSE MAX mm	76	76
FORCE MAX N	391	547
*CHARGE MAX N	76	89

DIAGRAMME DES MOMENTS DE FLEXION



TRANSMISSIONS



RENVOIS D'ANGLE

RENVOIS D'ANGLE SLIDE-RITE®

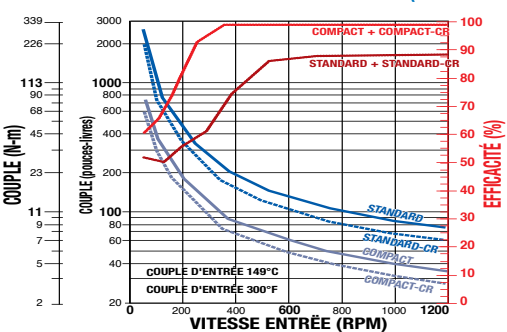


- CARACTÉRISTIQUES STANDARD:**
- Conçu pour glisser le long de l'arbre, limité uniquement par la longueur de la rainure de clavette
 - Le boîtier d'une seule pièce, le manchon à engrenages d'une seule pièce et les roulements étanches éliminent les fuites
 - Vitesse de l'arbre jusqu'à 1200 tours/minute
 - jeu < 1°
 - Prélubrifié et prêt à être installé
 - Les tailles Compact; ,5" & ,625" d'alésage: 12 et 15 mm
 - Standard ; 0,75", 1" et 1,25" 20, 25 et 30 mm
- OPTIONS:**
- Option résistant à la corrosion (CR)
 - Nickelage chimique des engrenages manchons, clés et anneaux de retenue
 - Roulements en acier inoxydable
 - Boîtier en aluminium anodisé transparent
 - Rapports de transmission 3:2, 2:1

SPÉCIFICATIONS*

SÉRIE	RATIO	NBRE DE MODÈLES	ENVELOPPE TAILLE (mm)
Compact	1:1	12	79 x 79 x 79
Compact-CR	1:1	6	79 x 79 x 79
Standard	1:1	24	97 x 150 x 97
Standard	3:2, 2:1	12, 18	97 x 150 x 97
Standard-CR	1:1	12	97 x 150 x 97

COUPLE ET RENDEMENT EN FONCTION DU RÉGIME À LA TEMPÉRATURE MAXIMALE DE FONCTIONNEMENT (RAPPORT 1:1)*



*LES CHIFFRES SONT DONNÉS À TITRE DE COMPARAISON GÉNÉRALE UNIQUEMENT. Tous les modèles ne fournissent pas les valeurs maximales indiquées. Voir le catalogue ou contacter Tolomatic pour les spécifications complètes.

RENVOIS D'ANGLE FLOAT-A-SHAFT®

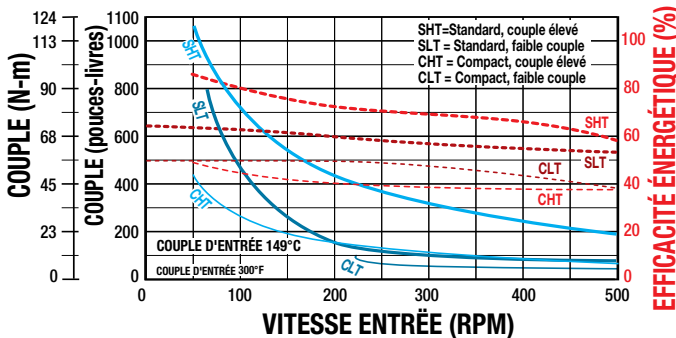


- CARACTÉRISTIQUES STANDARD:**
- Conçu pour glisser le long de l'arbre, limité uniquement par la longueur de la rainure de clavette
 - Vitesse de l'arbre jusqu'à 500 tours/minute
 - 3° à 5° de jeu
 - Boîtier d'engrenages en aluminium moulé sous pression, engrenages en acier trempé
 - Tailles d'alésage: Compact; 0,5", ,625", 12mm & 15mm
 - Standard; 0,75", 1", 1,25", 1,5", 20mm, 25mm et 30mm
- OPTIONS:**
- Montage plat ou sur patte
 - Rapports de transmission 3:2, 2:1, 2,5:1
 - Engrenage à essieu ou à rouleau

SPÉCIFICATIONS*

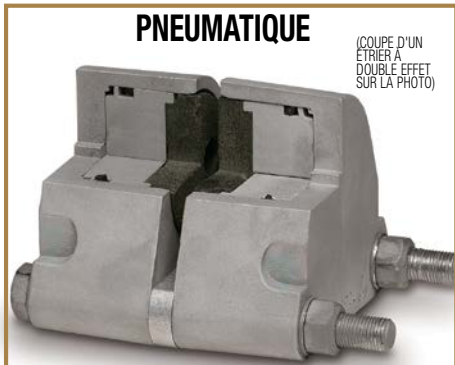
SÉRIE	RATIO	NBRE DE MODÈLES	ENVELOPPE TAILLE (mm)
Compact	1:1	18	74 x 89 x 76
Compact sur patte	1:1	18	76 x 94 x 76
Standard	1:1, 3:2, 2:1	44, 22, 36	97 x 160 x 109
Base plate standard	1:1, 3:2, 2:1	44, 22, 24	97 x 160 x 102
Standard	2,5:1	12	74 x 130 x 107

COUPLE ET RENDEMENT EN FONCTION DU RÉGIME À LA TEMPÉRATURE MAXIMALE DE FONCTIONNEMENT (RAPPORT 1:1)*



Les graphiques sont des comparaisons générales des performances entre des cylindres de taille similaire (25 mm d'alésage) avec une course de 300. La force maximale est basée sur une pression d'air de 7 bars. Voir www.tolomatic.com pour des informations complètes sur les performances

FREINS À DISQUE À ÉTRIER



CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Double action ou simple action
- Matériau de friction remplaçable et de haute qualité
- Construction en aluminium avec boulons zingués, joints Buna-N

OPTIONS:

- Joints EPR, joints Viton
- Pistons rétractables, support flottant

SPÉCIFICATIONS*

	NBRE DE MODÈLES	FRICTION MATÉRIEL (cc)	TOTAL ZONE DE DOUBLURE (cm²)	PISTON DIA. (mm)
P10	11	7,5	12,9	28,58
P20	13	13,6	25,8	41,28
P220	12	27,2	51,6	41,28

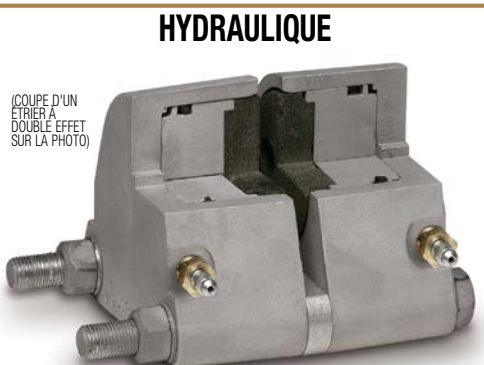
APERÇU DES PERFORMANCES*

COUPLE DYNAMIQUE (Max. N-m)

DISQUE DIA. (mm)	P10	P20	P220
160,4	20	37	77
203,2	26	51	102
254	34	67	134
304,8	42	83	165
406,4	58	116	235

COUPLE STATIQUE (Max. N-m)

DISQUE DIA. (mm)	P10	P20	P220
160,4	11	19	39
203,2	15	25	51
254	20	34	67
304,8	24	42	83
406,4	33	58	117



CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Double action ou simple action
- Matériau de friction remplaçable et de haute qualité
- Construction en aluminium ou en fonte avec boulons zingués, vis de purge, joints Buna-N

OPTIONS:

- Joints EPR, joints Viton
- Pistons rétractables, support flottant

SPÉCIFICATIONS*

	NBRE DE MODÈLES	FRICTION MATÉRIEL (cc)	TOTAL ZONE DE DOUBLURE (cm²)	PISTON DIA. (mm)
H10	14	7,5	12,9	28,58
H20	23	13,6	25,8	41,28
H220	52	27,2	51,6	41,28
H441	4	60,8	59	63,5
H960	6	131,1	206,5	88,9

APERÇU DES PERFORMANCES*

COUPLE DYNAMIQUE (Max. N-m)

DISQUE DIA. (mm)	H10	H20	H220	H441	H960
160,4	196	371	1 162	—	5 160
203,2	263	509	1 538	—	7 506
254	342	671	2 006	2 208	—
304,8	421	834	2 480	2 806	—
406,4	579	1 159	3 519	4 003	—

COUPLE STATIQUE (Max. N-m)

DISQUE DIA. (mm)	H10	H20	H220	H441	H960
160,4	112	186	581	—	3 013
203,2	150	254	769	—	4 382
254	196	336	1 003	1 320	—
304,8	241	417	1 240	1 677	—
406,4	331	580	1 760	2 393	—



CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Acte unique
- Matériau de friction remplaçable et de haute qualité
- Construction en aluminium ou en fonte avec des boulons zingués

OPTIONS:

- Choisissez parmi 2 longueurs de levier différentes (disponibles sur certains modèles)

SPÉCIFICATIONS*

	NBRE DE MODÈLES	FRICTION MATÉRIEL (cc)	TOTAL ZONE DE DOUBLURE (cm²)
ME10	8	7,5	12,9
ME20	12	13,6	25,8
ME220	15	27,2	51,6
MB3	1	99,3	62,5

APERÇU DES PERFORMANCES*

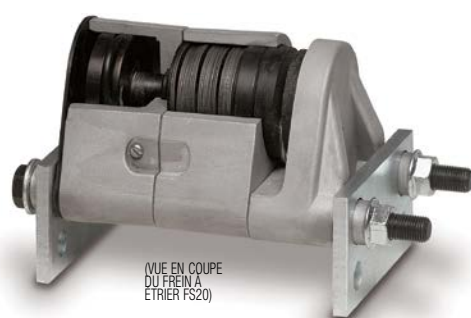
COUPLE DYNAMIQUE (Max. N-m)

DISQUE DIA. (mm)	ME10	ME20	ME220
160,4	339	312	1 322
203,2	455	427	1 750
254	592	564	2 283
304,8	728	701	2 822
406,4	1 002	974	4 006

COUPLE STATIQUE (Max. N-m)

DISQUE DIA. (mm)	ME10	ME20	ME220	MB3
160,4	170	156	661	—
203,2	227	214	875	—
254	296	282	1 142	2 248
304,8	364	351	1 411	2 769
406,4	501	487	2 003	3 812

RESSORT APPLIQUÉ/LIBÉRATION HYDRAULIQUE



CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Le freinage est appliqué lorsque la pression hydraulique est relâchée
- Simple effet avec les rondelles Belleville® à ressort
- Matériau de friction remplaçable et de haute qualité
- Construction en aluminium ou en fonte avec boulons zingués, joints Buna-N

OPTIONS:

- Joints EPR
- Compensateurs manuels d'usure des patins

SPÉCIFICATIONS*

	NBRE DE MODÈLES	FRICTION MATÉRIEL (cc)	TOTAL ZONE DE DOUBLURE (cm²)
FS20	6	13,6	25,8
FS220	24	27,2	51,6
FS595	8	74,9	59

APERÇU DES PERFORMANCES*

COUPLE STATIQUE (Max. N-m)

DISQUE DIA.	FS20	FS220B	FS220C	FS595	FS595 DUAL
160,4	120	250	511	—	—
203,2	164	331	676	—	—
254	217	432	882	—	—
304,8	269	534	1 091	—	—
406,4	374	758	1 548	3 508	7 016

VIS À ROULEAUX PLANÉTAIRES



CARACTÉRISTIQUES STANDARD:

- Fabriqué, vérifié et testé en profondeur dans le laboratoire de recherche et développement de Tolomatic.
- Longue durée de vie et fiabilité prouvées dans des milliers d'applications exigeantes dans le monde entier grâce à l'utilisation des plateformes d'actionneurs IMA, RSA, RSH, RSX et ServoWeld de Tolomatic.
- Longueurs de course configurables
- Option d'usinage des extrémités de vis selon les spécifications OEM
- Les meilleurs délais de livraison du secteur

AVANTAGES DES VIS À ROULEAUX:

- Capables de supporter de lourdes charges, les vis à rouleaux planétaires contiennent des rouleaux rectifiés de précision engagés avec une vis et un écrou rectifiés de précision. Par rapport à une vis à billes de même taille et de même avance, les composants de la vis à rouleaux sont conçus pour augmenter le nombre de points de contact et le rayon de contact. Il en résulte moins de contraintes par point de contact et les vis à rouleaux peuvent supporter des charges plus élevées.

SPÉCIFICATIONS

CONFIGURATION	DIAMÈTRE DE LA VIS mm	PAS mm	COURSE MAX mm
15,04	15	4	699,0
15,05	15	5	699,0
15,10	15	10	699,0
20,04	20	4	1 036,2
20,05	20	5	1 036,2
20,10	20	10	1 036,2
30,05	30	5	980,2
30,10	30	10	980,2
36,05	36	5	954,5
36,10	36	10	954,5
39,10	39	10	911,5
48,12	48	12	830,7
63,10	63	10	737,0

Précision du pas : 0,01 mm/300 mm Jeu : 0,03 mm

*Max Force est un guide pour atteindre une durée de vie maximale. Consultez Tolomatic pour une force supérieure

*NUMBERS ARE FOR GENERAL COMPARISONS ONLY. Not all MODÈLES deliver maximum values listed. See catalog or contact Tolomatic for complete Spécifications.

Actionneurs électriques à vis à rouleaux de précision et à longue durée de vie

IMA

- Servomoteur intégré
- Haute performance
- Conception compacte et robuste

RSA

- Remplacement pneumatique et hydraulique

SWA

CSWX

- Servomoteur intégré
- Soudure par points par résistance
- Supportés par les principaux fabricants de robots du marché

TRS

- Conception de l'étage à double rail hautement rigide

RSH

- Hygiénique, Acier inoxydable, IP69K
- Idéal pour les applications de transformation des aliments et des boissons

RSX

- Force extrême
- Remplacement de l'hydraulique

Planétaire
Vis à rouleaux
par Tolomatic

TolomaticTM
EXCELLENCE IN MOTION

ENTREPRISE DONT LE
SYSTÈME QUALITÉ EST
CERTIFIÉ PAR DNV GL
= ISO 9001 =
Site certifié: Hamel, MN

EUROPE

Tolomatic Europe GmbH
Elisabethenstr. 20
65428 Rüsselsheim
Allemagne
Téléphone: +49 6142 17604-0
help@tolomatic.eu

USA - Headquarters

Tolomatic Inc.
3800 County Road 116
Hamel, MN 55340, USA
Téléphone: (763) 478-8000
Toll-Free: 1-800-328-2174
sales@tolomatic.com
www.tolomatic.com

MEXICO

Centro de Servicio
Parque Tecnológico Innovación
Int. 23, Lateral Estatal 431,
Santiago de Querétaro,
El Marqués, México, C.P. 76246
Téléphone: +1 (763) 478-8000
help@tolomatic.com

CHINE

**Tolomatic Automation Products
(Suzhou) Co. Ltd.**
No. 60 Chuangye Street, Building 2
Huqiu District, SND Suzhou
Jiangsu 215011 - P.R. China
Téléphone: +86 (512) 6750-8506
Tolomatic_China@tolomatic.com

Tous les noms de marques et de produits sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Les informations contenues dans ce document sont considérées comme exactes au moment de l'impression. Cependant, Tolomatic n'assume aucune responsabilité quant à son utilisation ou aux

erreurs qui pourraient apparaître dans ce document. Tolomatic se réserve le droit de modifier la conception ou le fonctionnement de l'équipement décrit dans ce document et de tout produit de mouvement associé sans préavis. Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Visitez www.tolomatic.com pour obtenir les informations techniques les plus récentes