



Industrie médicale



Table des matières

Électrovannes à 3 voies.....	4
Électrovannes à 5 voies.....	5
Vannes à bille compactes, à commande ultra-rapide	6
Électrovannes pour le microdosage de liquides à grande vitesse	7
Régulateurs de pression proportionnels rapides et précis	8
Régulateur de pression proportionnel	9
Pinces pour le secteur médical.....	10
vérin sans tige pour le secteur médical	14
Actionneurs rotatifs pour le secteur médical	16
Actionneurs à bobine mobile	18
Actionneurs électriques	19
Actionneurs pour le secteur médical	21
Amortisseurs de vibrations pour applications médicales.....	22



Débit compris entre 22 NI/min et 100 NI/min

3/2 voies NO ou NC, 2/2 NO ou NC

Électrovanne série MAC 33

La série MAC 33 est une électrovanne compacte à 3 voies qui offre des performances maximales dans un format minimal. Avec une largeur de seulement 8 mm et un débit impressionnant de 84 NI/min, cette vanne allie vitesse et efficacité. Chaque composant a été développé pour garantir la fiabilité dans les applications les plus exigeantes.

Avantages

- Fonction : 3/2 NG-NO
- Débit max. : 84 NI/min
- Raccords : M3
- Configurations : montage sur plaque de base, individuel



Électrovanne série MAC 34

La série MAC 34 est une électrovanne compacte à 3 voies qui offre des performances maximales dans un format minimal. Avec une largeur de seulement 10 mm et un débit impressionnant de 120 NI/min, cette vanne allie vitesse et efficacité. Chaque composant a été développé pour garantir la fiabilité dans les applications les plus exigeantes.

Avantages

- Fonction : 3/2 NG-NO
- Débit max. : 120 NI/min
- Raccords : M5
- Configurations : Cartouche, Individuel



Débit compris entre 20 NI/min et 120 NI/min 5/2 voies NO ou NC, 2/2 NO ou NC

Série MAC 43 électrovanne

La série MAC 43 est une vanne à 5 voies à commande directe d'une largeur de 8 mm. Une vanne à 5 voies à commande directe de cette taille avec un débit aussi élevé est unique sur le marché.

La vanne est équipée d'une bobine ovale et d'un clapet équilibré avec des sièges coniques. Ces caractéristiques se traduisent par des forces de commutation élevées, des temps de réponse rapides et constants, un débit élevé et une longue durée de vie dans un boîtier compact.

Avantages

- Fonction : 5/2
- Débit max. : 70 NI/min
- Raccords : M3
- Configurations : montage sur plaque de base, individuel



Série MAC 44 électrovanne

La série MAC 44 est une vanne à 5 voies à commande directe d'une largeur de 10 mm. Une vanne à 5 voies à commande directe de cette taille avec un débit aussi élevé est unique sur le marché.

La vanne est équipée d'une bobine ovale et d'un clapet équilibré avec des sièges coniques. Ces caractéristiques se traduisent par des forces de commutation élevées, des temps de réponse rapides et constants, un débit élevé et une longue durée de vie dans un boîtier compact.

Avantages

- Fonction : 5/2
- Débit max. : 100 NI/min
- Raccords : M5
- Configurations : montage sur plaque de base, individuel





Série MAC Valves BV montée sur collecteur en plastique

Caractéristiques de la vanne à bille

- Débit jusqu'à 600 NI/min
- Versions 2 voies, 2 voies à écoulement axial, 3 voies universelles, 5/2 voies disponibles
- Vannes à commande directe. Solénoïde isolé de l'air contaminé
- Conception équilibrée, insensible aux variations de pression
- Débit élevé dans un boîtier compact
- Temps de réponse courts avec une répétabilité très élevée
- Durée de vie extrêmement longue et effet de balayage empêchant le blocage
- Montage unique - aucun moyen de fixation ni vis nécessaire
- Plusieurs options de couvercle et de connexion électrique - LED disponible
- Conception innovante avec très peu de pièces

OPTIONS AVAILABLE

- ✓ Adjustment of flow and response times
- ✓ Very high flexibility in manifold footprints and materials
- ✓ Side or bottom cylinder ports
- ✓ Wide range of wattages available
- ✓ Bullet Valve[®] also available with plastic bodies (BVP versions)



MAC Valves - Highly engineered solutions for the highest performing applications since 1948

THE BULLET VALVE[®] Caractéristiques

- Solénoïd à commande directe à 2 ou 3 voies
- Temps de réponse très rapides
- Répétabilité élevée
- Conception flexible
- Conception équilibrée



MAC Liquid Bullet Valve[®]

ADAPTÉ AUX APPLICATIONS LIÉES AUX LIQUIDES !

- Une large gamme de fluides déjà utilisés
- Plage de pression : 0 à 8 bars
- Une large gamme d'ouvertures disponibles
- La technologie à membrane isole parfaitement le fluide de la bobine et garantit une vanne étanche

BENEFITS OF THE MAC BV[®] TECHNOLOGY IN LIQUID DISPENSING

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ✓ Compact size for better integration | ✓ Axial flow and side flow versions available |
| ✓ Drop-in solution | ✓ Extreme repeatability from cycle to cycle |
| ✓ Minimum leakage | ✓ Food grade modifications on request |
| ✓ Fast response times | ✓ Balanced design - Unaffected by pressure variations |
| ✓ Adaptable for different liquids | ✓ High resistance to contamination |
| ✓ Different body materials in option | ✓ Low friction design |

MAC Valves - Highly engineered solutions for the highest performing applications since 1948





LA PRÉCISION DE LA TECHNOLOGIE DU MOTEUR PAS À PAS

- Haute précision
- Temps de réponse précis
- Faible hystérésis



LA PUISSANCE DE LA VANNE À BILLE À FLUIDE

- Répétabilité élevée
- Temps de réponse précis
- Grande flexibilité de débit
- Large gamme de gaz et de liquides
- Faible taux de fuite



**RÉGULATION DU DÉBIT
PROPORTIONNELLE TRÈS
PRÉCISE**

BENEFITS OF THE MAC BV® TECHNOLOGY IN LIQUID DISPENSING

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ✓ Compact size for better integration | ✓ Axial flow and side flow versions available |
| ✓ Drop-in solution | ✓ Extreme repeatability from cycle to cycle |
| ✓ Minimum leakage | ✓ Food grade modifications on request |
| ✓ Fast response times | ✓ Balanced design - Unaffected by pressure variations |
| ✓ Adaptable for different liquids | ✓ High resistance to contamination |
| ✓ Different body materials in option | ✓ Low friction design |

MAC Valves - Highly engineered solutions for the highest performing applications since 1948



PPC 5C

Le contrôleur de pression proportionnelle (PPC) MAC est un produit innovant qui convertit un signal électrique en une sortie pneumatique proportionnelle. Le PPC est différent des transducteurs I/P ou V/P conventionnels. Il offre beaucoup plus en termes de performances, de fonctionnalités et de fiabilité.

Le PPC régule la pression de sortie en mesurant en permanence la pression en aval et en la comparant au signal de commande. Si une pression plus élevée est demandée, le PPC réagit rapidement en activant la vanne de remplissage MAC, ce qui augmente la pression de sortie jusqu'à ce qu'elle soit égale à la pression indiquée par le signal de commande.

Avantages

- Débit jusqu'à 600 NI/min (0,6 Cv)
- Versions 2 voies, 2 voies à écoulement axial, 3 voies universelles disponibles
- Vannes à commande directe. Électrovanne isolée de l'air contaminé
- Technologie à solénoïde de levage

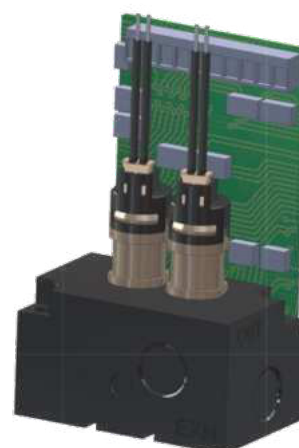


PPC BV210

Fonctionnement fiable grâce à deux Bullet Valves[®] BV210 avec construction magnétique éclairée.

Avantages

- Conception équilibrée
- Temps de réponse rapides
- Longue durée de vie
- Faible consommation électrique
- Insensible aux vibrations
- Régulation précise de la pression
- Signal de commande et de sortie analogique
- Boîtier compact, couvercles disponibles sur demande
- Poids réduit
- Configurations individuelles, manifold et montage sur rail DIN disponibles



Série GRF Grippers

Les pinces parallèles pneumatiques de la série GRF MRO constituent un remplacement MRO plus performant. Leurs forces de préhension élevées et leur profil bas sont parfaits pour les applications où l'espace est limité. Les unités sont équipées d'un entraînement à came fermé et autolubrifiant, d'un revêtement de mâchoire et de commutateurs internes pour éviter la contamination.

Avantages

- **Actionnement** : pneumatique, double effet pour les fonctions de préhension internes et externes.
- **Pression de service (recommandée)** : 2 à 7 bars d'air.
- **Conception compacte** : profil bas avec entraînement à came autolubrifiant et revêtements de mâchoires pour une durabilité et une contamination réduites.
- **Répétabilité de préhension** $\pm 0,05$ mm ($\pm 0,002$ pouce) dans la position d'origine et durée de vie ≥ 6 millions de cycles.



Pince à trois positions ML #308248

La pince à rail synchronisée à trois positions offre une triple position de préhension précise avec une déviation minimale grâce à une construction à rail ancré. La synchronisation à pignon intégrée et la position intermédiaire centrée par air la rendent idéale pour des applications telles que le transfert de microplaques et d'autres tâches de manipulation de précision.

Avantages

- Le rail de guidage offre une grande précision avec une déviation minimale.
- Perceuse de 12 mm avec un rapport de transmission de 1:1 vers la mâchoire.
- Les mâchoires sont synchronisées via un pignon commun.
- Positions des mâchoires fermées : 0,0 mm, 25,4 mm et 67,8 mm.
- Position intermédiaire des mâchoires répétable à $\pm 0,13$ mm.



Série polymère GRW avec coupelles en acier inoxydable – ML302657

Avantages

- Coupelles en acier inoxydable
- Boîtier en PET
- Conçu pour les solutions chlorées
- Joints en fluoroélastomère



Pince longue portée ML307562

Avantages

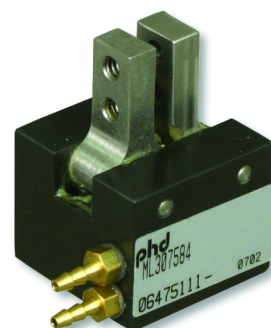
- CLASSE 5
- Mouvement synchronisé des mâchoires
- Long mouvement des mâchoires
- Boîtier en plastique PET
- Mâchoires en acier inoxydable



Pince de rechange angulaire ML307584

Avantages

- Remplacement direct pour appareil concurrent, avec mâchoires uniques
- Boîtier à revêtement dur
- Mâchoires en acier inoxydable



Série polymère GRW avec coupelles en acier inoxydable – ML302657

Avantages

- Coupelles en acier inoxydable
- Boîtier en PET
- Conçu pour les solutions chlorées
- Joints en fluoroélastomère



Pince pour longues distances – ML307562

Avantages

- Boîtier en PET
- Mâchoires en acier inoxydable
- Remplacement direct pour unité concurrente
- Enroulement des poches de perfusion



Série 8400 Micro-pince angulaire pneumatique

Les micro-pinces angulaires pneumatiques de la série 8400 sont dotées d'un boîtier robuste et d'une conception de mâchoire compacte. Quatre tailles sont disponibles pour différentes applications. Le boîtier en aluminium à revêtement dur est solide et durable.

Avantages

- Application : fixation et réglage d'un détecteur de proximité rond de 4 mm et d'une cible sur des pinces.
- Montage universel : les pièces du kit s'adaptent à différentes séries de pinces, telles que les séries 8400 et 19000.
- Procédure de montage claire : comprend les étapes de positionnement du support, de verrouillage du filetage et de réglage de la distance du détecteur.
- Couples de serrage recommandés : support de détecteur de proximité SHCS : $\approx 0,55$ Nm ; montage de cible SHCS : $\approx 1,1$ Nm.



Série GRS Pince parallèle pneumatique à profil bas – ML306058

Avantages

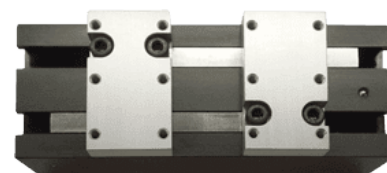
- Compacte et disponible en 5 tailles
- Rotation à gauche et à droite
- Plusieurs surfaces de montage
- Bras en acier et en cuivre



Pince Bio Plater à trois positions – ML308123

Caractéristiques

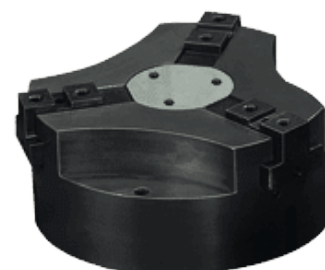
- Trois positions avec seulement deux conduites d'air
- Sans ressorts
- Légère et compacte
- Force de serrage équivalente à un alésage de 12 mm



Série GRT pince pneumatique parallèle à 3 griffes

Avantages

- Trois positions avec seulement deux conduites d'air
- Pas de ressorts
- Légère et compacte
- Forces de préhension équivalentes à un alésage de 12 mm



Pince en plastique PET avec griffes en acier inoxydable - ML300263

Avantages

- Mâchoires en acier inoxydable passivé pour une meilleure fixation des outils
- Conçues pour la production de pièces dans un environnement avec de l'eau déionisée et/ou une humidité élevée
- Le mouvement parallèle des mâchoires est idéal pour saisir des pièces de différentes dimensions

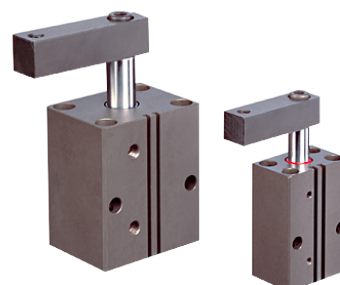


Série PA pince pivotante pneumatique

Les pinces pivotantes pneumatiques de la série PA sont de conception simple, de petite taille, offrent une force de serrage élevée et ont une longue durée de vie. Elles sont disponibles en cinq tailles et en modèles à rotation gauche et droite pour une large gamme de tâches. Les pinces pivotantes de la série PA sont idéales pour le serrage automatisé des pièces.

Avantages

- Compactes et disponibles en 5 tailles
- Rotation à gauche et à droite
- Plusieurs surfaces de montage
- Bras en acier et en cuivre



Série GRA micro-pinces pneumatiques parallèles

Les micro-pinces pneumatiques parallèles de la série GRA offrent une grande précision, une capacité de couple et une force de préhension élevées dans un boîtier compact et robuste. Un système de guidage réglé en usine minimise le jeu et réduit la flexion. Ces micro-pinces sont conçues pour offrir des performances élevées et une longue durée de vie en tant qu'effecteurs finaux pour une large gamme d'applications de pick-and-place de petite taille.

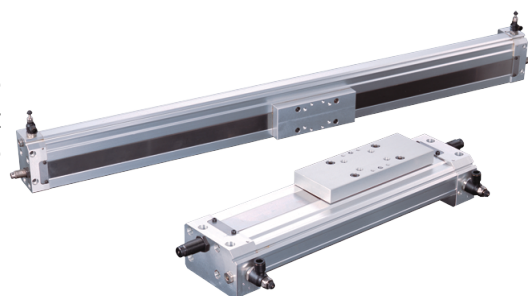
Avantages

- Compactes et disponibles en 5 tailles
- Rotation à gauche et à droite
- Plusieurs surfaces de montage
- Bras en acier et en cuivre



Série SFP vérin sans tige rail à portique

Les chariots pneumatiques de la série SFP sont équipés d'une technologie de roulement sur rail pour un mouvement linéaire fluide et précis dans un design peu encombrant. Une bande en acier inoxydable et un joint de selle entourent le système et protègent les mécanismes internes contre les contaminants.



Avantages

- Conception peu encombrante avec mouvement fluide et précis.
- Capacité de charge élevée avec une très faible flexion.
- Capacité de couple améliorée.
- Disponible en deux tailles d'alésage (27 mm et 40 mm).

Série STP vérin sans tige compact sur rail

Les chariots pneumatiques de la série STP sont équipés de roulements à double alésage en acier inoxydable pour une puissance accrue. Le réglage optionnel de la course augmente la précision des mouvements et assure des arrêts réguliers afin de maximiser la durée de vie de l'actionneur.



Avantages

- Conçus pour des mouvements précis et construits pour des applications à grande vitesse
- Cinq tailles d'alésage avec trois longueurs de course par taille d'alésage.
- Les réglages de course arrêtent la charge de manière uniforme, éliminant ainsi les charges latérales internes pour une durée de vie maximale.

Série SIP vérin sans tige rail à profil bas

Les glissières pneumatiques miniatures à profil bas de la série SIP sont équipées de roulements à rail en acier inoxydable et d'un boîtier compact à profil bas. Des amortisseurs internes standard absorbent les forces d'impact et un réglage optionnel de la course permet des mouvements précis. Les glissières de la série SIP sont conçues pour les charges élevées et les vitesses élevées où un boîtier compact à profil bas est nécessaire.



Avantages

- Technologie de roulements à rail rectifiés.
- Plaque d'outil monobloc.
- Grands amortisseurs internes pour les vitesses élevées.

Plastique vérin sans tige - ML307784

Avantages

- Matériau approuvé par la FDA
- Adapté aux conditions difficiles
- Double alésage à forte poussée



Burp vérin sans tige - ML303439

Avantages

- Utilisé pour évacuer l'air des poches de perfusion
- Bouchons, axes de guidage et support d'étanchéité de tige en acier inoxydable
- Douille de tige en plastique PET et piston en acier inoxydable 303
- Joints en fluoroélastomère, racleurs de tige et d'axe de guidage



Serie SAH compact vérin sans tige ML308918

Avantages

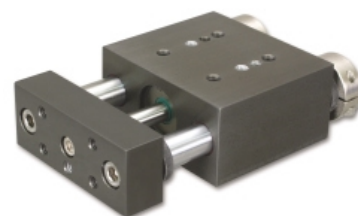
- Remplacement direct d'une unité concurrente
- Équipé de deux fentes pour interrupteurs pour un montage à plat des interrupteurs
- Plaque à outils adaptée pour un montage facile des outils



Vérin sans tige résistant à la corrosion - ML307246

Avantages

- Aluminium PFTE anodisé dur pour une résistance maximale à la corrosion
- Grands axes de guidage
- Longue durée de vie
- Réparable sur place



Série RCC Actionneur rotatif pneumatique à commande par câble

Avantages

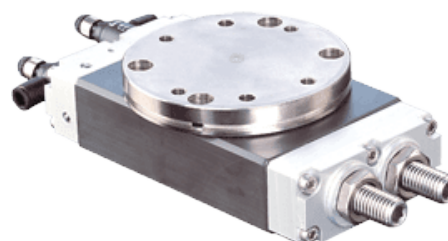
- Faible coût
- Format compact
- Profil bas
- Charges de poussée élevées



Série RFS Actionneur rotatif pneumatique à profil bas

Avantages

- Format compact
- Profil bas
- Charges de poussée élevées



Série RL Actionneur rotatif pneumatique compact

Avantages

- Moteur rotatif économique de type OEM.
- Charge axiale et radiale élevée sur les roulements.
- Couple élevé/dimensions compactes.



Grappin électrique à longue course ML309746

Avantages

- Course de mâchoire de 70 mm
- Architecture moteur ouverte
- Conception petite et compacte



Pince électrique en plastique ML211729

Avantages

- Moteur intégré
- Mouvement de mâchoire de 19 mm
- Fixations en acier inoxydable
- Fabriquée en plastique PET



Pince électrique à rail – ML310629

Avantages

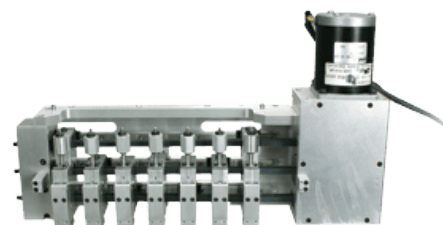
- Architecture moteur ouverte
- Compatible avec les interrupteurs
- Force de préhension de 13 kg à la surface de la mâchoire



Tête de prélèvement électrique variable – ML306008

Avantages

- Idéal pour la dernière étape du processus d'emballage
- Vitesse entraînée par moteur
- Sept actionneurs pneumatiques verticaux





La capacité à effectuer un travail, à en vérifier l'exactitude et à fournir un retour d'information sur les données

La technologie des actionneurs à bobine mobile SMAC est utilisée par les entreprises de nanotechnologie, les laboratoires de recherche en génomique et les universités en raison de sa grande précision, de son positionnement reproductible et de sa vitesse programmable. Nous comprenons les exigences en matière de haute précision et de fiabilité. Les actionneurs programmables SMAC permettent un positionnement et un placement précis pour le processus de fabrication et le contrôle qualité des produits dans les industries médicale, bioscientifique et pharmaceutique.

Ces appareils précis éliminent les erreurs incrémentales associées à l'utilisation d'actionneurs en boucle ouverte. Les actionneurs de précision SMAC sont entièrement en boucle fermée et offrent des données de positionnement et des capacités de positionnement extrêmement précises avec une résolution pouvant atteindre cinq nanomètres. Leur installation simple et leur boîtier compact tout-en-un sont idéaux pour une intégration dans des équipements existants et de nouveaux développements.

Avantages des actionneurs de précision SMAC :

- **Entraînement linéaire direct** : n'utilise pas de vis à billes, de roulements rotatifs ou de balais de moteur.
- **Pas de jeu** : Mouvement linéaire sans engrenage, sans jeu, sans irrégularités et sans perte d'énergie due à la conversion du mouvement rotatif en mouvement linéaire. Ces propriétés garantissent une grande souplesse, l'absence de vibrations et une excellente contrôlabilité.
- **Pas d'hystérésis** : aucune influence de la direction du mouvement.
- **Vitesse variable** : une large plage de vitesses est disponible, de quelques millimètres à plusieurs mètres par seconde.
- **Vitesse réglable** : obtention d'une vitesse fluide et constante.
- **Temps de stabilisation plus rapides.**
- **Accélération élevée** : le rapport puissance/masse en mouvement faible permet des accélérations élevées pouvant atteindre 100 mm/seconde.
- **Précision et répétabilité** : encodeur 5 microns avec options 1, 0,1, 0,5 micron ou encodeur 50 nanomètres. La fonction zéro jeu garantit un système hautement répétable.
- **Retour de données**
- **Sous-système intégré** : le système de positionnement est entièrement intégré – les actionneurs, le capteur de positionnement, les glissières et le contrôleur. Le matériel et le logiciel de contrôle du positionnement sont déjà implémentés.

Exemples d'application

- Essais de matériaux : valve cardiaque artificielle
- Essais de compression/traction : aiguilles d'injection
- Table de microscope et lentille optique mobile
- Génotypage et profilage de l'expression génétique
- Usinage laser
- Éjection des bouchons mal orientés
- Déblitage (retrait des comprimés des emballages blister)
- Nanotechnologie
- Assemblage automatisé de cathéters médicaux



Solutions médicales et bioscientifiques avec actionneurs servocommandés

Injection de liquide : Actionneurs électriques à tige RSA12

Description de l'application : Injection de liquide pour un processus médical.

Défi : Un fabricant de machines d'injection de liquide avait besoin de mouvements très précis et réguliers (vitesse et poussée) pour doser l'injection de liquide. De plus, comme cette machine était installée et utilisée dans des établissements médicaux, elle devait être très compacte.

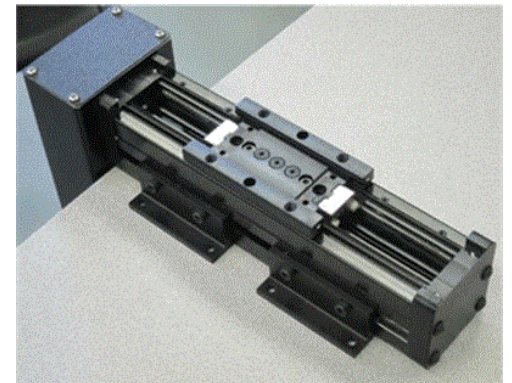
Avantage pour le client : le RSA personnalisé répondait aux exigences en matière d'encombrement réduit, ce qui a permis de concevoir une machine compacte. Grâce à la conception complète de l'actionneur, le client a pu contrôler un processus avec une précision qui était auparavant impossible. L'utilisation d'équipements de qualité industrielle offre la fiabilité, la précision et la répétabilité nécessaires pour répondre aux exigences de performance du client.



Radiographie : entraînement électrique à vis B3S

Description de l'application : régulation de la plage d'énergie du faisceau d'électrons dans un appareil à rayons X haute résolution

Solution Tolomatic : en fonction de la charge et de la précision requise, un entraînement à vis électrique B3S sur mesure avec une vis à billes a été choisi pour cette application afin de commander les lames en tungstène. Des composants en acier inoxydable ont été utilisés pour les roulements de charge et des engrenages en acier inoxydable ont été utilisés à la place d'une combinaison de courroie et de poulie dans la configuration de montage du moteur parallèle inversé. Le joint d'étanchéité et les aimants du capteur de l'actionneur ont été retirés afin d'éliminer les sources d'interférences magnétiques. Le montage parallèle inversé protège le moteur pas à pas et le frein contre les rayons gamma et le faisceau d'électrons contre les champs magnétiques du moteur et du frein. Tolomatic a également assemblé l'actionneur avec un lubrifiant résistant aux rayonnements fourni par le client.



Avantage pour le client : Solution économique et sur mesure.

Traitement par rayonnement : Actionneur en forme de tige

Description de l'application : Réglage primaire des faisceaux de rayonnement pour le traitement des cellules cancéreuses

Solution Tolomatic : Tolomatic a collaboré avec le client pour fournir une série de modèles de tiges électriques sur mesure, dont plusieurs prototypes capables de contrôler des mouvements de 1 micron. Un modèle sur mesure a été développé, respectant le budget tout en répondant aux exigences en matière de mouvement, de vitesse et d'espace.

Avantages pour le client : 25 % d'économie totale par rapport au fournisseur précédent Amélioration de l'aspect esthétique du produit



Vanne compacte pour le traitement biopharmaceutique

Les vannes à pincement pneumatiques sont conçues pour les applications biopharmaceutiques, agroalimentaires et industrielles qui exigent des procédures de stérilisation et de nettoyage. Ces unités robustes offrent fiabilité et performances, en particulier lorsqu'elles sont utilisées avec des tuyaux plus rigides ou de plus grand diamètre qui nécessitent une force de pincement plus importante.

Chaque modèle est conçu pour des tuyaux jetables et dispose d'une fermeture à clic simple pour des procédures de chargement et de déchargement rapides. Les appareils pouvant être montés sur un panneau ou une base peuvent également être configurés avec des capteurs d'état ou des contrôleurs en option, ou être réglés dans l'état standard normalement ouvert ou normalement fermé. Des capots de sécurité en option sont également disponibles pour certains modèles afin de réduire les risques opérationnels.



Caractéristiques

- Conception compacte permettant au client de choisir le tuyau souhaité dans le respect des directives recommandées.
- Convient pour un montage sur socle ou panneau avec rainure à encliqueter pour tuyau.
- Capteurs en option pour la détection de l'état de la vanne.
- Régulateurs à 3 ou 4 voies en option pour la décompression entre les états.
- Joints anti-éclaboussures pour les procédures de nettoyage.
- Commande manuelle sur les modèles 932 et 933.
- Disponible en aluminium anodisé noir ou en acier inoxydable 316L.

La série de solénoïdes Versagrip® pour vannes à pincement est disponible en trois modèles. Chaque modèle est proposé en quatre options : tube simple normalement ouvert, tube simple normalement fermé, double tube normalement ouvert et fermé, ou une option sans tête pour montage sur cassette. Toutes les unités sont adaptées au montage sur panneau et les versions avec tête sont également équipées d'un bouton-poussoir pour faciliter les procédures manuelles de chargement et de déchargement des tubes. Le boîtier et le piston sont en acier inoxydable et les têtes de vanne sont en delrin noir. Une nouvelle conception brevetée de fente pour tubes facilite le chargement et le maintien des tubes de différentes tailles pris en charge par chaque modèle. Des capteurs de position optiques en option peuvent être ajoutés à chaque unité pour fournir un retour d'information sur la position de la vanne.

Avantages:

- Supporte un duromètre moyen jusqu'à 60 Shore A et une pression moyenne de 1 bar.
- Vitesses d'activation moyennes de 80 millisecondes ou moins sans charge sur le tube.
- Les joints empêchent la pénétration de liquides, ce qui facilite les procédures de nettoyage ou de stérilisation.
- Garantie de 3 millions de MTBF* ou 18 mois et conformité ROHS2.
- En attente des certifications UL429, CSA139 et CE 60601-1 troisième édition.



Saisissez les produits les plus délicats et placez-les avec précision grâce à la série de préhenseurs pneumatiques d'Airpot.

Attendez-vous à un frottement minimal à chaque mouvement, garantissant une précision sans compromis de la force. Avec une large plage de températures. Et une répétabilité sur laquelle vous pouvez compter à chaque fois, des millions de fois.

- Lubrification ? Jamais ! Il est pré-lubrifié pour toute sa durée de vie, donc aucun entretien n'est nécessaire.
- Grâce à sa petite taille et à son poids total de seulement 205 grammes, cette pince est très légère.
- Les blocs de montage en acier inoxydable conviennent à des longueurs de doigts allant jusqu'à 75 mm.
- Cette pince a une conception synchrone et parallèle et est équilibrée pour offrir une force de préhension constante dans n'importe quelle orientation de montage : c'est une pince polyvalente sans pareille.



Domaine d'application

Que les pièces avec lesquelles vous devez travailler soient extrêmement fragiles, molles, délicates ou sensibles, vous constaterez qu'elles peuvent désormais être saisies, maintenues ou positionnées avec précision et en toute sécurité grâce à cette pince d'une agilité impressionnante. Il est idéal pour les équipements d'assemblage de précision, les appareils de test et de mesure, les effecteurs de bras robotisés, la manipulation de petites pièces et les opérations les plus délicates que vous puissiez imaginer.

Caractéristiques

À l'intérieur de la pince Airpot® GramForce® (voir ci-dessous), vous trouverez deux petits actionneurs pneumatiques Airpot avec un alésage de 5,6 mm et un frottement ultra-faible, améliorés grâce à notre technologie Airpel® Plus. Si cela ne retient pas encore votre attention, les blocs de glissière montés sur un rail en acier inoxydable de précision IKO* le feront certainement. Outre sa capacité à fonctionner à des pressions comprises entre 0,02 MPa et 0,7 MPa, il offre des forces de maintien précises allant de seulement 0,25 N à pas moins de 8,6 N.

De plus, sa conception légère et compacte permet de gagner de la place et il peut être facilement monté par le bas ou par les deux côtés. Grâce aux blocs de fixation à doigts polyvalents, vous pouvez fixer en un clin d'œil des mâchoires de maintien de votre propre conception.

Isolateurs compacts, sans entretien, antichocs et isolants

Les isolateurs à câble en acier sont constitués d'un câble tressé en acier inoxydable enfilé dans des tiges de fixation en alliage d'aluminium, qui sont montées pour assurer une isolation efficace contre les chocs et les vibrations. Grâce à leur construction entièrement métallique résistante à la corrosion, les isolateurs à câble en acier Enidine sont des isolateurs de chocs et de vibrations de haute qualité, stables sur le plan environnemental, qui ne sont pas affectés par les températures extrêmes, les produits chimiques, les huiles, l'ozone et les abrasifs. Grâce à leur modèle de rétrécissement breveté, leurs options de montage polyvalentes et leur large gamme de tailles, ces isolateurs hélicoïdaux permettent à vos systèmes de répondre efficacement aux exigences de performance des secteurs commercial, industriel, médical, de la santé et de la défense.

Les produits WRI d'ITT Enidine Inc. sont parfaitement adaptés à un large éventail d'applications. Si aucune solution standard n'est disponible, Enidine Incorporated peut concevoir un isolateur sur mesure qui répond à vos spécifications. Parmi les matériaux alternatifs les plus courants (par exemple pour une meilleure résistance à la corrosion), on peut citer l'utilisation de l'acier inoxydable 316 pour les tiges de fixation, les câbles et la quincaillerie.



Exemple d'isolation d'une pompe



Plus compacts que les câbles en acier traditionnels, ces isolateurs uniques offrent une atténuation rentable des chocs et des vibrations dans les espaces restreints.



Les isolateurs compacts pour câbles métalliques Enidine sont faciles à installer en un seul point, ce qui permet de les utiliser dans pratiquement toutes les applications. Grâce à leur petite taille, ils permettent également d'isoler des composants individuels du système, ce qui les rend idéaux pour une utilisation dans des équipements et des appareils électroniques sensibles. Tout comme nos isolateurs à câble métallique Enidine standard, les isolateurs à câble métallique compacts Enidine bénéficient d'une conception entièrement métallique brevetée et de composants qui offrent une protection maximale.



Contactez-nous

Website: www.LDA.be

Email: LDA@LDA.be

tel: +32(0)2- 266 13 13

Suivez-nous sur LinkedIn : LDA Belgium

Trouvez-nous

Hoge Buizen 53
1980 Eppegem
Belgique

