

VUE D'ENSEMBLE DES PRODUITS **UNIMOTION**



UN INTERLOCUTEUR UNIQUE pour la définition, la réalisation, et le montage.

Forte d'une expérience de sept ans dans l'usinage de pièces diverses Hypex D.o.o. (UNIMOTION) a été créée en 1990. La société Hypex, entreprise familiale de taille moyenne dont le siège se trouve en Slovénie, commercialise, développe, réalise et assemble les différents produits de sa gamme destinés au secteur de l'automatisation.

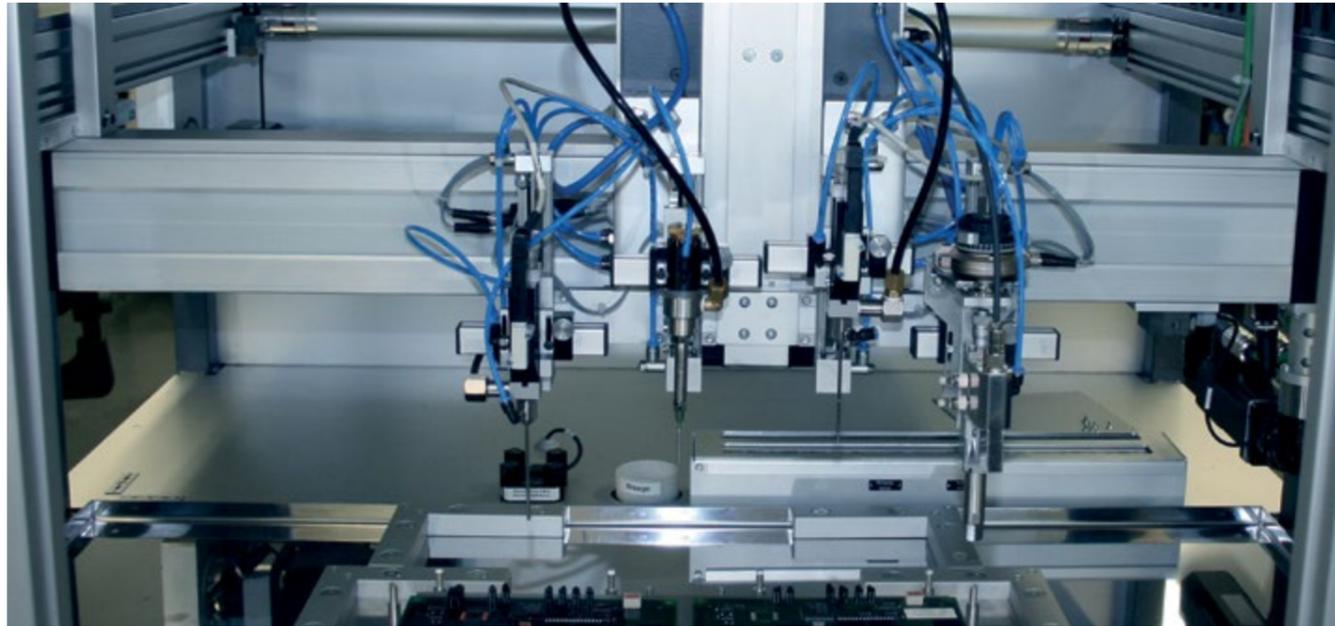
Une forte intégration au sein de la société et un parc machines équipé de centres d'usinage des plus modernes permet d'obtenir, un niveau de qualité très élevé. Hypex réalise dans ses ateliers les pièces les plus critiques.

Nous garantissons la qualité et les bonnes performances de nos produits, grâce aux machines suivantes :

- une machine pour recuit des extrémités de vis à billes
- une machine de redressage pour vis à billes
- plusieurs centres d'usinage et centres de tournage CNC 3 axes avec outils entraînés,
- deux centres d'usinage horizontal avec un système de changement de palettes ultramoderne et entièrement automatisé
- un centre d'usinage CNC avec une course de 3,5 m, sur lequel sont usinés nos profils linéaires
- un centre d'usinage avec une course de 7 m pour les opérations exigeantes de fraisage et de perçage 5 axes, sur lequel sont usinés nos profils linéaires
- une machine à mesurer CNC Wenzel de 6 m de long
- une machine de mesure 3D à portique de la société Wenzel

La qualité, la fiabilité, un très bon rapport qualité/prix et de courts délais de livraison peuvent par conséquent être parfaitement harmonisés. Nous pouvons ainsi garantir, aussi bien pour la fabrication de nos unités linéaires standard que pour les unités linéaires spéciales et complexes, une capacité, une flexibilité et une précision élevées.





RAPIDITÉ ET PRÉCISION LA MEILLEURE SOLUTION POUR VOTRE PROJET

Notre longue expérience en matière d'ingénierie et notre fort engagement à fournir des solutions individuelles nous ont permis d'acquérir de vastes connaissances et une expertise approfondie dans les domaines du développement et de la fabrication de systèmes linéaires et de mécanismes de manipulation. Nous fabriquons aujourd'hui, des unités linéaires compactes, des systèmes multi axes et des solutions spécifiques aux clients avec des performances dynamiques élevées.

ENTRAÎNEMENT PAR COURROIE CRANTÉE



Nos unités linéaires avec entraînement par courroie crantée et aux dimensions compactes se distinguent notamment par une capacité de charge importante et des vitesses de déplacement élevées. Le profil en aluminium extrudé rigide précis et compacte, avec système de guidage à recirculation de billes précontraint sans jeu permet d'atteindre une très bonne répétabilité avec des charges élevées et une durée de vie optimale. L'utilisation d'une courroie crantée AT sous précontrainte en polyuréthane avec armure en acier, associée à une poulie synchrone sans jeu, permet de transmettre des efforts importants et variables, tout en conservant une bonne précision et répétabilité. Une usure moindre et un faible niveau sonore résultent de cette interaction optimale de chacun des composants.

ENTRAÎNEMENT PAR VIS À BILLES



Nos unités linéaires avec entraînement par vis à billes de précision et système de guidage à recirculation de billes, précontraint sans jeu, permettent d'atteindre une très bonne répétabilité et précision avec des charges élevées. Un système de graissage centralisé optimisé permet le regrainage de la vis à billes ainsi que du système de guidage à recirculation de billes.

ACCESSOIRES



Nous proposons des capteurs de fin de course et leur accessoires, plaques d'adaptation nécessaires pour pouvoir fixer les unités linéaires, ainsi que des équerres permettant d'effectuer des montages croisés XYZ. Outre des éléments standards, nous fournissons aussi des composants de montage et de fixation spécifiques aux clients.



SÉRIE CTJ - 90, 110, 145, 200



SÉRIE MTJ ET MRJ - 40, 65, 80, 110



SÉRIE MTJZ - 40, 65, 80



SÉRIE MTJ ECO - 40

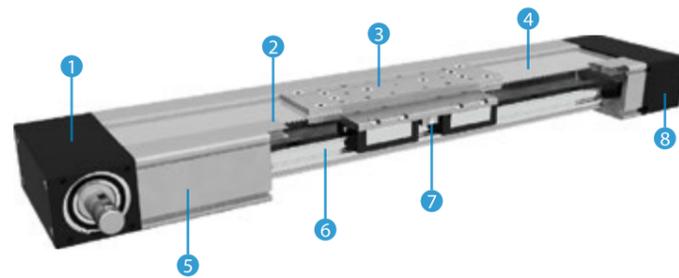


VUE D'ENSEMBLE DES PRODUITS UNIMOTION



Unité linéaire compacte avec courroie crantée AT avec armure en acier et deux rails de guidage à recirculation de billes parallèles, intégrés et précontraints sans jeu. Le profil en aluminium anodisé dur est usiné sur l'un de nos centres d'usinage 5 axes, en une seule prise de pièce, au niveau de la surface de référence et des extrémités. L'entraînement s'effectue par une courroie crantée AT en polyuréthane associée à une poulie synchrone sans jeu. La courroie crantée est guidée latéralement dans le profil. Pour le graissage centralisé des guidages à recirculation de billes, des orifices de graissage se trouvent des deux côtés de l'unité linéaire et sur le chariot.

Vitesse de déplacement : $v < 6 \text{ m/s}$
Précision de répétabilité : $\pm 0,08 \text{ mm}$



- 1 Palier fixe avec poulie
- 2 Protection en aluminium
- 3 Chariot avec aimants intégrés
- 4 Courroie crantée AT en polyuréthane avec armure en acier
- 5 Profil en aluminium anodisé dur
- 6 Deux systèmes de guidage à billes
- 7 Point de graissage centralisé des deux côtés
- 8 Palier libre, avec système de tension de courroie intégré



Unité linéaire compacte qui se compose d'un profil en aluminium anodisé dur, d'une courroie crantée AT avec armure en acier, d'une poulie synchrone sans jeu et d'un système de guidage à recirculation de billes, précontraint sans jeu. La courroie crantée en polyuréthane passe latéralement dans le profil tubulaire et ferme ainsi presque complètement l'unité linéaire. Une protection supplémentaire contre l'encrassement est assurée par la bande de recouvrement en matière inoxydable disponible en option. Pour le graissage centralisé du guidage à recirculation de billes, des orifices de graissage se trouvent des deux côtés du chariot.

MTJ 40, 65, 80, 110

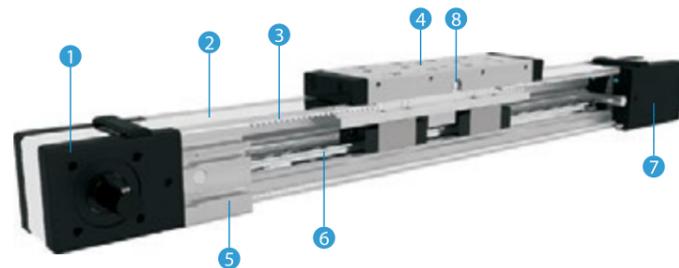
Unité linéaire avec système de guidage précontraint sans jeu, intégré à l'intérieur du profil.

Vitesse de déplacement : $v < 6 \text{ m/s}$
Précision de répétabilité : $\pm 0,08 \text{ mm}$

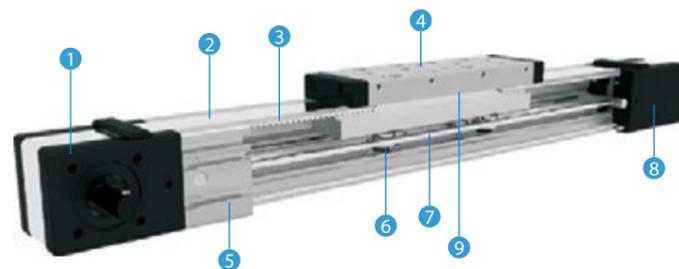
MRJ 40, 65, 80, 110

Unité linéaire avec galets intégrés à l'intérieur du profil.

Vitesse de déplacement : $v < 10 \text{ m/s}$
Précision de répétabilité : $\pm 0,08 \text{ mm}$



- 1 Palier fixe avec poulie
- 2 Bande en acier inoxydable (également disponible sans protection)
- 3 Courroie crantée AT en polyuréthane avec armure en acier
- 4 Chariot avec aimants intégrés
- 5 Profil en aluminium anodisé dur
- 6 Système de guidage à billes
- 7 Palier libre, avec système de tension de courroie intégré
- 8 Graissage centralisé



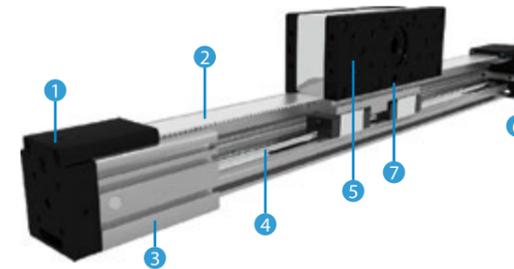
- 1 Palier fixe avec poulie
- 2 Bande en acier inoxydable (également disponible sans protection)
- 3 Courroie crantée AT en polyuréthane avec armure en acier
- 4 Chariot avec aimants intégrés
- 5 Profil en aluminium anodisé dur
- 6 Galets à profil gothique
- 7 Deux arbres en acier trempé (58/60HRC)
- 8 Palier libre, avec système de tension de courroie intégré
- 9 Graissage centralisé

VUE D'ENSEMBLE DES PRODUITS UNIMOTION



Unité linéaire avec système d'entraînement Omega et courroie crantée AT avec armure en acier. Ces unités linéaires avec un système de guidage à billes précontraint sans jeu et intégré dans le profil en aluminium anodisé conviennent de manière optimale aux applications verticales. Le bloc d'entraînement est prévu pour le montage stationnaire, alors que le profil tubulaire effectue la course. Il en résulte un poids à déplacer plus faible, dû entre autres au fait que le moteur ne se déplace pas. Pour le graissage centralisé des guidages à billes, des orifices de graissage se trouvent des deux côtés du chariot.

Vitesse de déplacement : $v < 6 \text{ m/s}$
Précision de répétabilité : $\pm 0,08 \text{ mm}$

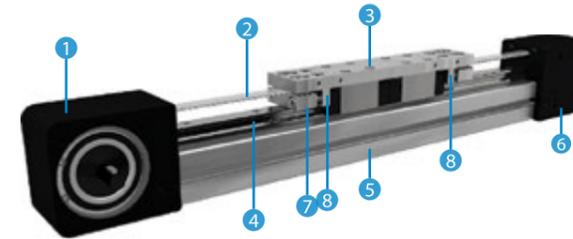


- 1 Palier libre, côté tension avec système de tension de courroie intégré
- 2 Courroie crantée AT en polyuréthane avec armure en acier
- 3 Profil en aluminium anodisé dur
- 4 Guidage par rail à billes
- 5 Palier fixe avec poulie, bride de moteur, avec aimants intégrés
- 6 Palier libre, avec système de tension de courroie intégré
- 7 Graissage centralisé



Cette unité linéaire au coût optimisé se compose également d'un profil en aluminium anodisé dur, d'une courroie crantée AT avec armure en acier, d'une poulie synchrone sans jeu et d'un rail de guidage à billes, précontraint sans jeu. Pour le graissage du guidage à billes, des orifices de graissage se trouvent des deux côtés du chariot.

Vitesse de déplacement : $v < 3 \text{ m/s}$
Précision de répétabilité : $\pm 0,1 \text{ mm}$

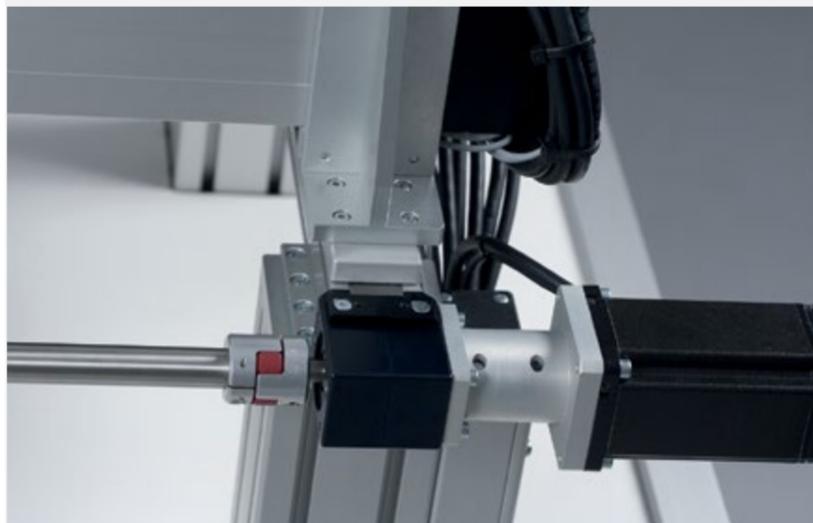


- 1 Palier fixe avec poulie
- 2 Courroie crantée AT en polyuréthane avec armure en acier
- 3 Chariot
- 4 Guidage à billes
- 5 Profil en aluminium anodisé dur
- 6 Palier libre
- 7 Système de tension de courroie
- 8 Orifice de graissage

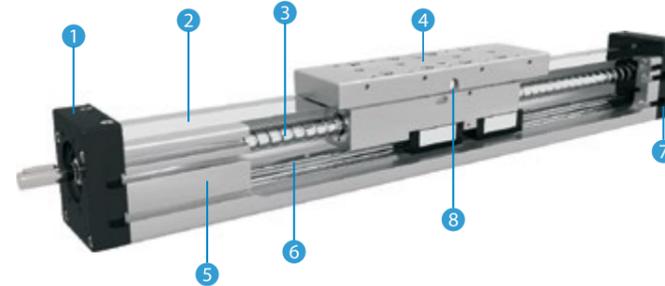
ENTRAÎNEMENT PAR VIS À BILLES



ACCESSOIRES

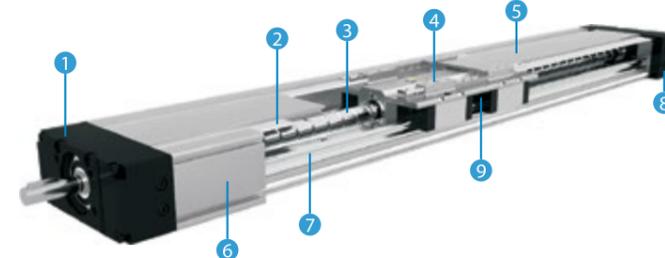


SÉRIE MTV 65, 80



- 1 Palier fixe
- 2 Bande en acier inoxydable
- 3 Vis à billes, classe de tolérance ISO7 (ISO5 disponible en option)
- 4 Chariot avec aimants intégrés
- 5 Profil en aluminium anodisé dur
- 6 Guidage à billes intégré
- 7 Palier libre
- 8 Graissage centralisé

SÉRIE CTV 90, 110, 145



- 1 Palier fixe
- 2 Étanchéité assurée par un joint labyrinthe et une bande en polyuréthane antistatique
- 3 Vis à billes, classe de tolérance ISO7 (ISO5 disponible en option)
- 4 Chariot avec aimants intégrés
- 5 Protection en aluminium
- 6 Profil en aluminium anodisé dur
- 7 Deux guidages à billes
- 8 Palier libre
- 9 Graissage centralisé des deux côtés

DISPONIBLE ÉGALEMENT POUR LES
APPLICATIONS EN SALLE BLANCHE

RACCORDS

PIÈCES DE SERRAGE



Les réglattes de fixation sont utilisées pour le montage des unités linéaires. Grâce aux rainures spécifiques dans nos unités linéaires, les pièces de réglattes de fixation peuvent être utilisées pour les montages simples.

MODULES DE MONTAGE



Nos propres éléments de fixation et de montage facilitent énormément l'assemblage des systèmes multi axes.

BAGUE DE CENTRAGE



Les bagues de centrage peuvent être utilisées pour positionner des plaques d'adaptation ou d'autres modules.

CAPTEURS



- Contacteurs de fin de course mécaniques
- Capteurs inductifs
- Capteurs de champ magnétique

ARBRE DE LIAISON



- Pour la liaison mécanique de deux unités linéaires qui fonctionnent en parallèle
- Différents modèles: avec accouplement en élastomère ou, en option, avec accouplement à soufflet pour compenser les défauts d'alignement.

RENGOIN D'ANGLE



- Nous respectons rigoureusement les dimensions de raccordement du moteur lors de la fabrication
- Fixation de la poulie au moyen d'un dispositif de serrage
- Système de tension de la courroie crantée
- Logement en aluminium anodisé

FIXATION DU MOTEUR



- Les adaptateurs de moteurs sont fabriqués selon les exigences des clients.
- Aluminium anodisé



Unités linéaires avec entraînement par vis à billes et système de guidage sans jeu. Le profil en aluminium anodisé dur est également usiné en une prise de pièce sur l'un de nos centres d'usinage 5 axes au niveau de la surface de référence et des extrémités. Ceci garantit une précision maximum et une durée de vie optimale. Une protection supplémentaire contre l'encrassement est assurée par la bande de recouvrement en matière inoxydable. Pour le graissage centralisé du guidage à recirculation de billes et de la vis à billes, des orifices de graissage se trouvent des deux côtés du chariot.

Précision de répétabilité ISO7 : $\pm 0,02$ mm
Précision de répétabilité ISO5 : $\pm 0,01$ mm

En option : vis trapézoïdale



Unités linéaires avec entraînement par vis à billes et deux systèmes de guidage sans jeu. Le profil en aluminium anodisé dur est également usiné en une prise de pièce dans l'un de nos centres d'usinage 5 axes au niveau de la surface de référence et des extrémités. Ceci garantit une précision maximum et une durée de vie optimale. Une protection supplémentaire contre l'encrassement est assurée par une bande en polyuréthane antistatique ou une bande de recouvrement en inoxydable en option. Pour le graissage centralisé du guidage à billes et de la vis à billes, des orifices de graissage se trouvent des deux côtés de l'unité linéaire et sur le chariot.

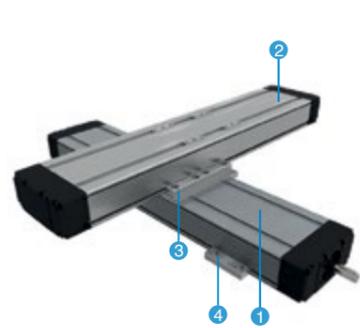
Précision de répétabilité ISO7 : $\pm 0,02$ mm
Précision de répétabilité ISO5 : $\pm 0,01$ mm

En option : vis trapézoïdale



SYSTÈMES MULTI AXES POUR DES POSSIBILITÉS INFINIES.

Les unités linéaires peuvent être facilement combinées à l'aide de pièces de liaison standards ou aux alésages de positionnement existants pour obtenir des systèmes multi axes. Nous garantissons un bon rapport qualité/prix et un délai de livraison rapide. Nous vous soutenons lors de la conception de vos solutions multi axes ou simple axe et nous mettons à votre disposition dès le stade de l'offre les données complètes de CAO pour votre projet .



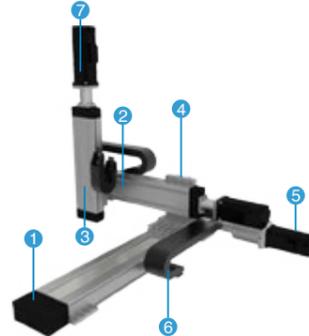
MODULE CROISÉ

- 1 Axe X : unité linéaire CTV avec entraînement par vis à billes
- 2 Axe Y : unité linéaire CTV avec entraînement par vis à billes
- 3 Pièce de fixation avec bagues de centrage
- 4 Pièce de serrage pour la fixation du module croisé



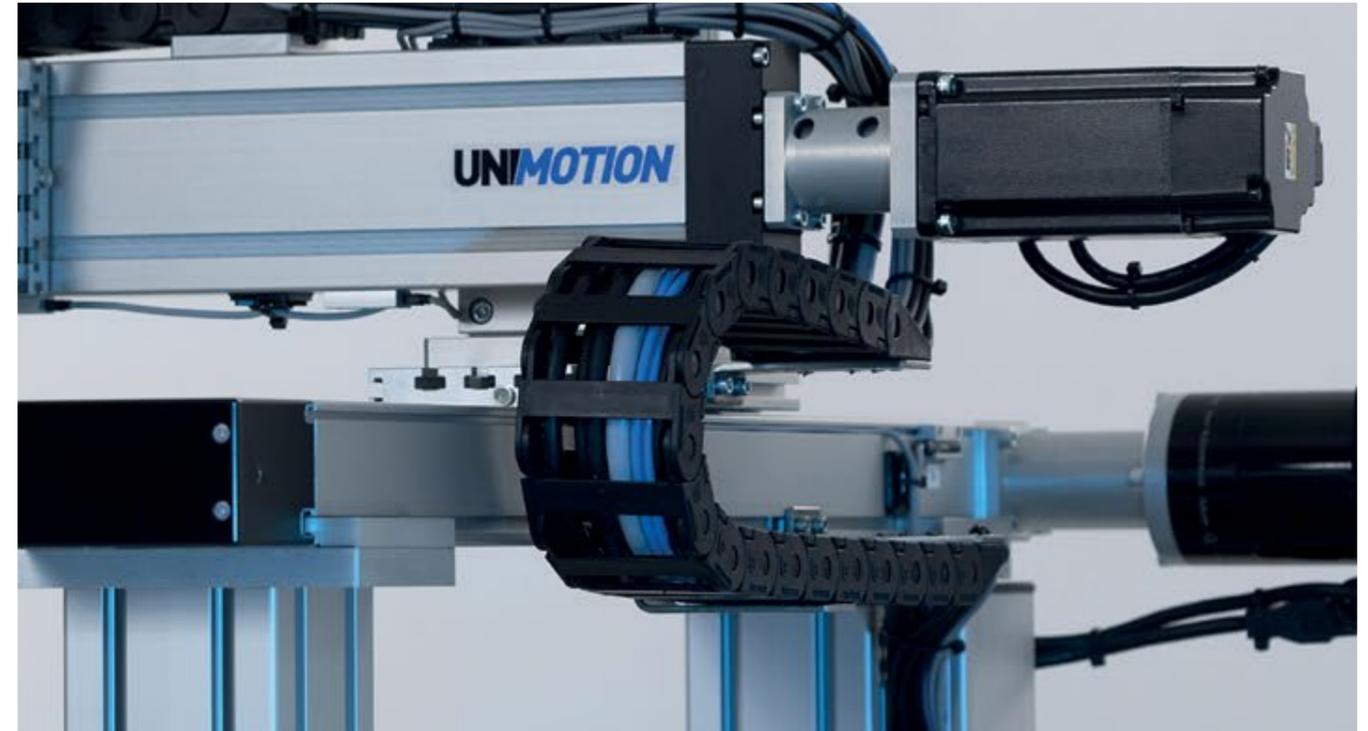
PORTIQUE

- 1 Axe X : unité linéaire MTJ avec entraînement par courroie crantée
- 2 Axe Z : unité linéaire MTJZ avec module Omega
- 3 Axe Y : unité linéaire CTJ avec entraînement par courroie crantée
- 4 Chaîne porte câble
- 5 Équerre de fixation avec bagues de centrage
- 6 Fixation du moteur

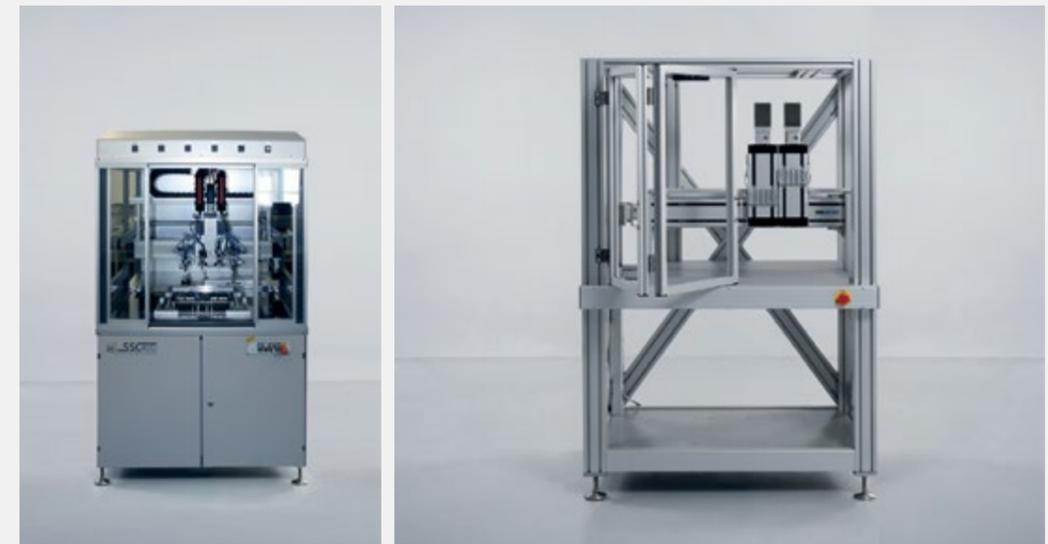


PORTIQUE

- 1 Axe X : unité linéaire CTJ avec entraînement par courroie crantée
- 2 Axe Y : unité linéaire CTV avec entraînement par vis à billes
- 3 Axe Z : unité linéaire CTV avec entraînement par vis à billes
- 4 Équerre de fixation avec bagues de centrage
- 5 Servomoteur
- 6 Chaîne porte câble
- 7 Fixation du moteur



Nous nous chargeons également pour vous de la conception de systèmes complets à portiques, par exemple avec bâti en aluminium, structure de protection et tous les éléments souhaités, en respectant précisément toutes vos exigences.



Installation de peinture sélective de KC-Produkte pour des modules électroniques



RÉALISATIONS SPÉCIALES SOLUTIONS SPÉCIFIQUES AUX CLIENTS

Unité linéaire avec supports de vis pour les vitesses de déplacement et course élevées

- Supports de vis à billes
- Nombre illimité
- Supports de vis sans entretien



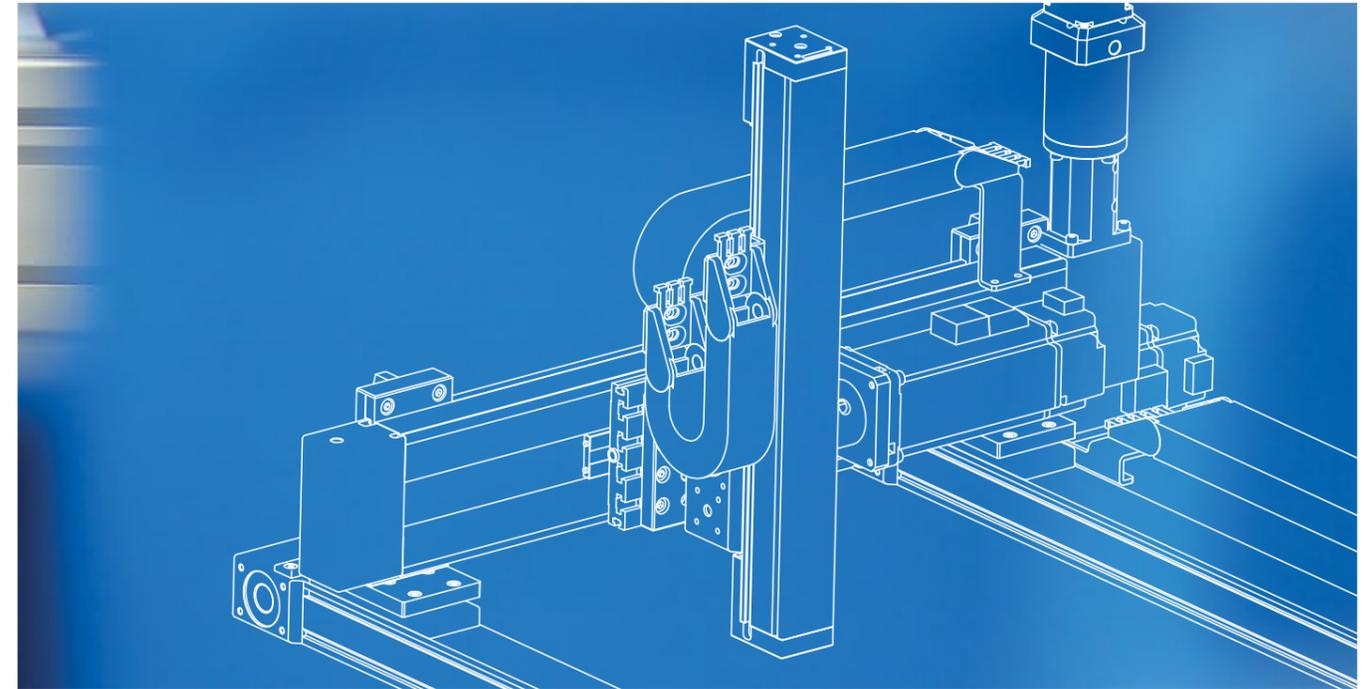
Portique XYZ



Unité linéaire avec entraînement par vis à billes et deux chariots opposés. Les deux chariots sont entraînés par une vis à billes à gauche et à droite.



Unité linéaire avec deux vis distinctes. Chaque chariot peut être positionné séparément via un entraînement propre.



EFFECTUEZ VOS CALCULS D'UN CLIC DE SOURIS !!!

Notre longue expérience, que nous élargissons chaque jour, nous permet de vous proposer la solution optimisée pour votre projet. En leur faisant bénéficier de nos connaissances et de nos compétences, nous aidons nos clients à mettre en œuvre des projets qui soient rentables et qui offrent des capacités optimisées, et ce dans les secteurs les plus divers. Notre personnel hautement qualifié se réjouit d'étudier avec vous la solution qui répondra à vos besoins.

NOTRE OUTIL DE CALCUL

Le programme de calcul « LINEAR UNITS SELECTION » permet de sélectionner rapidement et aisément l'axe linéaire qui convient sur la base de vos données d'application. La solution proposée par le programme comporte diverses données, comme le couple d'entraînement, la vitesse de rotation, la vitesse de déplacement maximale, la durée de vie, ainsi que d'autres informations pour chaque produit.

 Pour des informations complémentaires, consultez notre site Internet.
WWW.PRECOM-FRANCE.FR





Nous serions heureux de pouvoir vous assister dans vos différents projets que vous nous confierez.
L'équipe PRECOM.

PRECOM 

PRECOM France SARL
14 rue du Prêteur
67500 Haguenau
France

Tél.: +33 (0) 3 88 93 75 03
Fax : +33 (0) 9 70 32 29 41
Mail : info@precom-france.fr



Pour des informations complémentaires,
consultez nos sites Internet.

WWW.PRECOM-FRANCE.FR

WWW.UNIMOTION.EU