

RoboCube Max'AI»

**La nouvelle génération
Cellules robotisées standard avec
manipulation de pièces basée sur l'IA**

Cette solution d'automatisation intelligente s'installe directement sur votre machine existante. Grâce à l'intégration d'une IA capable d'apprendre, vous pouvez automatiser vos processus sans aucune compétence en robotique.

**Grande variété et faibles volumes ?
Max'AI» est la solution idéale.**



MartinSystems®
STANDARD MASCHINEN & SERVICE

Reconnaissance d'images intelligente et changement automatique de préhenseur

Un système de caméra haute résolution identifie de manière autonome l'ébauche et la pièce. L'IA associe les dispositifs de serrage (mors d'étau) et les préhenseurs appropriés, que le robot installe et remplace en toute autonomie.

Commandes récurrentes par simple pression d'un bouton

Une fois la configuration initiale effectuée, le traitement de familles de pièces connues s'effectue avec un minimum de temps : il suffit de placer les ébauches dans le magasin, de saisir les données de base sur l'IHM et d'appuyer sur « Démarrer ». Le robot procède lui-même au changement de configuration et la production est lancée.

Une flexibilité maximale

Le magasin de pièces – par exemple un système de tiroirs de 600 mm de profondeur sur 1200 mm de largeur – s'adapte avec souplesse aux dimensions de vos composants. Le nombre de tiroirs détermine la hauteur des composants.

Installation facile



Utilisation facile



Amortissement rapide



Helfina:

Depuis 2014, MartinSystems est notre partenaire spécialisé dans l'automatisation à base de composants standard : systèmes de manutention, cellules robotisées et flotte d'AMR pour des solutions d'intralogistique et des applications variées au sein de votre production.

RoboCube Max^{AI}»

MartinSystems®
STANDARDMASCHINEN&SERVICE

Configuration Cellule pilote

Robot FANUC M-10iD/12

Interface de commande :
IHM intuitive

Système d'effecteur : Préhenseur modulaire Schunk (simple/double) avec station de changement automatique de doigts

Capteur d'effort/couple
multiaxial Schunk



RoboCube peut être configuré individuellement en fonction des exigences du client et des spécifications du processus.

Caméra :
Caméra 2D Basler GigE Vision

Serrage de pièce : Étau de précision pneumatique Schunk

Système de sécurité : Système intégré FANUC Dual Check Safety (DCS) / Sécurité matérielle conforme à la norme ISO

Connectivité industrielle et E/S
EtherCAT, Ethernet (TCP/IP), IO-Link et E/S numériques/analogiques standard

Plateforme logicielle et d'IA : Intrinsic Intelligence™

IntrinsicOS – Système d'exploitation couvrant l'ensemble du cycle de vie du produit, de la conception de la solution à l'exploitation via un jumeau numérique, jusqu'aux mises à jour continues.

Fonctionnalités d'IA telles que le traitement d'image, la planification automatisée des préhensions et des trajectoires, ainsi que l'assemblage piloté par le contrôle de l'effort – Le traitement d'image repose sur l'Intrinsic Vision Model (IVM), un modèle de fondation de qualité industrielle dédié à l'estimation de pose, à la reconnaissance et au suivi de composants. Ce modèle « zero-shot » exploite des données CAO pour permettre la reconnaissance et la manipulation de nouvelles pièces avec une précision submillimétrique, sans nécessiter d'entraînement préalable.

Caractéristiques techniques (ex. : cellule pilote Robodrill)

Charge utile max. du robot	env. 12 kg
Portée max. du robot	env. 1.800 mm
Dimensions de la cellule (L x l x H)	env. 1.600 x 2.500 x 2.300 mm
Poids de la cellule	env. 1.400 mm
Dimensions des tiroirs (L x l)	600 x 1.200 mm
Charge utile max. du tiroir (kg)	200 kg
Manutention côté chargement	manuel
Manutention côté machine	Robot



« Comment automatiser de manière rentable les petites séries, sans que les temps de préparation ne grignotent les bénéfices ? »

**Des solutions personnalisées
parfaitement adaptées aux
exigences de votre production**

Gustav Fricker
M +41 79 330 41 37
gustav.fricker@helfina.ch