

Erowa Robot Compact, l'efficacité augmentée



La version 2018 d'ERC 80 se glisse sans difficulté entre deux machines : un mètre suffit côté largeur.

Avec lui, une journée opérateur peut générer 20 heures d'usinage quotidien. Pourvu d'un soft 4.0, d'un design Edge, la version 2018 d'ERC 80 d'Erowa se glisse sans difficulté entre deux machines : un mètre suffit côté largeur. Sachant que le coût d'une machine 5 axes avec un opérateur à charge reste élevé, ERC 80 assure une rentabilité maximum, pour un budget minimum. Le choix de la productivité et d'une gestion de production optimisée, façon 4.0 résume parfaitement le concept de cette gamme de robots innovants et faciles d'utilisation.

Ergonomie idéale pour une ou deux machines

Le principe d'une emprise au sol minimale (2 m²) est conservé. L'armoire robot, située latéralement sur le côté de la machine, permet à l'opérateur d'accéder aussi bien à la zone de travail de la machine qu'à la zone de chargement du magasin du robot. Pour la desserte de deux machines, celles-ci pourront être implantées en opposition ou en parallèle.

Le plan de chargement rétractable des magasins offre une ergonomie de travail optimisée : accessibilité, confort pour les interventions manuelles, réduction des déplacements... Cet espace sécurisé s'utilise comme une aire de préparation des pièces en temps masqué. Il s'efface dans la façade, lorsqu'il est en mode repos. Un bouton lumineux sur la façade commande l'ouverture et la fermeture de la « trappe ».

Forte autonomie et productivité

Le robot peut recevoir jusqu'à 200 positions de stockage. La capacité de transfert (pièces + palette) du bras articulé rétractable autorise jusqu'à 80 kg sur la machine. De par la forte autonomie du magasin et son logiciel de pilotage très performant, la productivité des machines atteint son maximum. « *Le travail sur la machine s'enchaîne dans un flux quasi continu : pas d'arrêt donc pas de redémarrage. On gagne un temps précieux en réduisant le plus possible les aléas liés à la préparation d'une nouvelle série de pièces, lors de la prise de poste* », confirme un jeune patron de TPE.

Dans un atelier beaucoup plus important, on jongle sur plusieurs standards et tailles de palettes. Plusieurs cellules d'usinage sont appairées selon des tailles de pièces complémentaires. La mutualisation des

ressources garantit une autonomie suffisante à chaque centre. Elle favorise le lissage des ressources de stockage au profit d'un flux pièces, qui est tiré par deux machines de façon solidaire.

Le logiciel ProductionLine 4.0 permet d'optimiser la gestion des besoins d'usinage, en fonction des moyens disponibles. Le Taux de rendement global des machines progresse de 5 à 15%. Le responsable de production est très satisfait. *« Avec une cellule de deux machines, il est désormais possible de dépanner un client pour 60 heures d'usinage à réaliser entre le vendredi et le lundi matin à la première heure. Avec ce type de robot, nous avons fortement augmenté notre capacité à produire. »*

Du pilotage 4.0 adapté au langage opérateur

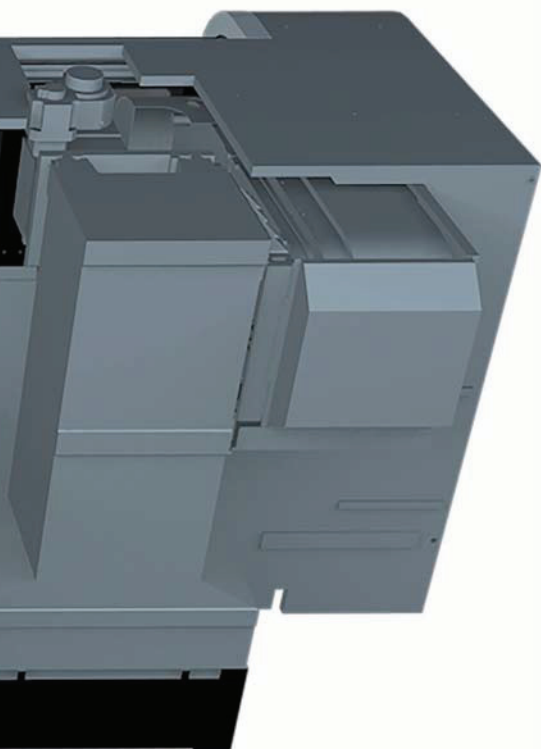
La prise en main en atelier par les techniciens opérateurs s'effectue en moins d'une journée avec l'accompagnement des équipes de montage Erowa. ERC 80 dispose d'une interface de base pour le dialogue machine. Avec le soft ProductionLine JMS 4.0, incontournable dans le cas d'une utilisation mutualisée pour deux machines, la gestion de production bénéficie de tous les avantages de la technologie 4.0.

Le système de dialogue opérateur et l'intégration aux systèmes de communication FAO ou ERP de l'atelier sont configurés en amont de la mise en route. La plupart des protocoles de communication informatique sont connus par la cellule de développement Erowa. Son expérience est forte de plusieurs milliers d'installations.

De base, le logiciel ProductionLine 4.0 est conçu avec une architecture évolutive, pour accompagner les mutations futures de l'organisation de production de l'atelier. Le superviseur intègre tout l'environnement connecté. Il optimise en temps réel l'organisation de production et gère la qualité, la maintenance et la traçabilité. Ce système de supervision et pilotage répond au standard de l'usine du futur.

Avec l'application mobile « Smart-Chucks » développée par Erowa, tous les paramètres de serrage de la gamme Edge 20 sont consultables sur smartphone via le réseau « Wireless ».

Erowa ERC 80 s'implante aisément sur des machines neuves ou déjà en production. Plus de 20 000 machines peuvent recevoir cet équipement en France. Grâce à son approche globale de l'atelier, Erowa offre la sécurité d'un leader en équipements et systèmes pour l'optimisation des moyens de production. ■



Erowa ERC 80 s'implante aisément sur des machines neuves ou déjà en production.