

EROWA

## Robot Léonardo ERL 80/120 - L'intelligence d'une automatisation personnalisée

*Erowa marque sa différence avec la sortie d'une nouvelle gamme de robots, Léonardo. Unique en son genre, celui-ci offre une solution de production simple dédiée aux machines recevant des pièces de 20 à 120 kg !*

**A** lors que les cellules 5 axes mobilisent des moyens importants de robotisation, Léonardo ne demande qu'un espace réduit (4 m<sup>2</sup>) pour alimenter un ou deux centres d'usinage. Ce robot a le bras long (course en X = 1600 mm) et se connecte sous différents standards : RS 232 ou via un superviseur. Dans sa version « surdouée », Léonardo utilise les services du superviseur JMS 4.0. Dans ce cas, et selon le type de pièces à réaliser, il est fort possible que les deux centres d'usinage puissent fonctionner du jeudi soir jusqu'au lundi matin sans intervention extérieure. Le pilotage s'effectue à partir d'un écran tactile. Les priorités et stratégies de production sont gérées en temps réel.

Le savoir-faire 4.0 d'Erowa se retrouve dans les actes les plus simples : Léonardo reconnaît la morphologie des pièces. Les hauteurs de pièces sont détectées et l'emplacement de magasin correspondant sera attribué sans que l'opérateur ait besoin de s'en soucier. La configuration flexible des emplacements et l'optimisation des surfaces de stockage représentent une avancée considérable par rapport aux installations équivalentes. Les



» Léonardo, une gamme de robots 4.0 pour une solution de production simple dédiée aux pièces de 20 à 120 kg

emplacements ou positions de palettes sont configurables de Ø 148 jusqu'à 500 X 500 mm, sur 2 à 6 niveaux de stockage.

### Une ergonomie hors du commun

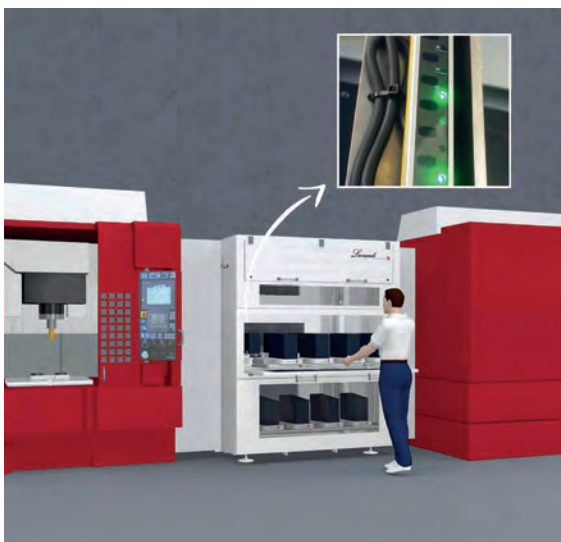
Avec Léonardo, l'intelligence d'une automatisation personnalisée commence dès la première intervention de l'opérateur. L'ergonomie est son point fort. Pour faciliter toute manipulation de pièces, Léonardo est équipé d'un poste de préparation avec plateau rotatif. L'opérateur n'a plus besoin de faire le tour de la pièce pour accéder aux multiples dispositifs de bridage. La rotation du plateau comporte huit positions de blocage sécurisé (8X45°) autorisant le serrage des montages avec une clé dynamométrique.

Les fabrications sont préparées à 100% en temps masqué. La zone de préparation est suffisamment spacieuse pour accueillir trois à six palettes. La sécurité est assurée par une barrière immatérielle. L'opérateur est ainsi mieux protégé, le robot reste libre de ses mouvements sur la zone autorisée. L'entente entre la ma-

chine, le robot et l'opérateur est totale. Chacun peut s'affairer à son rythme, sans risque d'être interrompu par un besoin de synchronisation ou de surveillance. Afin de minimiser les temps improductifs, le robot gère en priorité l'approvisionnement des cellules de production.

Les usinages s'enchaînent dans un flux quasi continu. Le Taux de Rendement Global des machines progresse de façon spectaculaire sans concession sur la qualité et la précision. Les systèmes palettes Erowa offrent une précision de répétabilité de 0,002 mm.

Le positionnement du robot dans le prolongement de la machine ou entre deux machines offre un sentiment d'unicité, d'efficacité organisationnelle et d'ergonomie. Usinage, pilotage et préparation constituent un même ensemble. Les portes d'accès à la zone de travail des cellules restent libres pour une intervention opérateur. La communication sans fil Wireless de Léonardo lui autorise une intégration aux technologies des usines du futur, et dès maintenant lui permet un suivi de maintenance à distance. Il ne reste plus qu'à étudier la configuration idéale de ce matériel robuste et doté de fonctionnalités pratiques. Différentes combinaisons sont possibles pour ce matériel facilement reconfigurable lorsque de nouvelles machines remplacent les plus anciennes. ■



» Léonardo offre un trait d'union naturel entre deux machines montées en opposition ; le capteur optique effectue la mesure permettant l'optimisation des surfaces de stockage