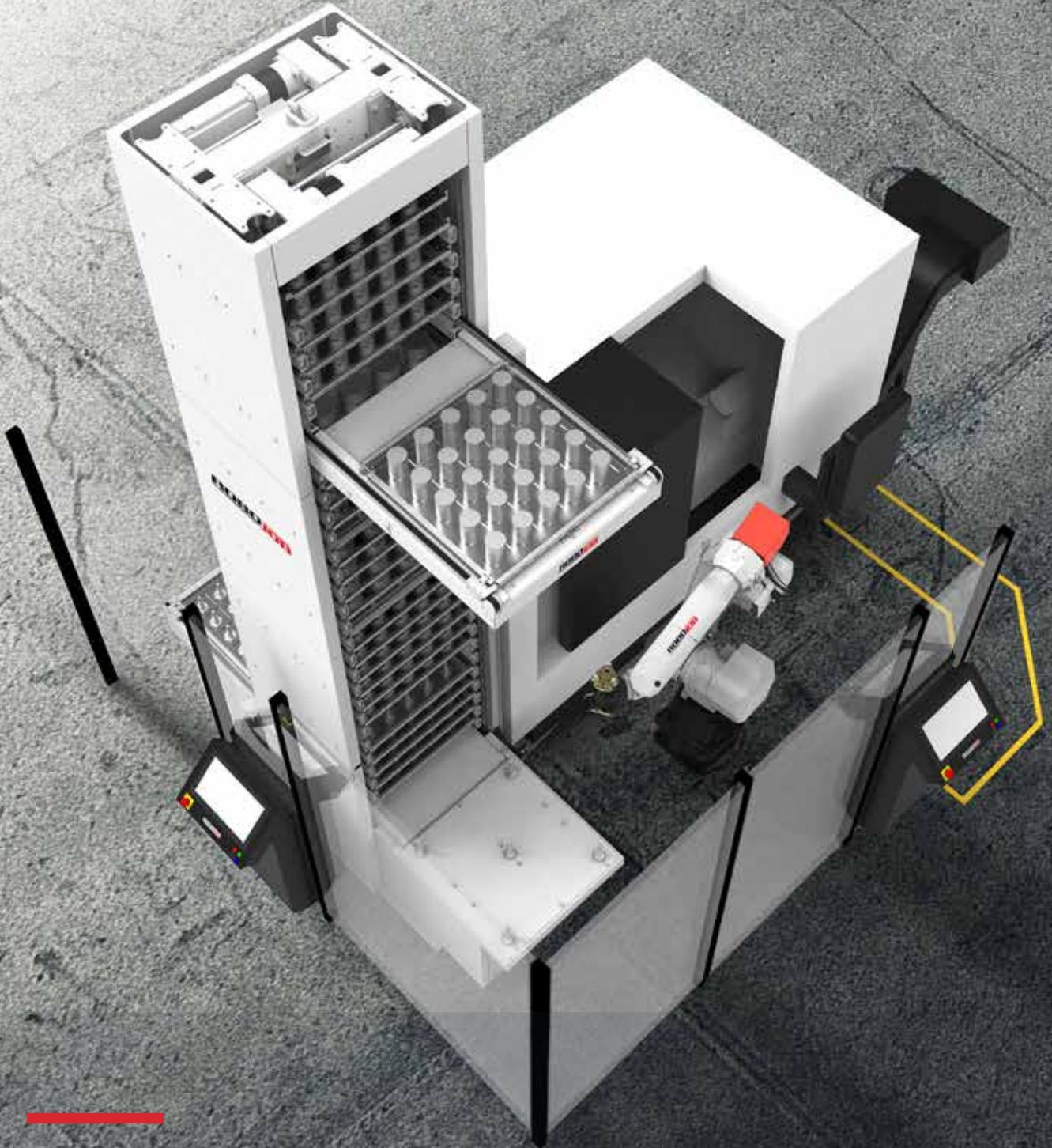




ROBOJOB
FIRST IN CNC AUTOMATION



TOWER

LA PROCHAINE ÉTAPE DANS LE DOMAINE DE L'AUTOMATISATION CNC



TOWER

La prochaine étape dans le domaine de l'automatisation CNC

Cela fait plus de dix ans déjà que RoboJob aide les entreprises du secteur de l'usinage à réaliser davantage de profits et à rendre notre formidable industrie plus attrayante encore pour les opérateurs CNC et les jeunes talents.

Nous y parvenons en vous proposant la gamme la plus étendue de produits standard conçus pour le traitement automatique de pièces en petites et moyennes séries. Notre Tower vous permettra de franchir une nouvelle étape dans le domaine de l'automatisation CNC. La Tower est spécialement conçue pour créer une capacité de stockage maximale sur une petite surface et partant, pour autoriser la production automatique et concomitante de pièces distinctes.

Ce nouvel équipement polyvalent permet non seulement de charger des pièces à usiner mais aussi des palettes, tous les dispositifs de serrage nécessaires, voire, enfin, les outils. Avec la Tower, vous disposez d'un système d'automatisation grâce auquel votre machine CNC pourra continuer à travailler plusieurs jours durant sans intervention humaine et se livrer à la production automatique de pièces uniques.

Dans cette brochure, nous allons vous expliquer comment fonctionne ce concept innovant et quels sont les avantages que vous pouvez en tirer. Nous sommes prêts à étudier avec vous la solution qui répond le mieux à vos besoins.

Optez pour RoboJob. Vous allez découvrir un partenaire qui, non content de connaître toutes les facettes de l'industrie de l'usinage, se penchera avec vous sur les solutions envisageables. Ensemble, nous améliorerons la rentabilité et la flexibilité de votre entreprise ainsi que la satisfaction au travail des membres de votre personnel.

Vous désirez en savoir plus sur notre Tower?

Contactez-nous:

+32 (0)15 25 72 74

info@robojob.eu

www.robojob.eu

AUTOMATISATION DE MACHINES CNC

AVEC LA TOWER

Ce concept d'automatisation innovant ne vous permet pas seulement de charger et décharger des pièces à usiner et palettes mais aussi de fournir à votre machine CNC tous les dispositifs de serrage et outils nécessaires*.

Avec la Tower, vous disposez d'un système d'automatisation grâce auquel votre machine CNC pourra continuer à travailler plusieurs jours durant sans intervention humaine et/ou se livrer à la production automatique de pièces uniques. Cette automatisation demeure aussi simple, accessible et compacte.

Vous avez le choix entre trois versions standard que vous pourrez éventuellement compléter d'une série d'options et d'extensions modulaires. Cette diversité permet de sélectionner la Tower qui répond le mieux à vos besoins et aux exigences de vos missions. En outre, la modularité de votre Tower vous permettra de la doter ultérieurement d'extensions en échelonnant de la sorte vos investissements dans le temps.

* avec la Tower Professional

TOWER ESSENTIAL

- > Petites à grandes séries
- > Chargement des pièces à usiner
- > Chargement de palettes
- > Tower pourvue de tiroirs et d'un monte-charge
- > Robot pour le chargement et le déchargement de votre machine CNC



TOWER ADVANCED

- > Pièces uniques à grandes séries
- > Chargement des pièces à usiner
- > Chargement de palettes
- > Échange de dispositifs de serrage
- > Tower pourvue de tiroirs et d'un monte-charge
- > Robot pour le chargement et le déchargement de votre machine CNC

TOWER PROFESSIONAL

- > Pièces uniques à grandes séries
- > Chargement des pièces à usiner
- > Chargement de palettes
- > Échange de dispositifs de serrage
- > Échange d'outils
- > Tower pourvue de tiroirs et d'un monte-charge
- > Robot pour le chargement et le déchargement de votre machine CNC

ROBOJOB



TOWER ESSENTIAL

- > VOTRE AUTOMATISATION **ESSENTIELLE**
- > POUR LE **CHARGEMENT DES PIÈCES À USINER ET LE CHARGEMENT DES PALETTES**

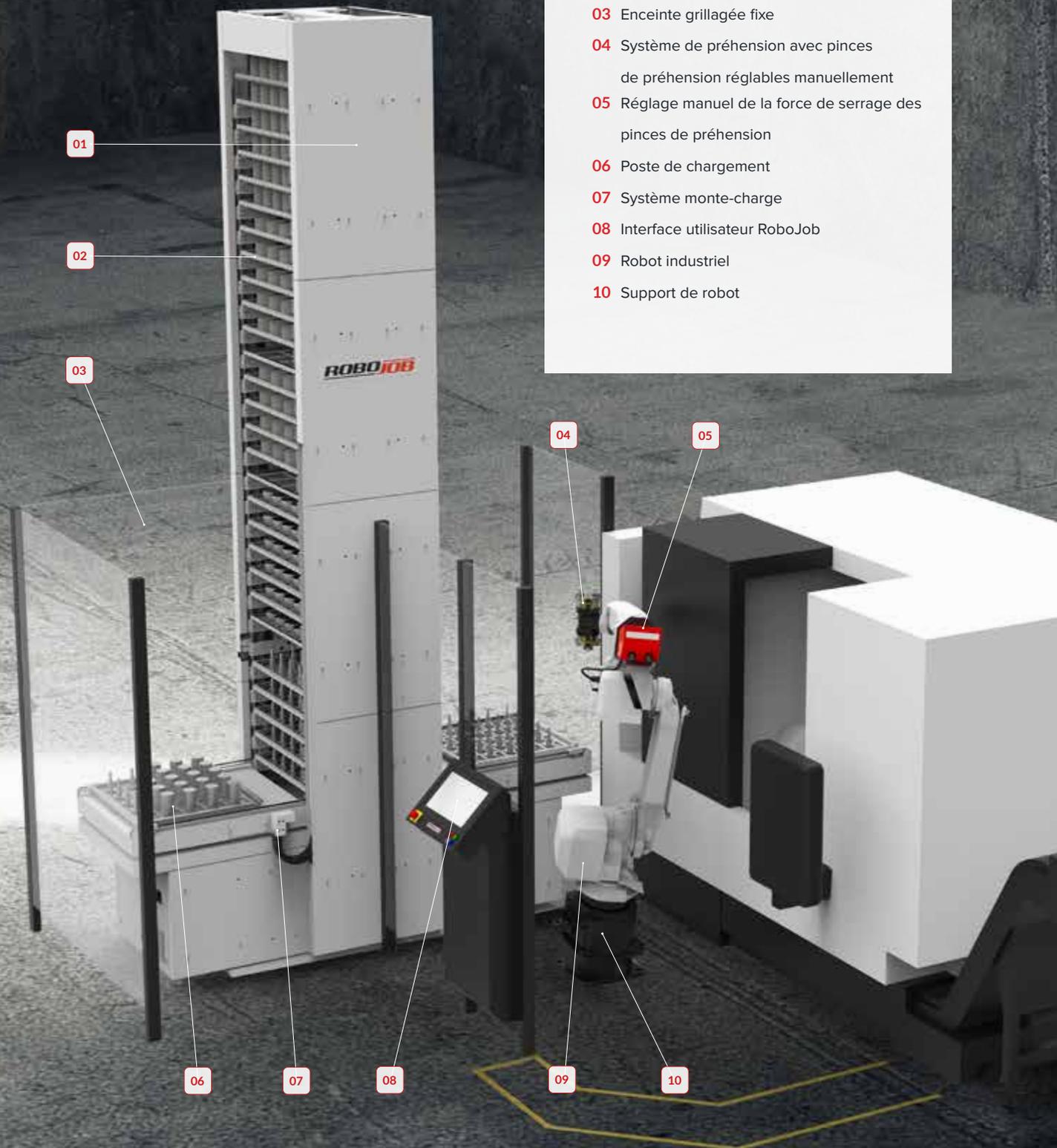
La Tower Essential autorise le chargement et le déchargement automatiques de vos pièces à usiner en petites et grandes séries. D'une hauteur de 460 cm, la Tower se compose d'une robuste enceinte industrielle, de 28 positions dans lesquelles se rangent les supports, d'un poste de chargement et d'un monte-charge qui fait monter et descendre les supports. Un robot se charge du chargement et du déchargement de la machine CNC.

Le poste de chargement permet de procéder à l'approvisionnement et au déchargement de la Tower. À la hauteur de ce poste, le monte-charge place les supports à la portée de l'opérateur et du robot. Dès lors, votre opérateur est à même de procéder à l'approvisionnement ou au vidage de chaque tiroir. Le robot utilise également le poste de chargement pour retirer les pièces requises de leurs supports ou les y redéposer. Afin de garantir la position exacte des pièces à usiner sur les supports, nous travaillons avec des inlays. Quelques inlays standard sont fournis avant la mise en service de votre Tower. Ensuite, vous pouvez les confectionner vous-même pour toutes les pièces à usiner nécessaires que vous voulez loger dans votre Tower.

Vous pourrez choisir d'équiper votre Tower de deux monte-charges et deux postes de chargement entièrement autonomes. Ainsi, le monte-charge avant et le robot veillent à ce que votre machine puisse continuer à fonctionner dans le cadre de la production flexible de très petites séries. Le monte-charge arrière est affecté à l'approvisionnement du système par l'opérateur.

Enfin, le client peut également choisir d'affecter la Tower à deux machines CNC. Ce faisant, vous pourrez mettre le potentiel de votre Tower au service de deux machines en réduisant le niveau d'investissement par machine et en améliorant de la sorte le rendement des deux machines concernées !

ESSENTIAL



- 01 Tower
- 02 Tiroirs
- 03 Enceinte grillagée fixe
- 04 Système de préhension avec pinces de préhension réglables manuellement
- 05 Réglage manuel de la force de serrage des pinces de préhension
- 06 Poste de chargement
- 07 Système monte-charge
- 08 Interface utilisateur RoboJob
- 09 Robot industriel
- 10 Support de robot

TOWER **ADVANCED**

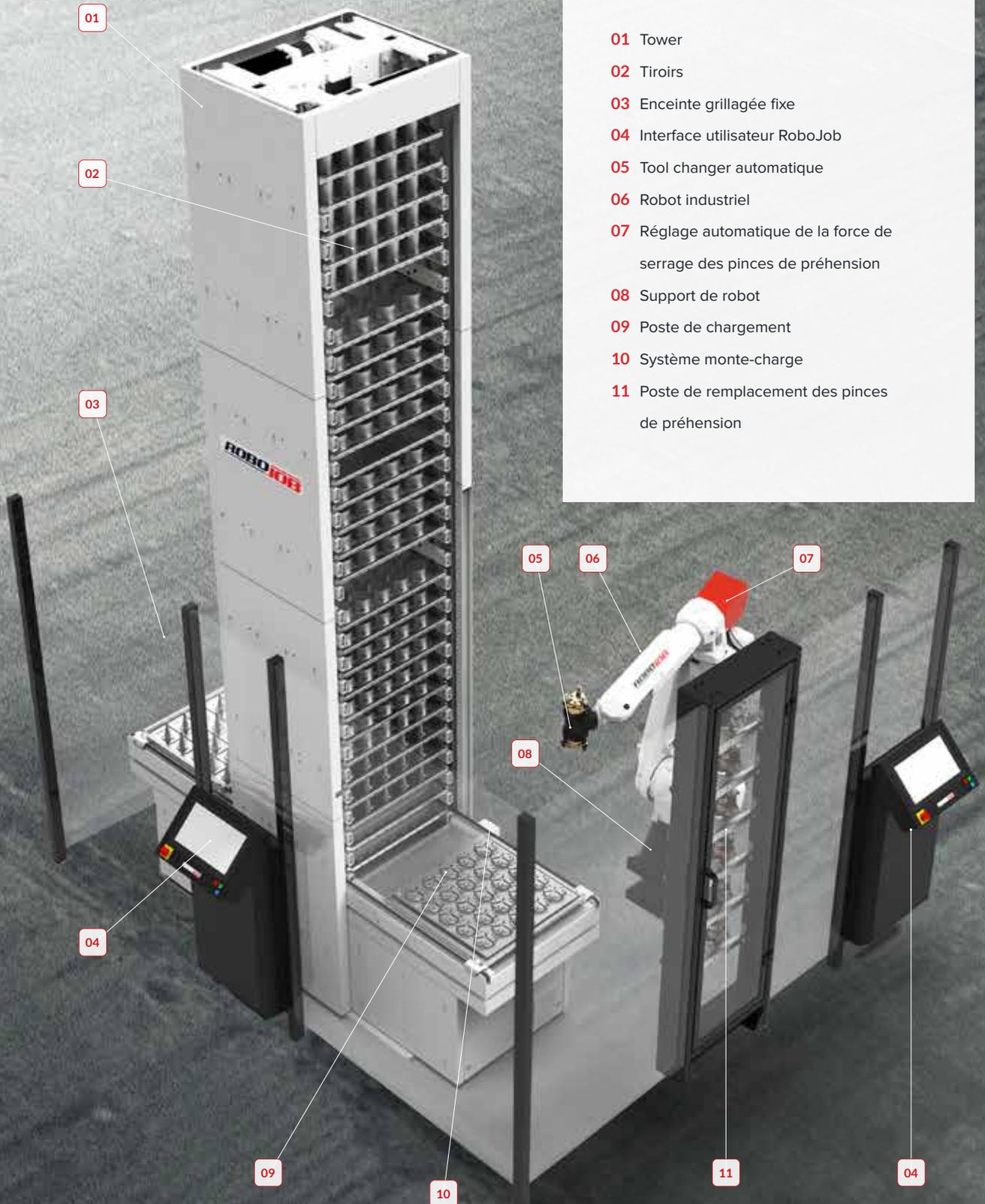
- > VOTRE AUTOMATISATION **AVANCÉE**
- > **POUR CHARGEMENT DE PIÈCES À USINER, CHARGEMENT DE PALETTES ET REMPLACEMENT DE DISPOSITIFS DE SERRAGE**

Naturellement, la Tower Advanced offre encore bien plus de possibilités. Non seulement, vous pouvez charger vos pièces à usiner mais vous avez aussi la possibilité de charger les palettes et de remplacer les dispositifs de serrage. Toutes les marques de dispositifs de serrage peuvent être logées dans la Tower et le robot les remplace lorsque c'est nécessaire.

Dorénavant, vous serez à même de produire diverses séries ou différentes pièces uniques en ordre dispersé !

Cette Tower peut également s'équiper de deux monte-charges et de deux postes de chargement. Et vous pouvez aussi utiliser cette Tower sur deux machines CNC.

ADVANCED



TOWER PROFESSIONAL

- > VOTRE AUTOMATISATION **PROFESSIONNELLE**
- > **POUR CHARGEMENT DE PIÈCES À USINER, CHARGEMENT DE PALETTES, REMPLACEMENT DE DISPOSITIFS DE SERRAGE ET D'OUTILS**

Le potentiel de la Tower Professional est pratiquement illimité : cette variante autorise la production de pièces uniques ainsi que de petites ou de grandes séries. En ordre dispersé. Elle se prête tantôt au chargement de pièces à usiner, tantôt à celui de palettes. Le robot procède automatiquement au remplacement des dispositifs de serrage et outils adéquats.

La Tower Professional permet à votre machine CNC de fonctionner en toute autonomie, même la nuit, le week-end ou les jours fériés. La transmission des programmes à la machine s'effectue sans que vous ayez à quitter votre fauteuil. Cette dernière continue à fonctionner sans heurt.

Cette conception moderne et intelligente de la production permettra à vos opérateurs de s'atteler à des tâches plus créatives. Les robots se chargent de l'exécution des tâches physiques cependant que vous disposez de toutes les données requises pour rectifier le tir au besoin. Le rendement de votre parc de machines atteint des sommets et vous voilà à la tête d'une usine de l'avenir !

PROFESSIONAL

- 01 Tower
- 02 Tiroirs
- 03 Tool changer automatique
- 04 Enceinte grillagée fixe
- 05 Réglage automatique de la force de serrage des pinces de préhension
- 06 Poste de remplacement des pinces de préhension de préhension
- 07 Interface utilisateur RoboJob
- 08 Robot industriel
- 09 Support de robot
- 10 Poste de chargement
- 11 Système monte-charge

06

05

04

03

07

08

09

10

11

01

02

ROBOJOB

POURQUOI OPTER POUR LA TOWER ?

Opter pour une Tower, c'est faire le choix d'améliorer sensiblement l'autonomie de votre machine CNC. À l'instar de nos autres produits d'automatisation, la Tower répond également aux exigences les plus rigoureuses pour que vous puissiez améliorer l'efficacité, le rendement et la flexibilité de votre outil de production. Mais avec la Tower, nous allons encore plus loin.

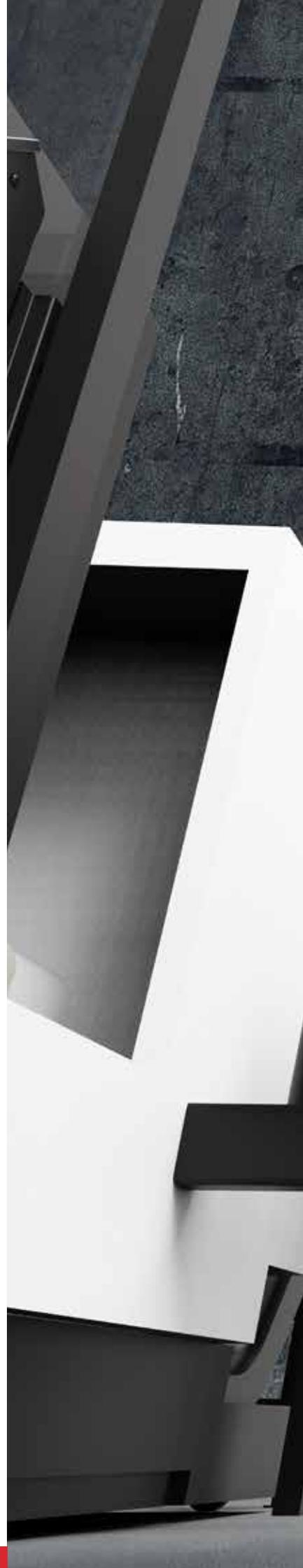
La polyvalence de la Tower vous permettra non seulement d'automatiser la production de pièces en petites et moyennes séries, mais aussi celle de pièces uniques. Vous disposerez en outre d'un magasin automatique de rangement des outils, dispositifs de serrage et pièces à usiner. Vous remarquerez d'emblée que la Tower pourrait jouer un rôle crucial dans votre environnement de production.

>  **CAPACITÉ**

>  **PRODUCTION AUTONOME & EFFICACE**

>  **MULTIFONCTIONNALITÉ**

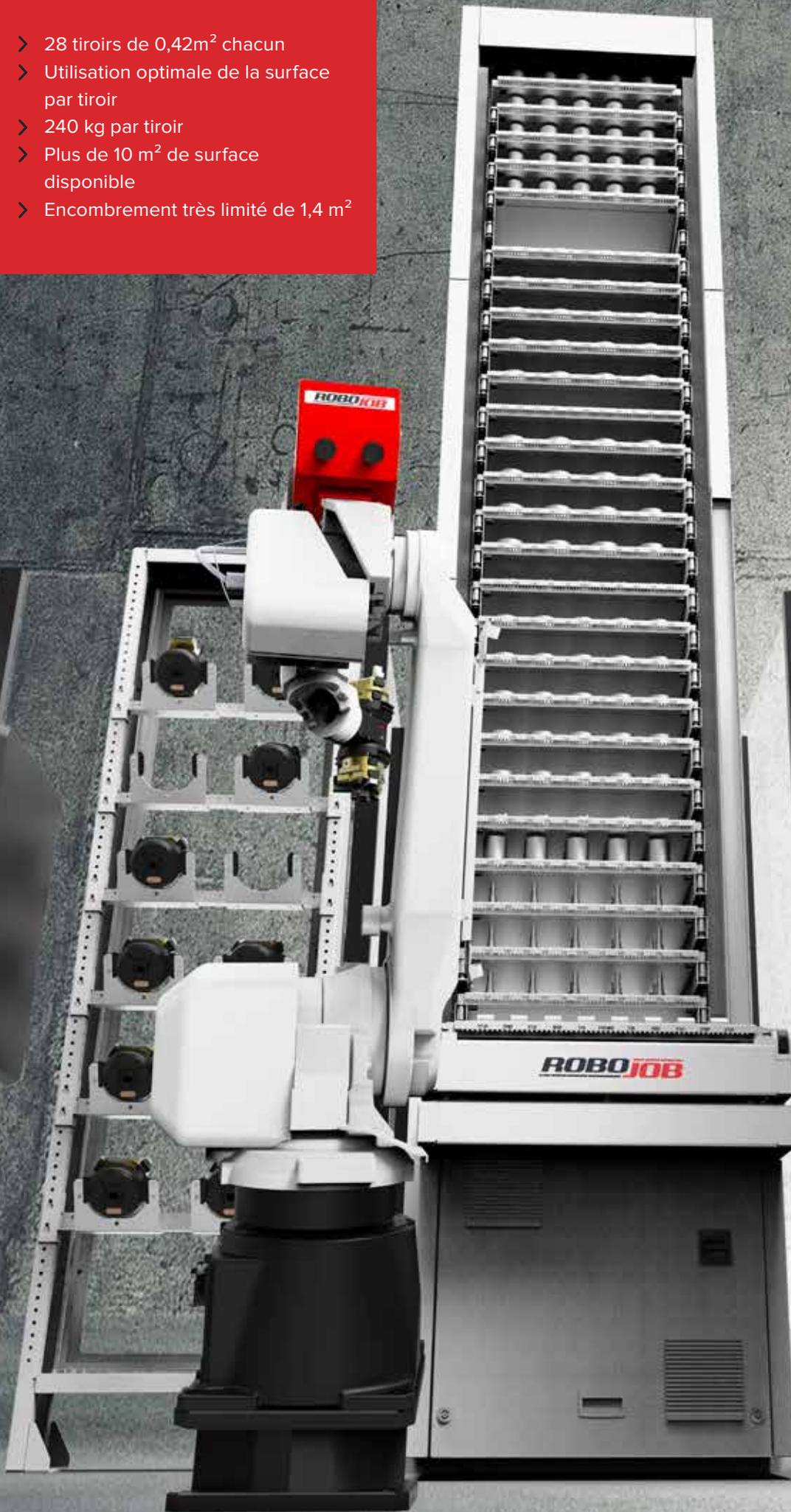
>  **FLEXIBILITÉ**





CAPACITÉ

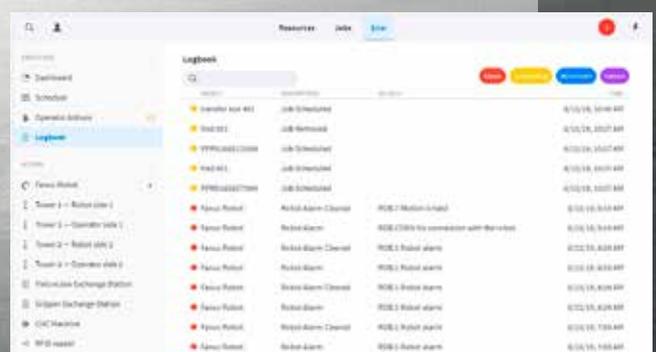
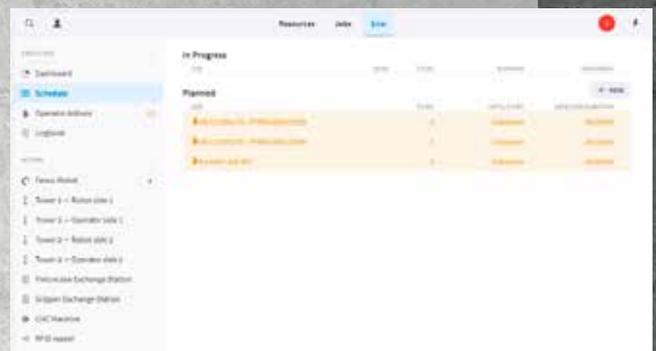
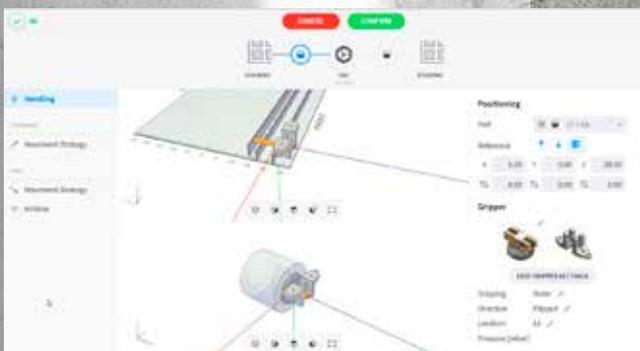
- > 28 tiroirs de 0,42m² chacun
- > Utilisation optimale de la surface par tiroir
- > 240 kg par tiroir
- > Plus de 10 m² de surface disponible
- > Encombrement très limité de 1,4 m²





PRODUCTION AUTONOME & EFFICACE

- Magasin central pour tous les outils et dispositifs de serrage
- Manutention de différentes palettes (Schunk/Lang/Eropa/...)
- Manutention de différents dispositifs de serrage (Hainbuch/Schunk Rapido/Kitagawa)
- Job Manager pour une planification efficace





MULTIFONCTION- NALITÉ

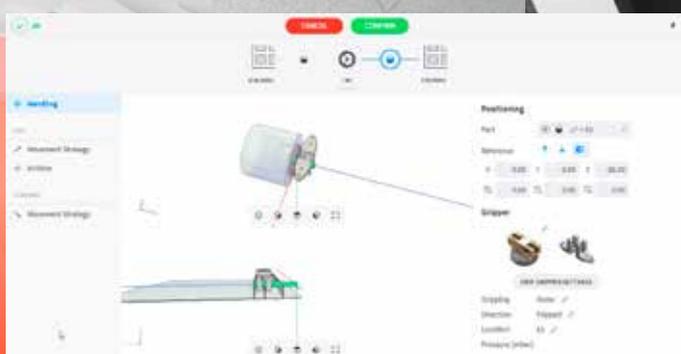
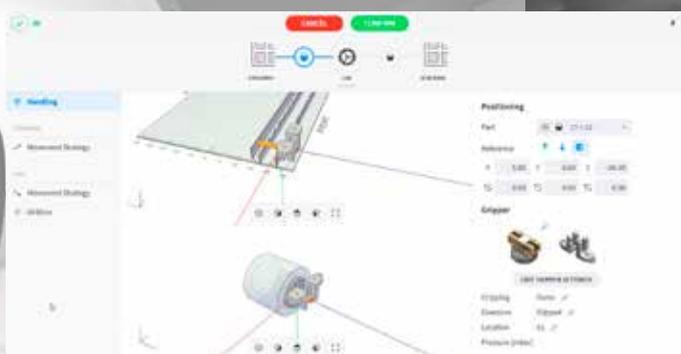
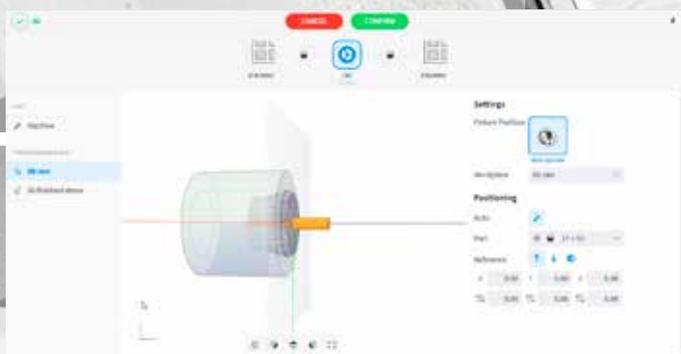
- > Chargement de pièces à usiner et de palettes
- > Remplacement de dispositifs de serrage
- > Remplacement d'outils
- > Adaptable à plusieurs machines





FLEXIBILITÉ

- Blocs, disques et axes
- Inlays amovibles par support
- Chargement et déchargement de la Tower pendant la production
- Dispositifs de serrage conçus pour toutes les marques
- Extensions modulaires



OPTIONS ET EXTENSIONS MODULAIRES

Pour votre Tower

Vous disposez, avec nos **extensions modulaires**, de diverses possibilités pour ajouter des fonctionnalités supplémentaires à votre automatisation. En fonction de vos besoins et des missions dont vous souhaitez le traitement automatique. Les pages qui suivent présentent un aperçu des extensions modulaires envisageables.

Par ailleurs, RoboJob ne cesse d'élaborer de nouvelles options d'extension ! C'est pourquoi nous vous invitons à consulter régulièrement notre site Web www.robojob.eu. En tout cas, vous y tomberez toujours sur un aperçu mis à jour de nos dernières nouveautés et innovations.

Il va sans dire que nous nous efforçons de rendre ces nouvelles extensions compatibles avec les dispositifs RoboJob existants.

UNITÉ DE BASCULEMENT

Pour une finition irréprochable et tous azimuts de vos pièces à tourner

- Conception de qualité supérieure
- Rendement accru
- Automatisation sur mesure

L'unité de basculement contribue à une amélioration supplémentaire du rendement. Votre robot est désormais à même de retourner la pièce à usiner. Ainsi, toutes les faces seront usinées en une seule passe et **la machine pourra continuer à fonctionner encore plus longtemps de manière autonome**. Dès lors, les pièces usinées des deux côtés présenteront un niveau de finition irréprochable à leur sortie de la machine. Le rendement de la machine CNC ne manquera pas d'en bénéficier et le volume des « pièces en cours d'usinage » de diminuer.



CHARGEMENT/ DECHARGEMENT DE PALETTES

Pour le chargement/déchargement automatique depuis/vers une palette

- > Palettisation efficace
- > Augmentation immédiate de votre capacité
- > Élimination d'autres opérations manuelles
- > Transport interne efficace

Produisez-vous régulièrement de plus grandes séries ? Et voulez-vous que votre Tower charge directement vos pièces brutes à partir d'une palette dans votre machine CNC ? Optez pour l'extension de votre Tower avec la fonction Pallet-Load. L'extension Pallet-Unload vous permet de procéder automatiquement au retrait des pièces usinées sur votre machine CNC et de les empiler directement sur une palette.



| TOWER | | Essential | Advanced | Professional |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| DONNÉES GÉNÉRALES | Hauteur de la Tower | 460 cm | 460 cm | 460 cm |
| | Largeur de la Tower (à l'exclusion du robot, du poste de chargement, de la console de commande et du dispositif de protection) | 87 cm | 87 cm | 87 cm |
| | Profondeur de la Tower (à l'exclusion du robot, du poste de chargement, de la console de commande et du dispositif de protection) | 71 cm | 71 cm | 71 cm |
| | Nombre de positions pour les supports dans la Tower | 28 | 28 | 28 |
| | Nombre de supports | 28 | 28 | 28 |
| | Nombre de robots | 1 | 1 | 1 |
| | Nombre de postes de chargement | 1 ou 2 | 1 ou 2 | 1 ou 2 |
| | Nombre de monte-charges | 1 ou 2 | 1 ou 2 | 1 ou 2 |
| | Largeur du poste de chargement | 87 cm | 87 cm | 87 cm |
| | Profondeur du poste de chargement | 89 cm | 89 cm | 89 cm |
| | Poids maximal du poste de chargement | 240 kg | 240 kg | 240 kg |
| | Surface disponible dans la Tower | 10 m ² | 10 m ² | 10 m ² |
| | Largeur disponible des supports | 60 cm | 60 cm | 60 cm |
| | Profondeur disponible des supports | 60 cm | 60 cm | 60 cm |
| | Hauteur physique des supports | 3 cm | 3 cm | 3 cm |
| | Hauteur disponible des supports | 12 cm | 12 cm | 12 cm |
| | Hauteur disponible maximale totale dans la Tower | 350 cm | 350 cm | 350 cm |
| | Poids maximal par support | 240 kg | 240 kg | 240 kg |
| | Poids maximal total tous supports confondus | 4.800 kg | 4.800 kg | 4.800 kg |
| | Surface au sol requise par la Tower | 1,40 m ² * | 1,40 m ² * | 1,40 m ² * |
| Poids maximal de toute pièce à usiner | En fonction du robot | En fonction du robot | En fonction du robot | |
| CHARGE UTILE | 20 kg de charge utile | • | • | • |
| | 35 kg de charge utile | • | • | • |
| | 50 kg de charge utile | • | • | • |
| | 70 kg de charge utile | • | • | • |
| | Charge utile plus lourde | • | • | • |
| FONCTIONS PAR DÉFAUT | Console de commande à écran tactile | • | • | • |
| | Commande graphique intuitive | • | • | • |
| | Temps de réglage et d'intervention les plus courts | • | • | • |
| | Conception ouverte et claire caractérisée par une ouverture dégagée de la machine | • | • | • |
| | Chargement des pièces à usiner | • | • | • |
| | Chargement de palettes | • | • | • |
| | Échange de dispositifs de serrage | • | • | • |
| | Équipement adapté aux dispositifs de serrage de toutes marques | • | • | • |
| | Échange de pinces de préhension robotisées | • | • | • |
| | Échange d'outils | • | • | • |
| | Équipement adapté aux pièces rondes (à condition d'employer les pinces de préhension et logiciels appropriés) | • | • | • |
| | Équipement adapté aux pièces hexagonales (à condition d'employer les pinces de préhension et logiciels appropriés) | • | • | • |
| | Équipement adapté aux pièces rectangulaires (à condition d'employer les pinces de préhension et logiciels appropriés) | • | • | • |
| | Équipement adapté aux axes (à condition d'employer les pinces de préhension et logiciels appropriés) | • | • | • |
| | Petites, moyennes et grandes séries | • | • | • |
| | Différentes séries de pièces présentant des dimensions géométriques comparables | • | • | • |
| | Différentes pièces uniques présentant des dimensions géométriques comparables | • | • | • |
| | Différentes séries de pièces présentant des dimensions géométriques distinctes | • | • | • |
| | Différentes pièces uniques présentant des dimensions géométriques distinctes | • | • | • |
| | Module de planification | • | • | • |
| Soufflante intégrée | • | • | • | |
| Pinces de préhension distinctes pour les pièces brutes et les pièces finies | • | • | • | |

| TOWER | | Essential | Advanced | Professional |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------------|
| SÉCURITÉ | Préhension externe et/ou interne | ● | ● | ● |
| | Réglage manuel de la force de serrage des pinces de préhension | ● | ● | ● |
| | Pincés de préhension réglables | ● | ● | ● |
| | Détection de la « présence d'une pièce » entre les pinces de préhension | ● | ● | ● |
| | Mise hors tension automatique du dispositif d'automatisation (logiciel) | ● | ● | ● |
| | Colonne lumineuse 3 couleurs | ● | ● | ● |
| | Protection assurée par un scanner laser ** | ● | ● | ● |
| | Protection assurée par un rideau lumineux | ○ | ○ | ○ |
| | Protection assurée par un grillage séparé | ○ | ○ | ○ |
| | Protection assurée par un écran transparent séparé | ● | ● | ● |
| | Protection assurée par des portes coulissantes | ○ | ○ | ○ |
| | Dépose sur une goulotte | ○ | ○ | ○ |
| | Magasin automatique pour pinces de préhension | | ○ | ○ |
| | Redémarrage automatique du dispositif d'automatisation après toute pénétration dans un poste de chargement manuel | | ○ | ○ |
| | Réglage automatique de la force de serrage des pinces de préhension | | ○ | ○ |
| OPTIONS | Messagerie automatique | ○ | ○ | ○ |
| | Mise hors service automatique du dispositif d'automatisation et de la machine CNC | ○ | ○ | ○ |
| | Commande de plusieurs machines CNC | ○ | ○ | ○ |
| | Commande de la programmation à partir de plusieurs postes de travail | ○ | ○ | ○ |
| | Inlays supplémentaires | ○ | ○ | ○ |
| | Poste de chargement manuel externe affecté à la palettisation | ○ | ○ | ○ |
| | Pincés de préhension pour pièces rondes | ○ | ○ | ○ |
| | Pincés de préhension pour pièces rectangulaires | ○ | ○ | ○ |
| | Pincés de préhension pour axes | ○ | ○ | ○ |
| | Intégration BDE comme le temps de série restant, le temps de production,... | ○ | ○ | ○ |
| | Intégration avec les systèmes Baluff ou Euchner pour la reconnaissance du composant ou du dispositif de serrage | | ○ | ○ |
| | Intégration avec le lecteur de codes-barres pour le chargement impeccable du programme adéquat | ○ | ○ | ○ |
| | Intégration avec un système ERP | ○ | ○ | ○ |
| | Intégration avec le système Präge Fix | ○ | ○ | ○ |
| | Intégration avec un système RFID de Tool Data Management | | | ○ |
| | Gabarit de mesure conçu pour le traitement d'axes | ○ | ○ | ○ |
| | Déchargement de plusieurs pièces discoïdales réalisées à partir d'une seule pièce brute | ○ | ○ | ○ |
| | Pallet-Load *** | ○ | ○ | ○ |
| | Pallet-Unload *** | ○ | ○ | ○ |
| | Fonction Pull & Break | ○ | ○ | ○ |
| | Synchronisation avec un ravitailleur | ○ | ○ | ○ |
| | Pincés de préhension asservies | ○ | ○ | ○ |
| | Logiciel de traitement d'axes | ○ | ○ | ○ |
| | Logiciel de préhension de pièces sur la machine CNC | ○ | ○ | ○ |
| | Logiciel de prétraitement et de posttraitement | ○ | ○ | ○ |
| | Tool Data Management | | | ○ |
| | Deuxième monte-charge et poste de chargement | ○ | ○ | ○ |
| Pincés de préhension à vide | ○ | ○ | ○ | |
| Unité de basculement pour pièces rondes | ○ | ○ | ○ | |
| Unité de basculement pour pièces rectangulaires | ○ | ○ | ○ | |

● Fonctions par défaut

○ Option

* Superficie : 1,40m² avec 1 monte-charge et 1 poste de chargement. 2,20m² avec 2 monte-charges et 2 postes de chargement.

** Une Tower avec 2 monte-charges et 2 postes de chargement ne peut être protégée avec un scanner laser

*** Protection : pas en combinaison avec le scanner laser

COORDONNÉES



Souhaitez-vous bénéficier de conseils personnalisés?

Si certaines de vos questions sont restées sans réponse, nous nous ferons un plaisir de vous aider. Vous trouverez les coordonnées de notre **Équipe commerciale** sur notre site Web www.robjob.eu. Vous y découvrirez aussi les **coordonnées** de votre interlocuteur commercial privilégié.



Rendez-nous visite lors des nombreux événements et salons auxquels nous participons

Nous nous ferons un plaisir de vous informer des événements **et salons régionaux** où vous pourrez aller à la rencontre de RoboJob. Naturellement, nous vous tiendrons informé des **derniers développements, collaborations et tendances** susceptibles de vous intéresser. Dans votre quête de maximisation du rendement, de l'efficacité et de la flexibilité, il est en effet capital que vous puissiez vous livrer à des analyses comparatives et assister à des démonstrations réelles de nos produits.

Sur notre site Web www.robjob.eu, vous aurez toujours accès à un aperçu actualisé de l'ensemble **des événements et salons** qui figurent sur notre calendrier.



Cliquez pour trouver le distributeur RoboJob le plus proche

RoboJob dispose **d'un réseau étendu de distributeurs** qui se feront un plaisir de vous épauler lors de la sélection **de l'automatisation** adéquate. Sur notre site Web www.robjob.eu, vous aurez accès à un aperçu complet des distributeurs RoboJob établis entre autres dans votre région. Vous verrez immédiatement s'afficher les lieux ainsi que les dates et heures de visite ainsi que la spécificité du ou des systèmes d'automatisation exposés dans leurs locaux.





Prenez contact avec RoboJob et recevez immédiatement la réponse à votre question.

Industriepark 13 Zone B
2220 Heist-op-den-Berg
Belgique

+32 (0)15 25 72 74
info@robojob.eu
www.robojob.eu



Prenez contact avec notre équipe d'assistance, nous nous ferons un plaisir de répondre immédiatement à votre demande.

+32 (0)15 70 89 70
service@robojob.eu



Industriepark 13 Zone B
2220 Heist-op-den-Berg
Belgique

+32 (0)15 25 72 74
info@robojob.eu
www.robojob.eu