

BIMERIC Modular

Système de production et
d'assemblage à servo-
commande

PRODUCTION EFFICACE

Le système de production et d'assemblage à servocommande BIME-RIC Modular est la plate-forme idéale pour votre production efficace de composants et d'assemblages. La servomachine impressionne par sa technologie de machine et d'outil standardisée, qui permet de réaliser des économies considérables, de réduire considérablement les délais de mise sur le marché et de raccourcir les temps de réglage.

Grâce à une production en flux tendu performante, du matériau de départ aux assemblages prêts à être installés, vous obtenez une qualité de production optimale. Une technologie de contrôle de pointe garantit un fonctionnement simple et une fiabilité élevée et constante du processus. Grâce à son évolutivité flexible, vous pouvez également adapter le BIME-RIC Modular à vos tâches spécifiques à tout moment.

BIMERIC Modular

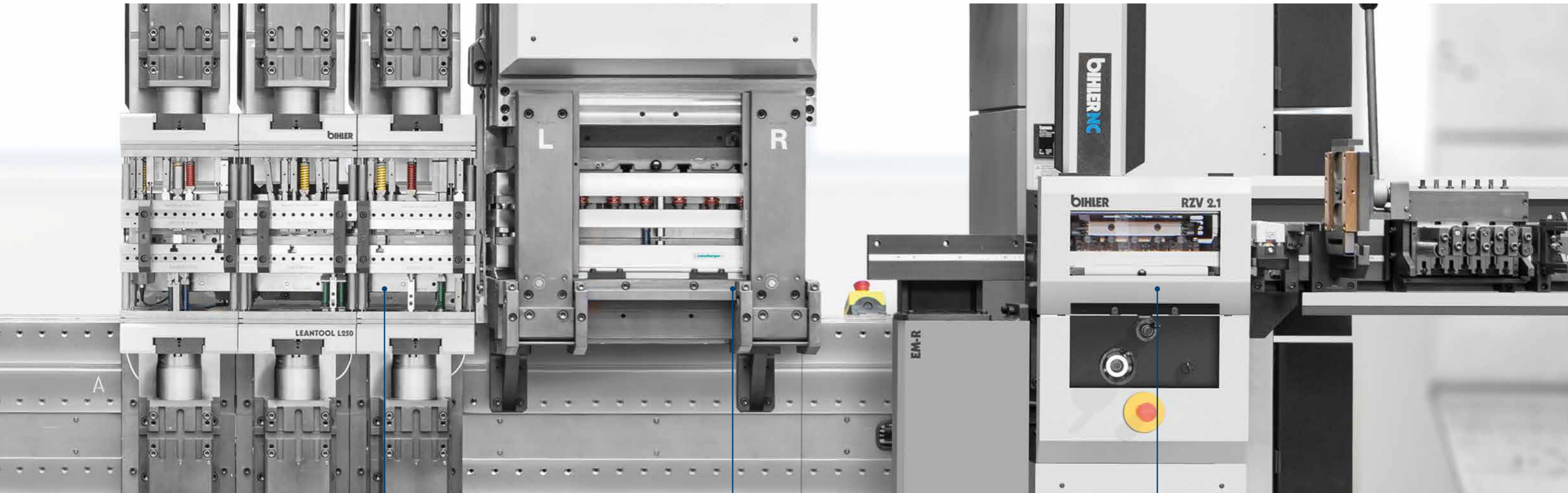
Points forts

- Système modulaire de production et d'assemblage à servocommande pour une production flexible et efficace de composants et d'assemblages
- Modules de processus standardisés et pré-assemblés pour l'alimentation, le découpage et le cambrage.
- PLUS des espaces vides pour des modules de processus servo supplémentaires et des unités personnalisés
- Entièrement compatible avec le système linéaire LEANTOOL L250
- Mise en place rapide et 100 % reproductible des modules d'outils
- Extensible de manière flexible pour les tâches futures



BIMERIC Modular

Standardisation / Modularisation



Modules de processus standardisés

Sur la BIMERIC Modular, les processus d'alimentation, de découpage et de cambrage sont modularisés sur une console chacun. Chacun de ces modules de traitement est standardisé selon le même principe et conçu pour une largeur de bande de 80 mm. En outre, le BIMERIC Modular dispose d'espaces vides dits PLUS. Il est possible d'y intégrer d'autres modules de servo-processus et des unités personnalisées pour des processus individuels, notamment pour les opérations d'assemblage.

Les différents modules peuvent être utilisés de manière flexible en fonction de la tâche à accomplir. Cela signifie que la servomachine peut être exploitée avec une configuration matérielle minimale, par exemple sous la forme d'un seul module de pliage. Si vous étendez les processus à une date ultérieure, la machine évolutive peut être adaptée de manière rentable.

Module de cambrage BM-L250

- Unités CN pré-assemblées avec interfaces LEANTOOL L250 pour des temps de mise en place d'outils très courts
- Exécution rapide (max. 250 1/min. selon le profil de déplacement) et précise des mouvements de l'outil
- Profils de mouvement librement programmables
- Force maximale (31 kN) librement sélectionnable sur toute la plage de travail
- Extensible de façon arbitraire et extensible par la suite
- Longueur du module : nombre de paires d'unités NC x 250 mm

Module de découpage PM400

- Presse à vis prémontée de 400 kN
- Taux de cycle élevé jusqu'à 250 1/min.
- Conçu pour les chassis de coupe standardisés Meusburger SBP et SBH 400
- Longueur du module : 750 mm

Module d'alimentation EM-R

- Système modulaire configurable de manière flexible
- Standardisation de l'alimentation en matière de la droite au début de l'outil de coupe
- Système d'aménage pré-assemblé RZV 2.1 pour une alimentation et un positionnement hautement dynamiques et sans glissement
- Unités facultatives : Protecteurs de bande, huileurs de bande, redresseurs, ébauches standardisées de guide de bande
- Longueur du module : 2 000 mm

BIMERIC Modular

Modules de processus servo

Puissants modules de servo-processus

En fonction de votre application, des modules de servo-processus standardisés sont utilisés. La large gamme couvre toutes les applications dans les domaines du formage, de l'assemblage et de la manutention. Vous bénéficiez d'un point de contact unique pour tous les processus, dispositifs et contrôles. Pour les exigences particulières, nous modifions les modules individuellement pour vous.



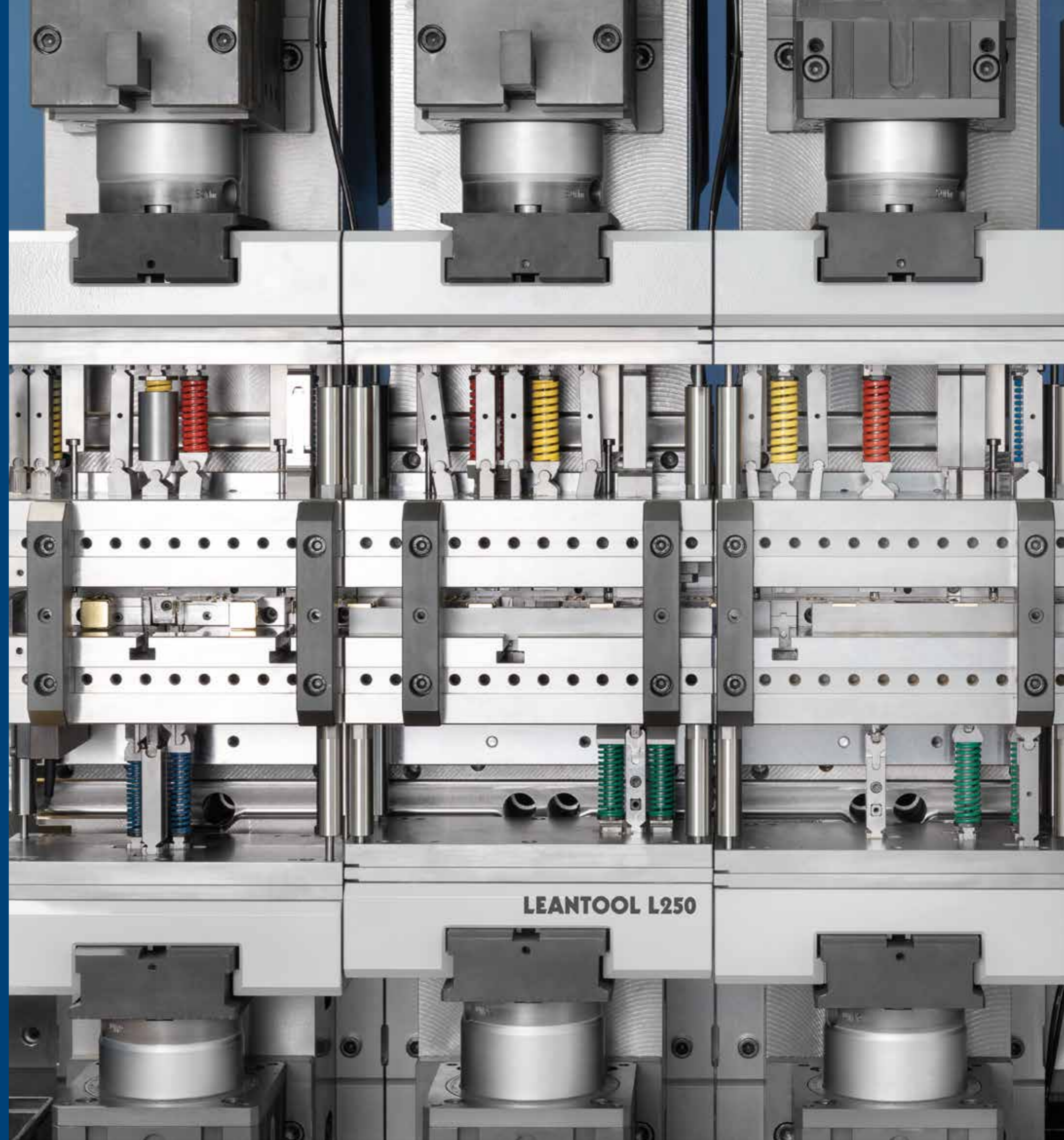
BIMERIC Modular

Compatibilité LEANTOOL

Des horaires de travail flexibles

Le BIMERIC Modular est entièrement compatible avec l'outil linéaire L250 de LEANTOOL. Pour cela, la servomachine est équipée de l'équipement de base de LEANTOOL. Cela fournit les interfaces pour les outils de cambrage linéaire et les pièces standard associées. Ses composants sont les porte-outils pour le montage des outils de base et les plaques de base pour le montage des porte-poinçons et des vérins.

Le BIMERIC Modular est donc un composant du nouveau système complet Bihler. Cela signifie que si une pièce découpée et cambrée qui était auparavant produite sur une GRM-NC se transforme en un assemblage au cours du cycle de vie du produit, les modules de cambrage LEANTOOL peuvent être transférés un à un sur le BIMERIC Modular et y être combinés avec des processus à valeur ajoutée. Dans la pratique, le BIMERIC Modular assure ainsi une planification flexible des commandes, une réduction des coûts d'outillage, une productivité élevée grâce à une mise en place simple et rapide des modules d'outils standardisés, ainsi qu'une qualité supérieure constante des assemblages fabriqués.



VC 1

Contrôle des machines et des processus

Les points forts du système de contrôle

- Configuration simple de la machine sans dispositif de programmation externe
- Programmation directe des unités servocommandées par le biais d'un masque de saisie explicite
- Navigation dans le menu personnalisé pour un réglage et un changement rapides de la machine
- Système multimédia de diagnostic et d'aide en ligne bASSIST
- Menus de production et interfaces utilisateur librement configurables
- Acquisition intégrée des valeurs mesurées et des données de production (interface OPC UA)
- Service à distance (en option)

Contrôle intuitif de la machine

Le système central de contrôle des machines et des processus VariControl VC 1 vous assiste comme un second homme sur la machine. Vous utilisez le BIMERIC Modular de manière intuitive et sûre grâce à un terminal pivotant avec écran tactile et autres éléments de commande. Le système intégré de diagnostic multimédia et d'aide en ligne bASSIST fournit de nombreuses informations utiles (vidéos, graphiques, etc.) et vous permet d'optimiser facilement les processus.



BIMERIC Modular

Caractéristiques techniques

Conception du système	Système modulaire personnalisé (conception individuelle également possible)
Nombre de courses	250 cycles/min maxi (en fonction de l'application)
Entraînement	Entièrement à commande numérique
Commande	Commande de machine et de processus VariControl VC 1 ; armoire de commande avec unité d'alimentation et système électronique de commande et de contrôle intégrés dans le boîtier de la machine ; unité de commande mobile avec écran tactile 15" TFT, clavier et éléments de commande ; contrôleur machine avec modules bus E/S pour l'ensemble de la commande machine ; contrôleur outil avec modules bus E/S ; en standard : 4 modules librement programmables avec 8 canaux chacun, ceux-ci étant eux-mêmes programmables comme entrée ou sortie ; 2 modules bus programmables avec 16 entrées et 16 sorties ; en option : contrôle de la force de la presse et de la force des coulisseaux
Alimentation intégrée	Pneumatique, hydraulique et lubrification centralisée (en fonction de l'application)
Amenage CN	Amenage à pinces radiales à commande numérique RZV 2 ; précision de positionnement +/- 0,02 mm
Presse CN	Presse à vis P 400kN NC ; force nominal 400 kN ; course de 4 à 60 mm
Coulisseau CN	NCA-5 : force nominale maxi 31 kN, course maxi 100 mm
Modules de processus NC	Pour toutes les applications dans les domaines du formage, de l'assemblage et de la manutention
Chaîne de montage	Écartement standardisé des supports de pièce 100 mm, 150 mm, 200 mm (des profils de déplacement et pas d'avancement individualisés sont possibles dans cette plage)
Bâti de base de la machine	Longueurs 1500 mm (combinaison possible jusqu'à 6000 mm), largeur 500 mm, hauteur 500 mm
Équipement de protection	Clôture de sécurité, protection du personnel ou cabine d'insonorisation



Otto Bihler Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Lechbrucker Str. 15
87642 Halblech
ALLEMAGNE

+49(0)8368/18-0
www.bihler.de