



# BNC 4

Système de production  
à servocommande

**BIHLER**



## Optimisez votre production

Transférez votre production de pièces en fil et en feuillard sur le système de production à servocommande BNC 4. Cette machine et toutes les unités d'usinage sont entièrement compatibles avec le standard MRP.

Toutes les applications d'outillage existantes des machines MRP de type UB2/B, UB3/B et UB4/B peuvent être adaptées et optimisées aisément et rapidement sur la BNC 4. Vous bénéficiez d'un gain considérable en productivité et flexibilité en production et vous assurez une valeur ajoutée accrue.



# BNC 4

Système de production à servocommande

- Entière compatibilité des outils avec les machines MRP (UB2, UB2B, UB3, UB3B, UB4, UB4B)
- Nette augmentation de la production
- Configuration machine aisée et rapide
- Temps d'équipement extrêmement courts
- Réaction rapide aux demandes urgentes du client
- Confort d'utilisation maximal avec la commande de machine et de processus VariControl
- Maîtrise du processus et qualité produit maximales



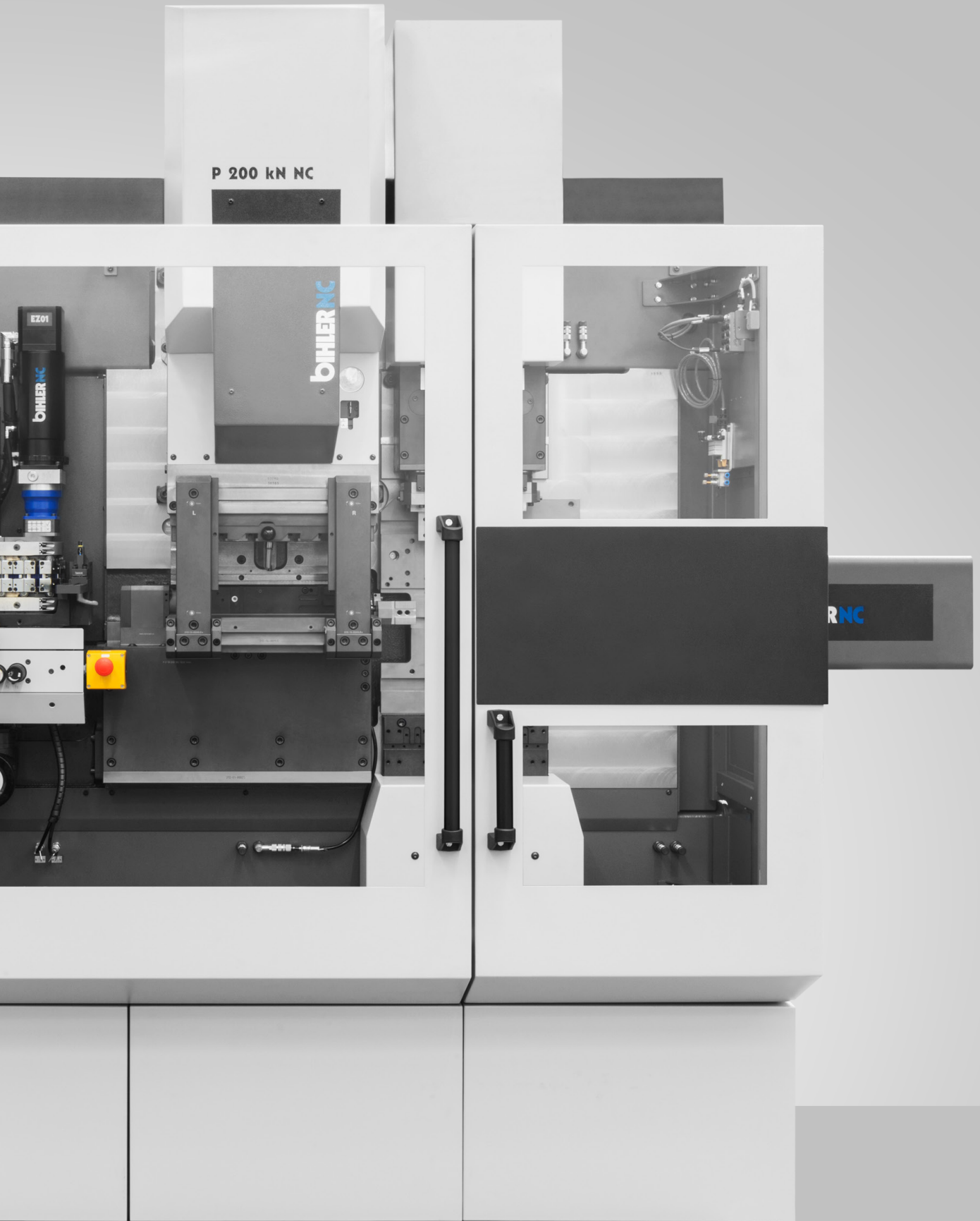


P 200 kN NC

BIHER NC

E201  
BIHER NC

RNC



# BNC 4

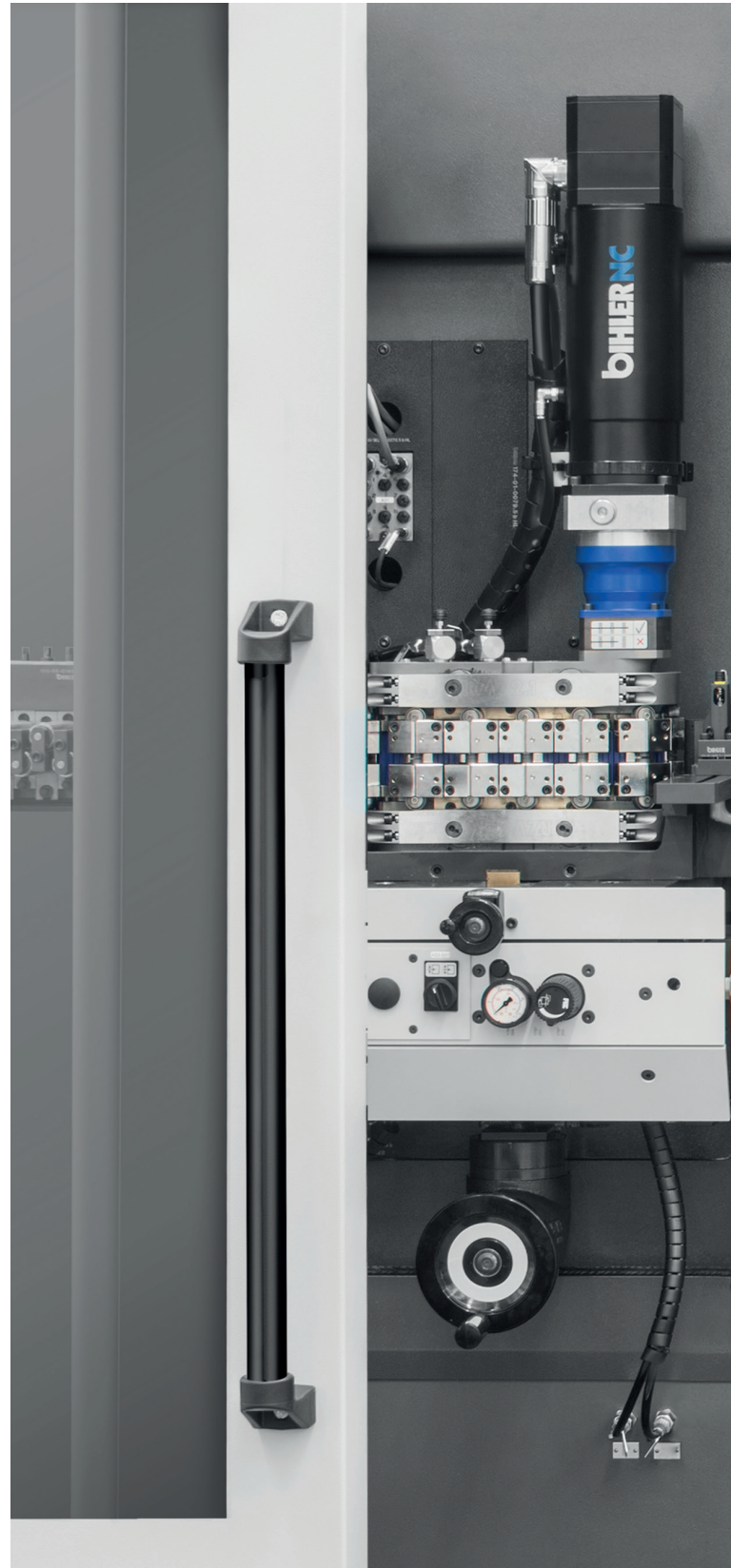
Système de production à servocommande

Les machines du fabricant MRP (Meyer, Roth & Pastor) se caractérisent par :

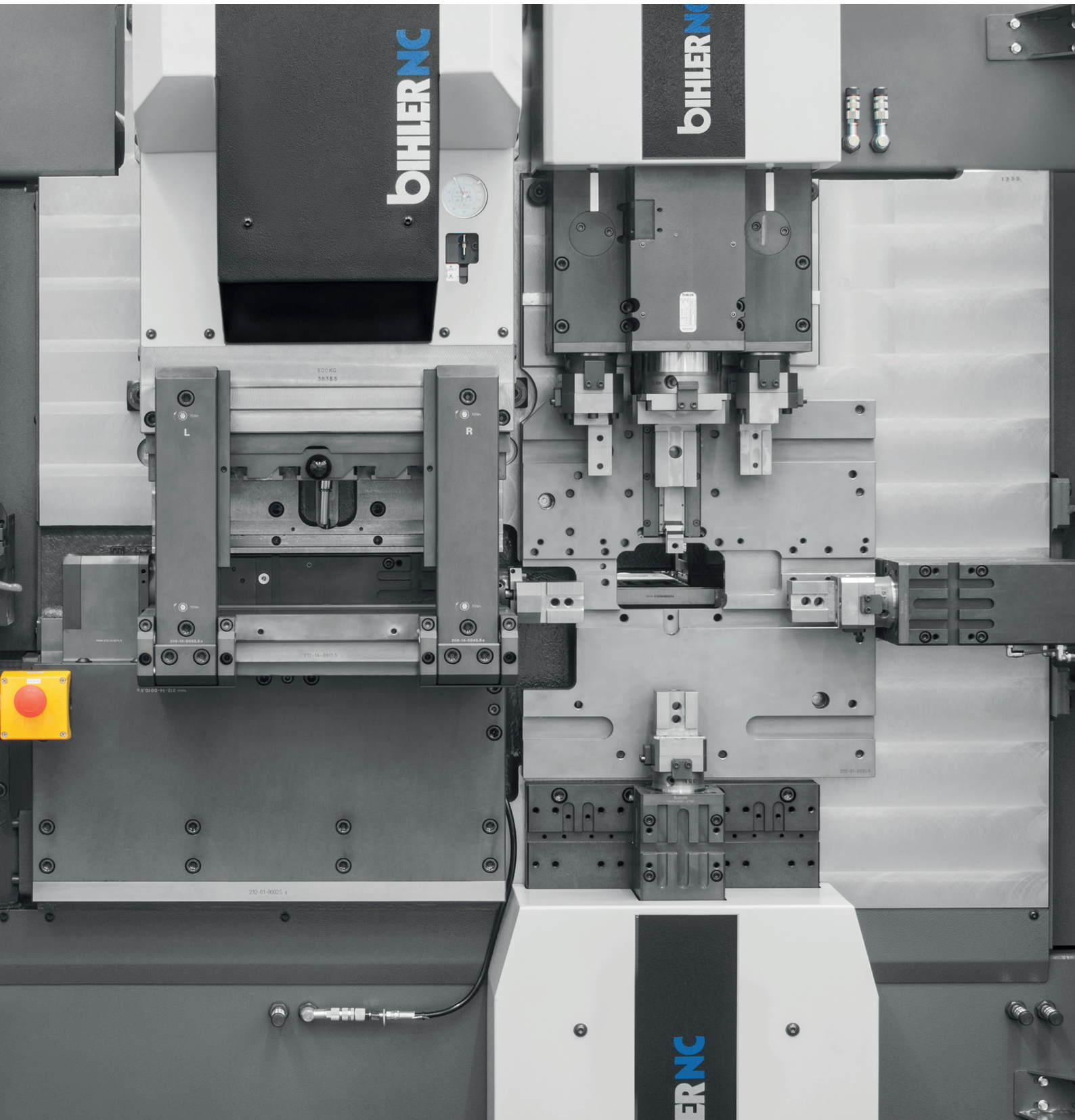
- des opérations de réglage très complexes lors de la configuration de la machine et des opérations d'équipement pour l'outillage
- une longue durée de vie des machines > 20 ans
- un approvisionnement difficile en pièces de rechange

Grâce au transfert et à l'optimisation des outils MRP sur la BNC 4, vous bénéficiez :

- de temps d'équipement réduits et de changements d'outil rapides
- de changements d'équipement reproductibles à 100 %
- d'une grande souplesse dans le domaine d'application
- d'une livraison rapide des pièces de rechange (machine, commande)







BIHLER NC

BIHLER NC

L

R

500KG  
38365

200-16-0043.8.1

200-16-0043.8.1

271-16-0011.5

18 0100-01-122 mm

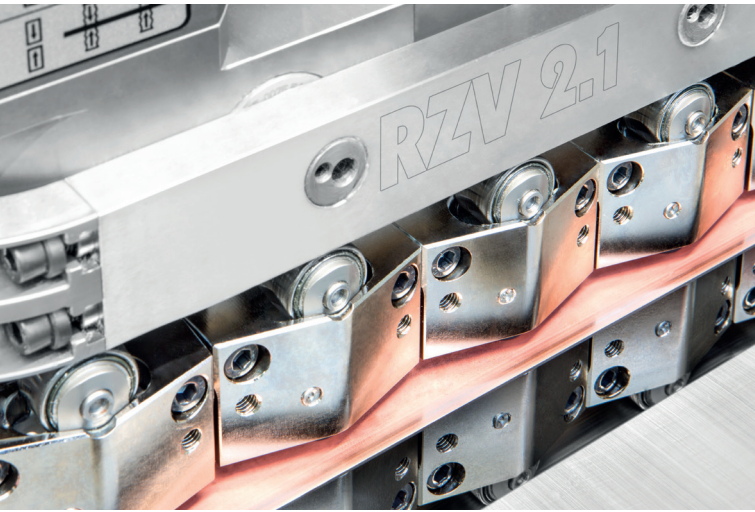
212-01-00025.4

BIHLER NC



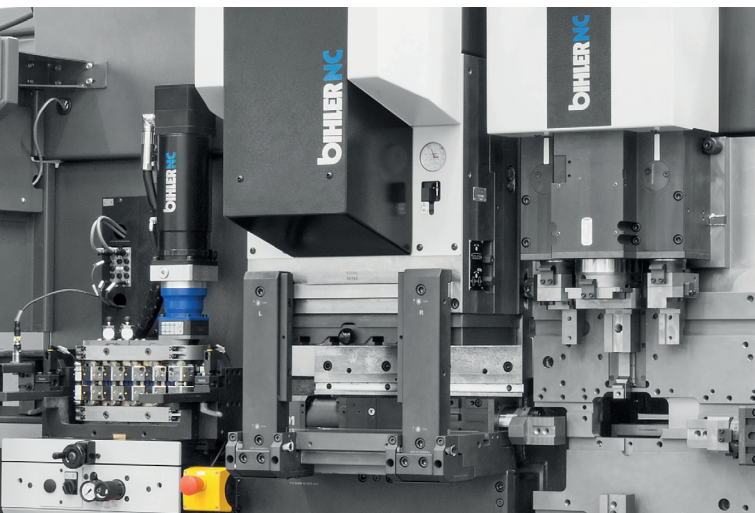
# BNC 4

Unités à servocommande



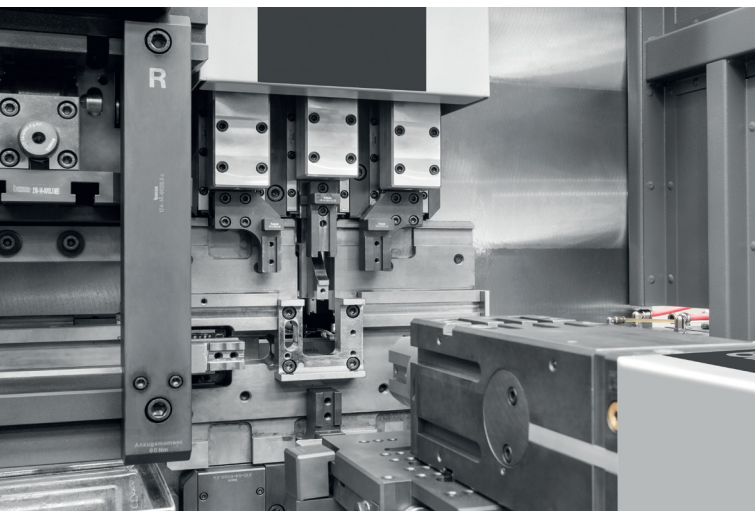
## Amenage du matériau

L'amenage du matériau RZV 2.1 à servocommande est conçu pour les matériaux sous forme de fil et sous forme de feuillard (sans qu'il faille modifier les composants mécaniques). Il se distingue par des vitesses d'avance élevées et une excellente précision de positionnement. Il est possible de réaliser des longueurs d'avance variables de zéro à l'infini et des longueurs d'avance différentes au sein d'une longueur d'avance totale. L'amenage RZV 2.1 compense automatiquement les tolérances d'épaisseur dans le matériau. Les guidages de matériau pour différentes dimensions de feuillard et de fil sont réalisés avec des mécanismes de changement rapide.



## Presse

La compatibilité avec les outils de découpe du standard MRP est garantie. Les blocs à colonnes des outils de coupe UB2/3/4 peuvent être fixés au moyen de jeux d'adaptateurs. La table de presse dotée d'une ouverture pour les déchets est de conception universelle.

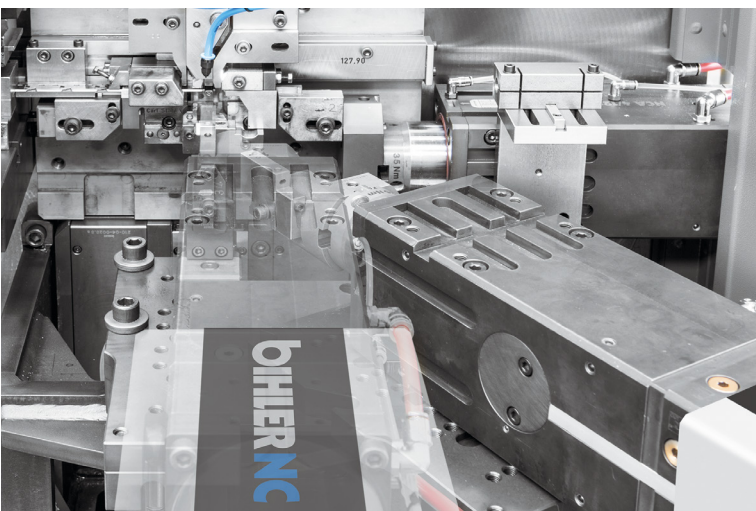


## Unités

Les unités à commande numérique compactes vous offrent une grande liberté d'usinage. Vous programmez librement la course de travail, la position de travail et le profil de déplacement sur l'ensemble de l'espace de travail. La puissance maximale peut s'obtenir à tout moment et à n'importe quelle position de course. Les mouvements de formage peuvent s'effectuer avec une transmission de force constante.

Les unités à commande numérique NCA standard sont dotées d'un mécanisme de serrage et de changement rapide pour les fixations d'outil. Pour permettre une intégration directe des outils UB2/3/4, des surfaces de serrage ajustées ont été montées sur les unités NCA, garantissant une reprise à l'identique des outils existants. Le changement et l'optimisation des profils de conduite des différents déplacements au changement d'outil se réalisent de façon rapide et aisée, sans éléments mécaniques supplémentaires, uniquement par le biais de la programmation.





### Position d'usinage pivotante

Le mécanisme d'axe assurant le cambrage depuis l'avant est monté sur un dispositif pivotant. Un système de serrage rapide le fixe de manière sûre et précise à sa position de travail sur un palier support prévu à cet effet.

L'unité NCA optionnelle assurant le cambrage depuis l'avant se pivote à une position d'attente sur le côté quand on ne l'utilise pas ou pour permettre la maintenance ou le montage d'outils.



### Maîtrise maximale du processus

Plusieurs fonctionnalités s'associent pour vous garantir une maîtrise maximale du processus. Toutes les unités disposent d'un système de refroidissement et de graissage centralisé. Une protection contre les surcharges intégrée au niveau logiciel protège les unités des sollicitations excessives. Pour assurer la meilleure précision, les unités sont de plus équipées d'un système de mesure absolue. Ceci permet de faire fonctionner la machine sans butées anticollision. Et les influences thermiques dues au processus sont entièrement compensées.

**PLUS EFFICACE  
PLUS PRODUCTIVE  
PLUS FLEXIBLE**

# VC 1

Commande de la machine et du processus

## Points forts de la VC 1

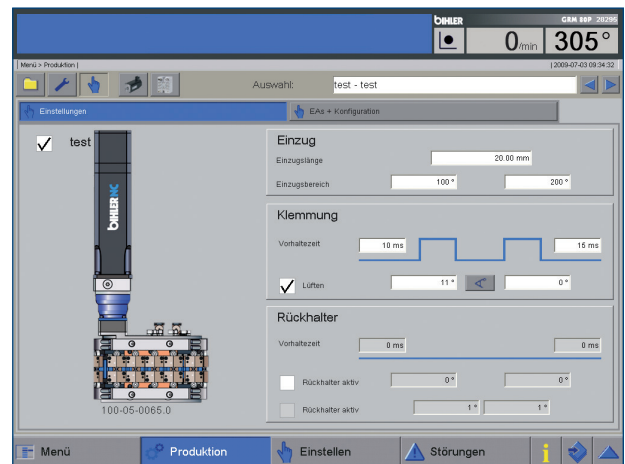
- Réglage souple et aisé de la machine sans appareil de programmation externe
- Guidage par menus sur mesure permettant de régler la machine et d'en changer l'équipement en un minimum de temps
- Menus de production et interfaces utilisateur personnalisables et librement configurables
- Système de diagnostic multimédia et d'aide en ligne bASSIST
- Saisie intégrée des valeurs mesurées et des données de production
- Possibilité de télémaintenance (en option)

## Commande conviviale

La VariControl VC 1 vous assure une commande intuitive et sûre de la BNC 4 par le biais d'un terminal pivotant doté d'un écran tactile et d'autres éléments de commande. La commande est complètement intégrée dans le bâti de la machine compacte.

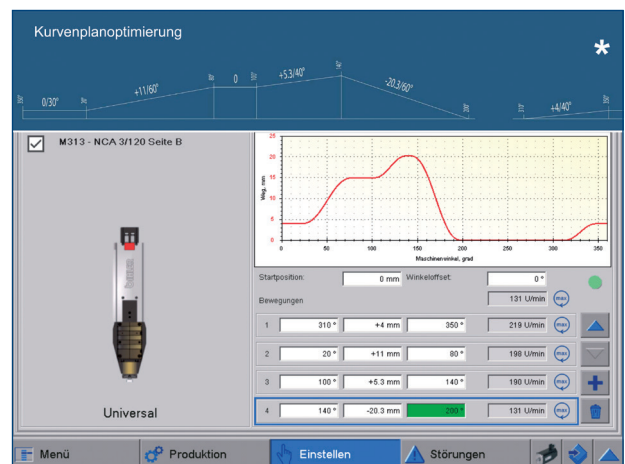
## Programmation aisée

Vous programmez aisément et directement les unités par le biais de masques de saisie explicites.



## Optimisation des schémas fonctionnels

Optimisez les profils de conduite aisément et de façon individuelle dans la commande et augmentez votre productivité.



<b>Nombre de courses</b>	En continu de 1 à 300 1/min (en fonction des profils de conduite, des forces et des courses)
<b>Presse à excentrique à CN à deux points de poussée</b>	Force nominale maxi 200 kN, course maxi 12 mm, longueur de table 450 mm, largeur de feuillard maxi 40 mm
<b>Coulisseaux à CN</b>	<p><b>Coulisseau triple à CN (en haut):</b> pour chaque axe à gauche / à droite, force de pointe de courte durée 19 kN maxi, course maxi 80 mm (80 mm)* ; au centre de l'axe, force de pointe de courte durée 31 kN maxi, course maxi 77 mm (77 mm)</p> <p><b>Coulisseau NCA4 - structure inférieure réali-sable en triple configuration:</b> pour chaque axe, force de pointe de courte durée 19 kN maxi, course maxi 100 mm (100 mm)</p> <p><b>Unité à CN (déplacement horizontal depuis la gauche):</b> NCA 4/120.19000, force de pointe de courte durée 19 kN maxi, course 70 mm (64 mm)</p> <p><b>Unité à CN (déplacement horizontal depuis la droite) :</b> NCA 4/120.19000, force de pointe de courte durée 19 kN maxi, course maxi 100 mm (100 mm)</p>
<b>Mandrins centraux à CN</b>	<p><b>Mandrin central à CN (à l'arrière, complet) :</b> NCA 4/120.12000, force de pointe de courte durée 12 kN maxi, course maxi 79 mm (70,5 mm) (coulisseau de mandrin)</p> <p>NCA 3/200.3500, force de pointe de courte durée 3,5 kN maxi, course 100 mm (156 mm) (levier de mandrin)</p> <p><b>Unité à CN (à l'avant) :</b> NCA 4/120.19000, force de pointe de courte durée 19 kN maxi, course 120 mm</p> <p>*Autres unités à CN possibles en option.</p>
<b>Presse-flan à CN</b>	1 x NCA3/120.8900, force de serrage 8,9 kN maxi, course maxi 25 mm (33 mm)
<b>Dimensions</b>	2 600 mm x 1 900 mm x 2 650 mm
<b>Poids</b>	env. 4 500 kg

\*Données course : 80 mm – UB3, UB3B  
80 mm – UB4, UB4B



Otto Bihler Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Lechbrucker Str. 15

87642 Halblech

ALLEMAGNE

Tel.: +49(0)8368/18-0

Fax: +49(0)8368/18-105

[info@bihler.de](mailto:info@bihler.de)

[www.bihler.de](http://www.bihler.de)