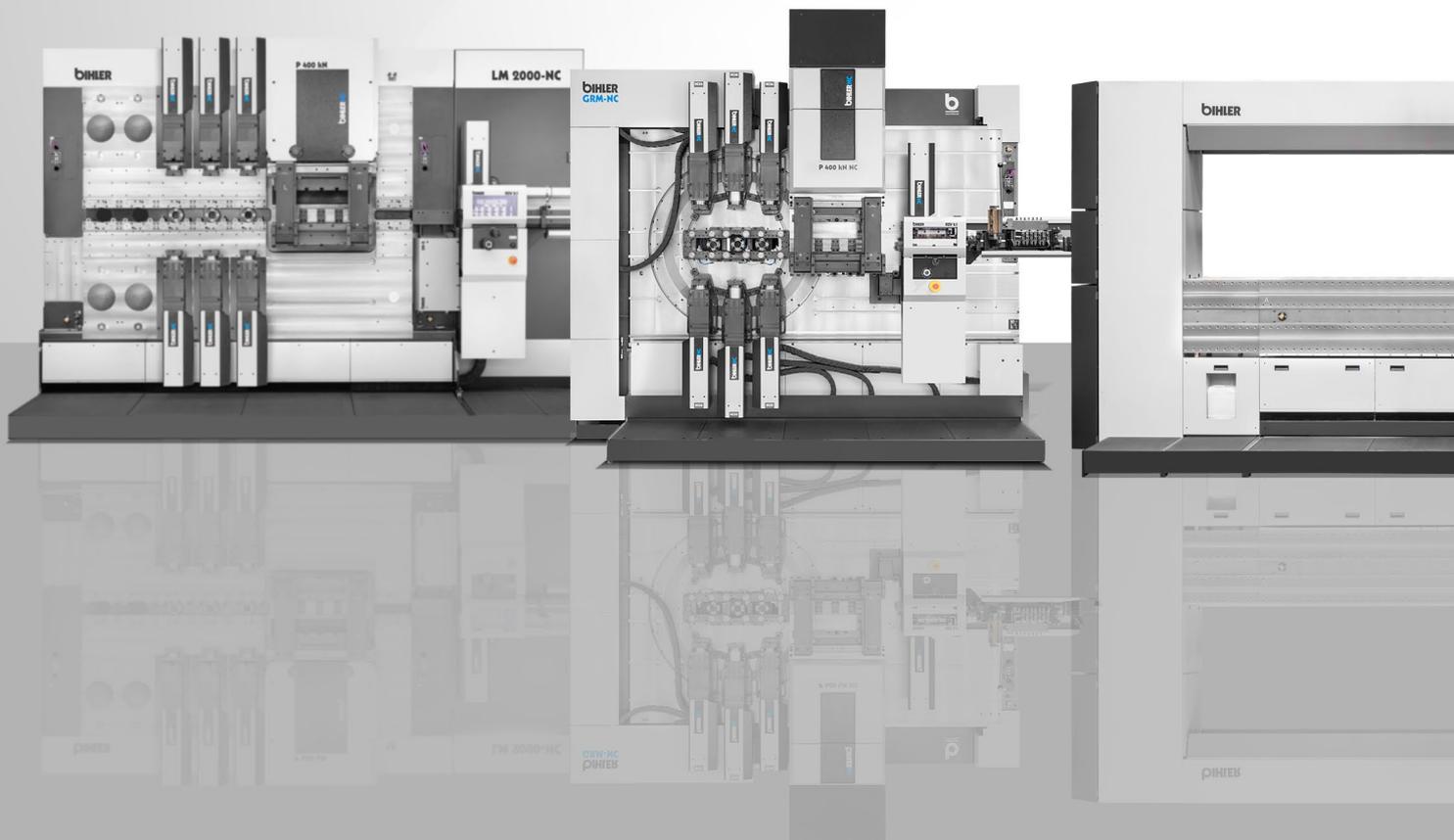


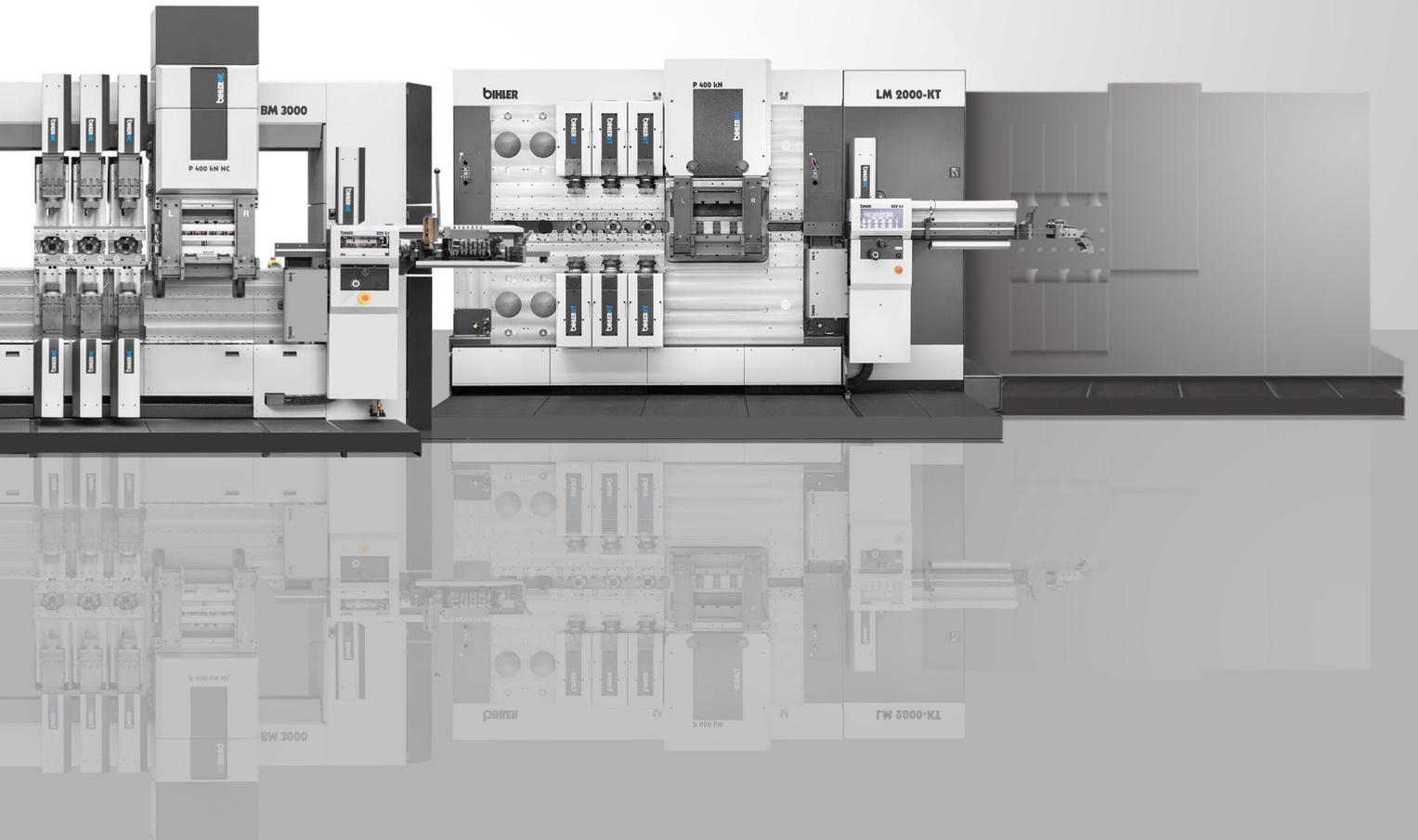


# SÉRIE MODULAIRE

Plug & Produce –  
modulaire et compatible  
de bout en bout

# CONTINUE MODULAIRE COMPATIBLE



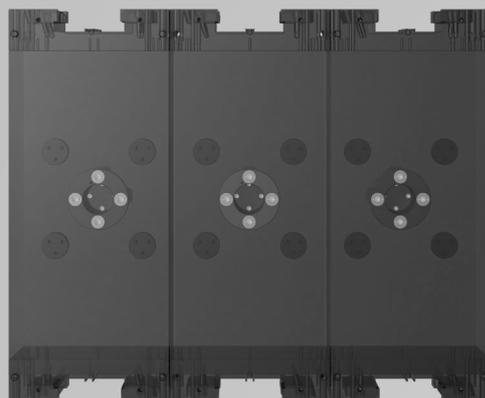


Maîtrisez encore mieux les exigences croissantes au sein de votre production. À cet effet, la Série Modulaire vous offre la base de nouvelles dimensions de fabrication. Cette série comprend cinq modèles de machine performants et hautement standardisés de dernière génération. Ceux-ci possèdent des interfaces uniformisées dans la zone de formage et sont entièrement compatibles entre eux en ce qui concerne les outils de formage linéaires mis en œuvre. Ceci réduit considérablement la multiplicité de solutions et machines différentes. Désormais, vous utilisez vos outils de formage à conception uniformisée simplement suivant le principe « Plug & Produce », indépendamment de la machine.

# STANDARD IN A BOX

## CAMBRAGE

---



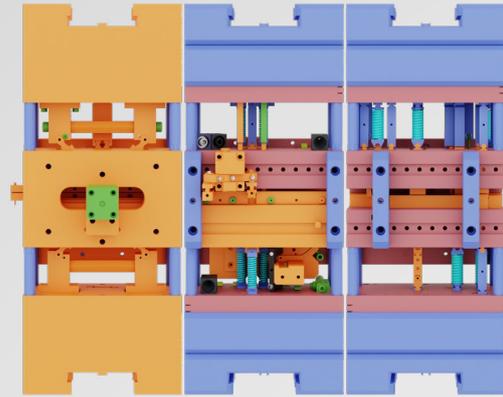
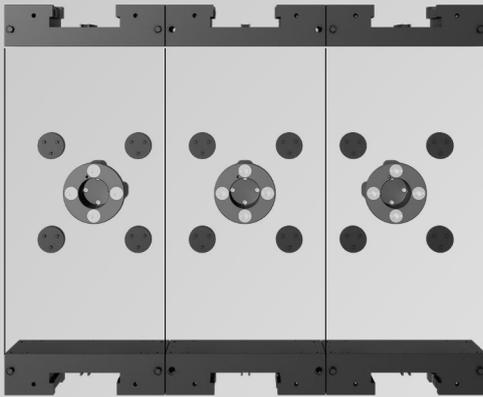
Modules d'outil avec les mêmes interfaces

- Plus simples
- Montage en principe possible
- Montage reproduit

## DÉCOUPAGE

---





individuel

partiellement  
standardisé

standardisé

Interface d'outil  
= interface de la machine

- Outils de découpage et cambrage linéaires compatibles
- Une machine appropriée pour chaque tâche
- Outils de découpage et cambrage peuvent être transférés facilement

Entière flexibilité au sein  
des modules d'outil

- C'est vous qui déterminez le modèle, en fonction de la tâche
- Modules individuels à hautement standardisés
- Vous avez entière liberté à tout moment

## Châssis de découpage-cambrage standardisés de MEUSBURGER

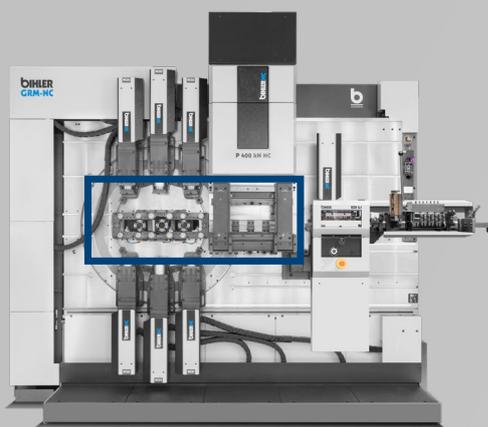
Compatible avec les châssis de découpage-cambrage standardisés SBP 400 et SBH 400 de Meusburger.

**meusburger**

# PLUG & PRODUCE

Un univers plus simple grâce à la compatibilité

Toutes les machines possèdent des interfaces standardisées et un système de serrage au point zéro avec fonctions de serrage hydrauliques. Elles sont donc entièrement compatibles entre elles en ce qui concerne les outils de découpage et de cambrage linéaires utilisés. Il n'est donc plus nécessaire d'attribuer directement un outil à une machine.



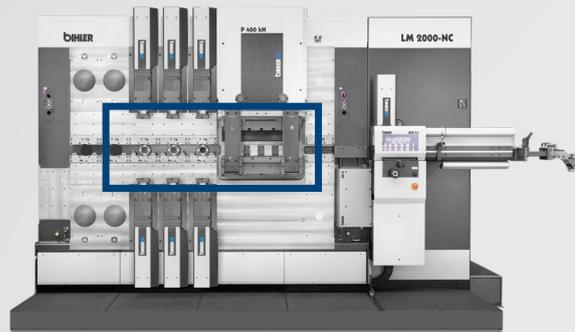
Découpeuse-cambreuse automatique à servocommande GRM-NC



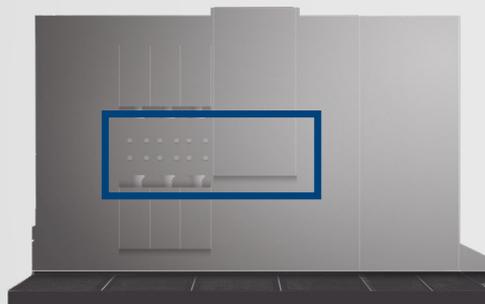
Système de production et d'assemblage servo-assisté BIMERIC Modular



Machine linéaire mécanique  
LM 2000-KT



Machine linéaire à servocommande  
LM 2000-NC



Machine mécanique à grande vitesse  
(en cours de planification)

# AVANTAGES

## 1 Planification de commande et de production stable et simple

Les interfaces machine standardisées permettent d'utiliser les outils de formage quelle que soit la machine. Il n'y a plus d'affectation directe d'outil(s) donné(s) à une ou des machines données. Vous réalisez ainsi d'énormes économies en planification de production, disposez d'une base stable au profit d'une planification de commande ou d'une séquence de tâches plus efficiente et pouvez agir facilement à l'encontre de contraintes de capacités.

## 2 Conception d'outil indépendante de la machine

Une directive de conception uniformisée pour les outils de découpage et de cambrage permet de concevoir les outils de formage indépendamment de la machine. Pendant la phase de conception, vous réalisez ainsi de précieuses économies en termes de temps et de capacités. Cette démarche réduit fortement la répartition sur plusieurs personnes d'états de connaissances différents. Vous interpellerez ainsi le savoir-faire de vos concepteurs de manière plus ciblée et plus efficiente.

## 3 Technologie d'outil flexible

Restez toujours flexible et utilisez la technologie d'outil dont vous avez besoin quand vous en avez besoin, qu'il s'agisse de la technologie hautement standardisée LEANTOOL, d'éléments de celle-ci ou de votre propre standard d'outil. Tant que vous respectez les interfaces de la Série Modulaire, les outils se montent facilement et rapidement et sont entièrement compatibles avec votre parc machines.

# 4

## Transparence digitale à tout moment

Chacune des cinq machines est équipée en série d'interfaces OPC UA. Celles-ci constituent la base pour les exigences à venir dans les domaines IoT, M2M et I4.0. Elles permettent la transmission d'états machine à un système MES ou ERP au niveau supérieur ou une connexion par Plug & Play à l'outil logiciel « Bihler Analysis Tool ». Cet outil digital qui vous offre des fonctionnalités clairement structurées pour l'analyse de production ne requiert aucune personnalisation.

# 5

## Maintenance et entretien simples et efficaces

Les cinq machines ont une grande part d'équipements identiques : la GRM-NC, la LM 2000-NC et la BIMERIC BM notamment sont toutes équipées des mêmes coulisseaux à servocommande, des mêmes systèmes de serrage rapide d'outil et du même aménagement de matériau. Ceci réduit le nombre de composants de pièces de rechange et augmente leur durée de disponibilité. Et réduit en parallèle les stocks pour l'entretien. Par conséquent : cet entretien simple et efficace réduit les moyens, les temps et les coûts déployés.

# 6

## Travail plus simple et plus efficace pour vos collaborateurs

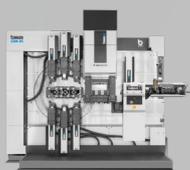
Uniformité, standardisation et similitude sont les principes qui se retrouvent dans tous les domaines de la ligne de produits et qui rendent le travail plus facile et plus transparent pour vos collaborateurs. Les mêmes routines d'utilisation de la commande machine, une même directive de conception valable pour toutes les machines lors de la conception d'outil, un grand nombre de composants identiques pour l'entretien, la même systématique d'équipement et des machines toujours appropriées au moment de la planification des commandes, tout cela est désormais possible indépendamment de la machine. Cela facilite la tâche de vos collaborateurs.

# UTILISATION DE LA MACHINE

C'est vous qui déterminez la machine qui convient pour vos exigences. Quant à nous, nous vous proposons la machine appropriée pour toutes les exigences fondamentales de l'univers de production (petites, moyennes et grandes séries, faible valeur ajoutée, grande valeur ajoutée grâce à des processus supplémentaires). Chacune des cinq machines est compatible avec tous les outils de formage au design unifor-

## PETITES ET MOYENNES SÉRIES

### DÉCOUPAGE ET CAMBRAGE



**GRM-NC**



**LM 2000-NC**



**BIMERIC MODULAR**

### DÉCOUPAGE ET CAMBRAGE + PROCESSUS



+



**LM 2000-NC**



**BIMERIC MODULAR**

### DÉCOUPAGE ET CAMBRAGE + PROCESSUS + ASSEMBLAGE



+



**BIMERIC MODULAR**

misé. En fonction du cycle de vie produit des composants, ces outils pourront être rapidement réutilisés, transférés ou éventuellement adaptés, en toute flexibilité. Les cinq machines offrent chacune l'intégralité des avantages de la Série Modulaire.

## GRANDES SÉRIES

## TRÈS GRANDES SÉRIES



**LM 2000-KT**



**MACHINE À GRANDE VITESSE**



**LM 2000-KT**



**BIMERIC MODULAR**

## GRM-NC

Petites et moyennes séries avec des technologies d'outil différentes

Machine universelle à servocommande à équipement très rapide avec des cadences jusqu'à 250 1/min.: la GRM-NC s'utilise de manière flexible pour différentes technologies d'outil, telles que l'adaptation d'outils GRM existants (« Radial » et « Linéaire »), LEANTOOL Radial et LEANTOOL Linéaire.

## LM 2000-NC

Petites et moyennes séries avec des outils linéaires

Machine de production à servocommande à équipement très rapide, offrant une longueur totale d'usinage de 2 000 mm et des cadences jusqu'à 250 1/min. Outre le formage, il est possible d'intégrer des processus supplémentaires tels que le soudage de contacts, le taraudage par déformation et le vissage.

## BIMERIC MODULAR

Formage + autres processus jusqu'à l'assemblage

Machine de production à servocommande de conception modulaire avec des cadences jusqu'à 250 1/min. La BIMERIC a été conçue pour mettre en œuvre d'autres processus en plus du formage. Qu'il s'agisse d'une extension avec des processus d'assemblage (soudage, taraudage ou vissage p. ex.), de l'agencement final des composants sur des plateaux ou de l'assemblage complet d'une pièce en tôle dans un sous-groupe. Toutes les fonctions de commande pour l'automatisation existent déjà sur la machine.

## LM 2000-KT

Moyennes et grandes séries avec des outils linéaires

Machine de production performante commandée par cames, offrant une longueur totale d'usinage de 2 000 mm et des cadences élevées jusqu'à 500 1/min. Outre le formage, il est possible d'intégrer des processus supplémentaires tels que le soudage de contacts, le taraudage par déformation et le vissage.

## MACHINE À GRANDE VITESSE

Grandes et très grandes séries

Machine de production performante commandée par cames, assurant des cadences maximales (production de très grands volumes). Les outils sont rétrocompatibles (vitesse) avec l'ensemble de la Série Modulaire. (Actuellement en phase de pré-développement).



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

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

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