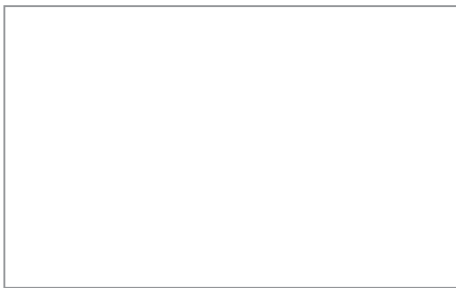
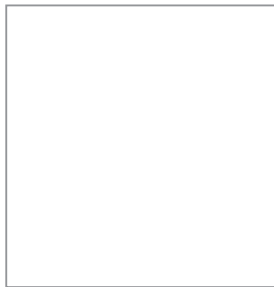




**SHAPING THE FUTURE**



Depuis plus de 20 ans BENDING ROLLS est synonyme de qualité.

Peu après son lancement, la rouleuse BENDING ROLLS a eu comme résultat d'être la marque préférée de centaines de producteurs de réservoirs, échangeurs de chaleur, réacteurs, silos, tours éoliennes, installations de chauffage et de ventilation. La longue liste de clients satisfaits est la meilleure garantie de la bonne finition et la fiabilité des machines BENDING ROLLS.

## **BENDING ROLLS:** **Fabrication Italienne, Qualité, Style** **et suivi Client.**

Les rouleuses BENDING ROLLS sont fabriqués en utilisant des systèmes modernes CAD 3D. Leurs constructions nécessitent la plus grande avancée technologie de production. Le résultat est une gamme de machines robustes, hautement productives, fiables et d'utilisation facile.

La politique de BENDING ROLLS est orientée pour satisfaire le client au moment initial de l'évaluation de son investissement : les années d'expérience ont permis à BENDING ROLLS de se situer comme le partenaire préféré en matière d'analyse d'investissements dans des installations pour le cintrage de tôle et de profils.

Le résultat du succès de la ligne de rouleuse BENDING ROLLS en 2008 s'explique par le déplacement de la production au nouveau siège pour maximiser les paramètres qualitatifs des machines qui y sont fabriquées. Ce changement permettra d'augmenter le nombre de machines disponibles chaque année et de réduire les temps de livraison pour répondre à l'exigence des clients qui ont besoin de machine rapidement.



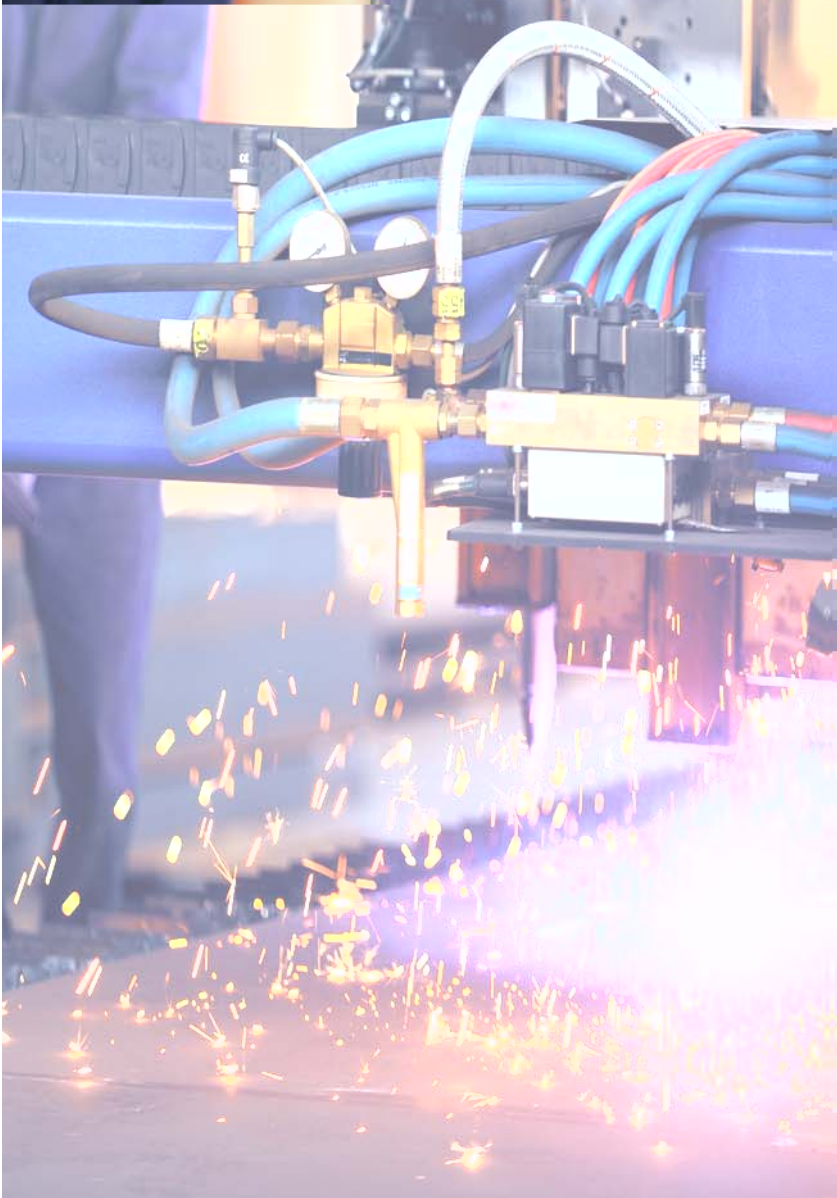
La fiabilité et la précision des machines BENDING ROLLS sont le résultat du soin apporté dans la phase de leurs constructions

Les rouleuses BENDING ROLLS sont soigneusement étudiés par des concepteurs de grandes expériences qui utilisent les systèmes 3D pour leurs conceptions.



Tout le processus de fabrication - depuis la coupe des tôles et profils jusqu'à l'assemblage mécanisée des structures soudées - est réalisé en utilisant les machines les plus modernes afin de garantir précision et fiabilité dans le produit fini.

Chaque composant est contrôlé selon la norme ISO 9000 avant de passer au partage d'assemblage adéquat à la fabrication de machines jusqu'à 100 Tonne de poids total.



Notre bonne relation avec le client est démontrée par le niveau qualitatif du service après-vente.



5

Une équipe de techniciens experts qui utilise des systèmes modernes de communication et de logiciel et à disposition pour assister l'utilisateur et résoudre tout problème de manière rapide et efficace.

Notre siège se trouve près du Lac Garda, dans le Nord de l'Italie, facilement localisable depuis l'aéroport de Vérone et celui de Brescia. Pourquoi ne pas visiter BENDING ROLLS ? Vous comprendrez quel est le motif pour lequel nous sommes les préférés dans le choix du roulage.



6

# BIP

## ROULEUSE ASYMÉTRIQUE AVEC PRE- CROQUAGE

La version des rouleuses BIP garantissent une qualité maximale de roulage grâce à la géométrie asymétrique du mouvement des rouleaux.

La traction de la tôle est optimale du fait que les deux rouleaux pinceurs sont motorisés, ce qui il est idéal pour éviter le patinage de la tôle et plus particulièrement pour les fines épaisseurs.

Le rouleau latéral plie le matériel très près du point de pincement en effectuant ainsi un pré-croquage de qualité supérieur ou égal à celui obtenu sur les machines à 4 rouleaux plus coûteuses.

Le système de contrôle par pédales permet l'utilisation par un seul ouvrier qui pourra alimenter la machine et en même temps entraîner le mouvement.

La prolongation des rouleaux permet le montage de galets modulaires pour le cintrage de profils et de tubes.

La série de cylindres BIP représente la manière la plus judicieuse de rouler des tôles avec une qualité maximale et un investissement minimal.





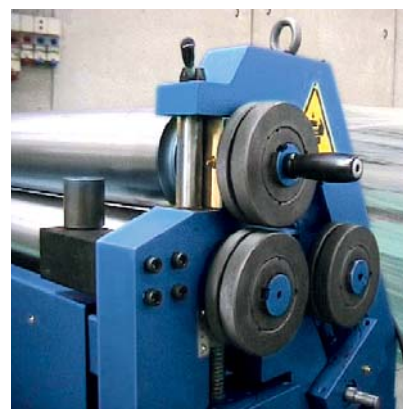
**VISUALISATION DIGITALE  
(RECOMMANDEE)**

Elle indique la position du rouleau de croquage pour disposer d'une position de référence précise et déterminer le rayon possible à la fin du roulage.



**GALETS DE CINTRAGE POUR  
PROFILS**

Il s'agit de galets montés aux extrémités des rouleaux pour le cintrage des petits profils. La position des galets de cintrage est réglable selon la forme du profil (T, U, plat).



| Modèle<br>BIP | Capacité<br>de roulage | Capacité<br>de croquage | Capacité<br>de croquage | Diamètre<br>des rouleaux<br>(D) | Puissance<br>Cv | Poids<br>Ton. | Dimension<br>en mètres |
|---------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------|---------------|------------------------|
|               | 5xD                    | 5xD                     | 1,3xD                   |                                 |                 |               |                        |
| 1013          | 7                      | 6                       | 5                       | 130                             | 5,0             | 0,95          | 1,9x0,62x1,1           |
| 1513          | 6                      | 5                       | 4                       | 130                             | 5,0             | 1,00          | 2,4x0,62x1,1           |
| 2013          | 4                      | 3                       | 3                       | 130                             | 5,0             | 1,20          | 2,9x0,62x1,1           |
| 2513          | 3                      | 2                       | 2                       | 130                             | 5,0             | 1,35          | 3,4x0,62x1,1           |
| 1515          | 7                      | 6                       | 5                       | 150                             | 6,0             | 1,80          | 2,0x0,70x1,2           |
| 2015          | 5                      | 4                       | 3                       | 150                             | 6,0             | 1,95          | 2,5x0,70x1,2           |
| 2515          | 4                      | 3                       | 2                       | 150                             | 6,0             | 2,15          | 3,0x0,70x1,2           |
| 3015          | 3                      | 2                       | 2                       | 150                             | 6,0             | 2,30          | 3,5x0,70x1,2           |
| 1517          | 9                      | 8                       | 6                       | 170                             | 7,0             | 1,85          | 2,5x0,90x1,3           |
| 2017          | 7                      | 6                       | 5                       | 170                             | 7,0             | 2,10          | 3,0x0,90x1,3           |
| 2517          | 6                      | 4                       | 3                       | 170                             | 7,0             | 2,35          | 3,5x0,90x1,3           |
| 3017          | 5                      | 3                       | 2                       | 170                             | 7,0             | 2,40          | 3,5x0,90x1,3           |

Hauteurs plus grandes, plus petites et intermédiaires sur demande.

**ROULEAUX TRAITES PAR  
INDUCTION (RECOMMANDE)**

La surface traitée des rouleaux donne une résistance de 190 kg/mm<sup>2</sup> qui empêche l'usure excessive des rouleaux, en particulier dans le cas de roulage conique ou quand on travaille de l'acier inoxydable, de l'acier coupé thermiquement ou bien des matériaux de haute résistance.

**Accessoires disponibles sur cette machine:**

- Rouleaux trempés
- Dispositif pour le roulage conique
- galets de cintrage pour profils
- visualisation digitale



8

# B3

## ROULEUSE A 3 ROULEAUX AVEC PRE - CROQUAGE

La rouleuse BR à trois rouleaux avec pré-croquage est proposée dans une gamme de capacité comprise entre 1.5 mt et 3 mt avec des épaisseurs allant de 3 mm jusqu'à 70 mm et ont été conçues pour obtenir des résultats sur des pièces standards de grande fiabilité.

Avec deux paires de pistons hydrauliques et les trois rouleaux motorisés indépendants, la machine peut produire des pièces roulées de grande qualité.

Grâce à la simplicité d'utilisation et de manutention, cette machine est la préférée des chaudronniers qui en général ont besoin de machines puissantes et simples.

Les rouleuses de la série B3 sont normalement sollicitées par des utilisateurs qui font beaucoup de roulage et qui fabriquent des produits destinés au chauffage, des récipients sous pression de petite et moyenne série et aussi pour la fabrication de cônes.







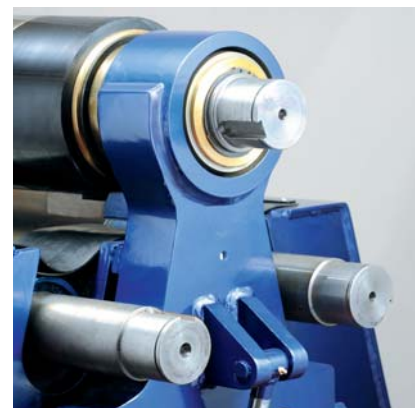
### **SUPPORT CENTRAL**

Les rouleaux du support horizontal sont pilotés verticalement par des pistons hydrauliques rapides pour supporter la tôle roulée en évitant la superposition des extrémités. Le support central peut aussi être utile dans le positionnement de l'olive pour la soudure par des points et faciliter son extraction.



### **GALETS DE CINTRAGE POUR PROFILS**

Il s'agit de galets montés aux extrémités des rouleaux pour le cintrage des petits profils. La position des galets de cintrage est réglable selon la forme du profil (T, U, plat).



| Modèle | Capacité de roulage | Capacité de croquage | Capacité de croquage | Diamètre des rouleaux | Puissance Cv | Poids Ton. | Dimension en mètres |
|--------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|--------------|------------|---------------------|
| B 3    | 5xD                 | 5xD                  | 1,3xD                | (D)                   |              |            |                     |
| 1615   | 9                   | 7                    | 6                    | 155/150               | 5,0          | 2          | 3,1x1,0x1,2         |
| 1621   | 15                  | 12                   | 9                    | 215/195               | 10,0         | 3          | 3,2x1,0x1,1         |
| 2015   | 7                   | 6                    | 4                    | 155/150               | 5,0          | 2          | 3,6x1,0x1,2         |
| 2021   | 13                  | 9                    | 7                    | 215/195               | 10,0         | 3          | 3,7x1,0x1,1         |
| 2028   | 23                  | 18                   | 13                   | 285/265               | 20,0         | 6          | 4,5x1,2x1,7         |
| 2621   | 9                   | 7                    | 5                    | 215/195               | 10,0         | 4          | 4,2x1,0x1,1         |
| 2628   | 19                  | 15                   | 11                   | 285/265               | 20,0         | 7          | 5,0x1,2x1,7         |
| 2635   | 23                  | 19                   | 15                   | 350/320               | 30,0         | 11         | 4,8x1,5x1,8         |
| 3121   | 7                   | 5                    | 3                    | 215/195               | 10,0         | 4          | 4,7x1,1x1,1         |
| 3128   | 15                  | 12                   | 9                    | 285/265               | 20,0         | 8          | 5,3x1,2x1,7         |
| 3135   | 20                  | 15                   | 12                   | 350/320               | 25,0         | 12         | 5,5x1,4x1,7         |
| 3138   | 25                  | 20                   | 15                   | 380/350               | 30,0         | 15         | 5,9x1,9x1,9         |
| 3141   | 32                  | 25                   | 20                   | 410/380               | 35,0         | 19         | 6,1x2,1x2,1         |
| 3146   | 40                  | 32                   | 26                   | 460/420               | 40,0         | 25         | 6,3x2,3x2,4         |
| 3154   | 50                  | 40                   | 30                   | 540/500               | 50,0         | 37         | 6,5x2,4x2,6         |
| 3158   | 60                  | 50                   | 40                   | 580/540               | 75,0         | 43         | 7,1x2,6x2,7         |
| 3162   | 70                  | 60                   | 50                   | 620/570               | 100,0        | 52         | 7,2x2,7x2,8         |

Hauteurs plus grandes, plus petites et intermédiaires sur demande.

### **SUPPORTS LATÉRAUX**

Un bras oscillant latéral motorisé hydrauliquement qui supporte la tôle de forte épaisseur et qui guide la tôle fine jusqu'au support central.

#### **Accessoires disponibles sur cette machine:**

- Rouleaux trempés
- Dispositif pour le roulage conique
- galets de cintrage pour profils
- visualisation digitale
- Support central
- Support latéral



10

# B4

## ROULEUSE À 4 ROULEAUX AVEC PRE - CROQUAGE

La rouleuse BR à quatre rouleaux avec pré-croquage est proposée dans une gamme de capacité comprise entre 2 mt et 3 mt avec des épaisseurs allant de 2 mm jusqu'à 70 mm sont universellement reconnus comme les machines plus rapides, sûres, précises et d'utilisation facile de toute la gamme.

Après avoir inséré la tôle entre les rouleaux et en utilisant le rouleau postérieur comme système d'alignement, elle s'amorce entre le rouleau inférieur supérieur et central en empêchant ainsi le patinage de la tôle et garantissant le



meilleur résultat, surtout si la machine est utilisée par des ouvriers inexperts.

En utilisant une machine avec quatre rouleaux de la série B4 vous obtiendrez de nombreux avantages:

Une plus grande productivité, nécessite un seul opérateur, une utilisation réduite des moyens de manutention, on peut utiliser une table d'alimentation, la possibilité de rouler une tôle en une seule passe ce qui permet de réduire l'espace nécessaire dans l'atelier.



### CONTRÔLES NUMÉRIQUES

Il y a divers types disponibles de contrôle numérique pour l'automatisation de la séquence des pas de roulage.

Depuis le contrôle numérique de base avec écran simple au CNC complètement graphique avec calcul automatique du cycle de travail.



11

| Modèle<br>B 4 | Capacité<br>de roulage | Capacité<br>de croquage | Capacité<br>de croquage | Diamètre<br>des rouleaux | Puissance<br>Cv | Poids<br>Ton. | Dimension<br>en mètres |
|---------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------|---------------|------------------------|
|               | 5xD                    | 5xD                     | 1,3xD                   | (D)                      |                 |               |                        |
| 2014          | 4                      | 3                       | 2                       | 145/130/130              | 5,0             | 3             | 2,9x0,9x1,0            |
| 2020          | 8                      | 6                       | 4                       | 205/180/160              | 7,5             | 4             | 3,2x1,0x1,1            |
| 2514          | 3                      | 2                       | 2                       | 145/130/130              | 5,0             | 4             | 3,4x0,9x1,0            |
| 2520          | 6                      | 4                       | 3                       | 205/180/160              | 7,5             | 5             | 3,7x1,0x1,1            |
| 2528          | 12                     | 10                      | 7                       | 285/260/200              | 12,5            | 7             | 4,7x1,2x1,1            |
| 2530          | 22                     | 16                      | 12                      | 300/280/220              | 15,0            | 9             | 5,2x1,6x2,1            |
| 3128          | 10                     | 8                       | 6                       | 285/260/200              | 12,5            | 8             | 5,1x1,2x1,1            |
| 3130          | 15                     | 12                      | 10                      | 300/280/220              | 15,0            | 11            | 5,6x1,6x2,1            |
| 3135          | 20                     | 15                      | 12                      | 350/330/250              | 20,0            | 13            | 5,7x1,8x1,7            |
| 3138          | 25                     | 20                      | 15                      | 380/360/290              | 25,0            | 17            | 6,1x2,1x1,9            |
| 3141          | 32                     | 25                      | 20                      | 410/390/300              | 30,0            | 21            | 6,3x2,3x2,1            |
| 3146          | 40                     | 32                      | 26                      | 450/420/370              | 40,0            | 29            | 6,5x2,5x2,4            |
| 3153          | 50                     | 40                      | 30                      | 530/500/440              | 50,0            | 38            | 6,7x2,6x2,6            |
| 3158          | 60                     | 50                      | 40                      | 580/540/480              | 75,0            | 45            | 7,3x2,8x2,7            |
| 3162          | 70                     | 60                      | 50                      | 630/570/500              | 100,0           | 58            | 7,4x2,9x2,8            |

Hauteurs plus grandes, plus petites et intermédiaires sur demande.

Les données peuvent varier sans note préalable.

### DISPOSITIF POUR LE ROULAGE CONIQUE

Ce système facultatif inclut l'inclinaison hydraulique des rouleaux inférieurs et un bloc cône additionnel (à friction ou avec roulette).

#### Accessoires disponibles sur cette machine:

- Rouleaux trempés
- Dispositif pour le roulage conique
- galets de cintrage pour profils
- visualisation digitale
- Support central
- Support latéral
- Contrôles numériques
- Table d'alimentation
- Expéditeur automatique de tôle
- Éjecteur automatique



***Biko***®  
*s.r.l.*  
**BENDING ROLLS**

25015 Desenzano del Garda (BS) Italia  
Via Belvedere Baresani, 1  
Tel. e Fax: +39 030 95 29 162  
[www.bikoweb.com](http://www.bikoweb.com) - [info@bikoweb.com](mailto:info@bikoweb.com)