

**NOTICE D'UTILISATION**

**CINTREUSE EUREKA**

## **DESCRIPTION**

L'appareil EUREKA est constitué d'un bâti carré (1) au centre duquel est posé une tourelle circulaire (2). Sur cette dernière, viennent se placer les plateaux de cintrage, de coudage, de réalisation de volutes, de cintrage de tubes. Un bras (3) tourne autour de la tourelle (2). Sur ce bras, est monté un bloc glissières (4) équipé d'une goupille de blocage (5).

Sur ce bras est également montée une vis (6) qui sert à empêcher le bloc (4) de reculer pendant le travail. Une cavité cylindrique est usinée dans le bras pour insérer le levier de traction (7).

Sur le bâti est usinée une coulisse circulaire (8) dans laquelle se trouve une goupille d'arrêt (9). Cette dernière sert à prédéfinir l'angle de coudage ou de cintrage. Dans le cas de réalisation de volutes, cette goupille (9) peut facilement être enlevée pour permettre une rotation complète ou plus de rotations du bras.

Dans la partie supérieure de la tourelle (2) se trouvent :

. un trou central fileté (11) qui sert au blocage des galets de l'outillage de cintrage de fer plat

. un trou latéral fileté (10) qui sert à la fixation des différents plateaux au moyen d'une vis

. une goupille de blocage (12) qui sert à empêcher la rotation du plateau pendant le travail

Sur la face avant du bloc glissières (4) se trouvent deux trous filetés (13) qui servent à l'emplacement de l'étau (14), du porte-galets (31) ou du double porte galets (51)

L'étau (14) ne sert que lors de l'utilisation de l'outillage de coudage, le porte galets lors de l'utilisation de l'outillage de cintrage ou de réalisation de volutes, le double porte galets pour l'utilisation de l'outillage de cintrage de tubes.

Le bâti (1), le bras (3) et le bloc glissières (4) sont communs à toutes les versions de l'appareil.

## **OUTILLAGE DE COUDAGE**

Il est constitué par la base (15) sur laquelle est monté un étau fixe (16) et un étau mobile (17) actionné par la vis (18).

Dans la partie inférieure se trouve une extrémité cylindrique qui doit être insérée dans la partie supérieure de la tourelle (12) du bâti.

Il est également équipé d'une cavité servant de logement de la goupille (12)

Le plateau sera ensuite fixé par la vis à travers le trou (21).

Latéralement à la base (15) se trouve un trou fileté qui sert d'emplacement à la butée de longueur permettant de déterminer la longueur de la pièce à cintrer.

## **OUTILLAGE DE CINTRAGE DE FERS PLATS**

Il est constitué par la base (23) sur laquelle glisse un étau mobile (24) destiné au blocage des pièces à cintrer contre le galet de cintrage actionné par la vis (25)

Dans la partie inférieure se trouve une extrémité cylindrique qui doit être insérée dans la partie supérieure de la tourelle (12) du bâti.

Il est également équipé d'une cavité servant de logement à la goupille (12), d'un trou (21) servant au passage de la vis qui fixe le plateau au bâti (1), d'un trou (27) pour la fixation des galets de cintrage (26)

## **OUTILLAGE DE CINTRAGE DE VOLUTES**

Il est constitué par la base (28) sur laquelle sont montés un escargot central fixe (29) et un galbe mobile (30).

Dans la partie inférieure se trouve une extrémité cylindrique qui a deux trous pour le logement de la goupille (12) et le passage de la vis qui fixe le plateau au bâti

L'escargot fixe est pourvu d'une cavité pour l'insertion de la pièce à cintrer.

**Le porte galets** est constitué par un petit bloc (31) et d'un galet rotatif monté sur le bloc au moyen d'une goupille (33).

Ce bloc (31) est pourvu de deux trous (34) permettant la fixation sur le bloc glissières (4)

## **OUTILLAGE DE CINTRAGE DE TUBES**

Il est constitué par

. le plateau porte tubes composé d'une base (36) pourvue au centre, d'un trou (27) nécessaire au passage de la goupille (26) (ayant fonction de galet central de l'outillage de cintrage de tubes), d'un trou (21) qui permet le passage de la vis fixant le plateau au bâti, d'une extrémité cylindrique à sa partie inférieure qui se loge dans la partie supérieure de la tourelle (2) et dans laquelle est percée une cavité pour l'insertion de la goupille (12), du porte tubes (37) qui a fonction de soutenir les tubes (36).

. le bloc rotatif constitué par la plaque (40) sur laquelle est fixé le galet de cintrage (41)  
Cette plaque est pourvue d'une cavité (42) dans laquelle glisse la goupille (43) du levier de blocage (44).

Au centre de la plaque (40) et du galet de cintrage (41) se trouve un trou (45) permettant le passage du galet central (26).

Un trou fileté dans la plaque sert à la vis (46) pour la fixation des galets de cintrage.

L'étau (47) sert au blocage du tube

. la plaque porte barre (39) sert à soutenir et à retenir la barre (48) qui porte à son extrémité l'olive à insérer dans le tube.

Cette plaque est pourvue d'une cavité (49) servant au positionnement de la barre (48) en fonction du diamètre des galets de cintrage

Le double porte galets (50) comporte deux petits galets (51) et deux trous (34) pour la fixation sur le bloc glissières (4)

. le levier de blocage (44) qui s'insère librement dans la goupille (43) sert au serrage de l'étau (47) contre le tube et à la traction de ce dernier au moyen du levier de traction (7)

## **CHANGEMENT DES OUTILLAGES**

Pour obtenir une des 4 versions possibles de l'appareil EUREKA (coudeuse - cintruses de fers plats - voluteuse - cintruse de tubes), il suffit d'enlever la vis qui fixe le plateau monté précédemment, d'enlever ce dernier et d'insérer le plateau désiré à la place en le fixant à nouveau au moyen de la vis.

Il est important de s'assurer que l'extrémité cylindrique inférieure du plateau soit insérée à fond dans le logement supérieur de la tourelle (2) du bâti.

En cas d'utilisation de l'outillage de coudage, monter l'étau (14) sur le bloc glissières (4).

Dans les autres cas, monter le porte galets ou le double porte galets.

## **UTILISATION**

### **IMPORTANT :**

Pour l'utilisation de la machine en version cintreuse ou coudeuse de fers plats, le bras doit toujours tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pendant le travail.

Le bloc glissières (4) doit toujours être bloqué sur le bras au moyen de la goupille (5) et la vis (6) doit toujours être pointée contre la partie inférieure du bloc glissière

### **UTILISATION EN COUDEUSE**

Monter et fixer le plateau de coudage et l'étau (14) sur le bloc glissières (4). Prédéfinir l'angle de coudage désiré en bloquant la goupille d'arrêt (9).

Serrer la pièce à couder contre l'étau fixe (16) au moyen de l'étau mobile (17).

Approcher le bloc glissières de la partie à couder jusqu'à la faire rentrer en contact.

Une fois le bloc glissières dans la position correcte, le bloquer au moyen de la goupille de blocage (5) et pointer la vis (6) contre la partie inférieure du bloc

On peut ensuite procéder au coudage

Il est important de maintenir une certaine distance entre l'étau (14) du bloc glissières et la partie à cintrer de la pièce et que celle-ci soit légèrement supérieure quand l'épaisseur du fer plat à couder est plus importante (nous conseillons une distance d'environ 20 % de l'épaisseur - ex : pour une pièce de 10 mm d'épaisseur - maintenir une distance d'au moins 2 mm)

### **UTILISATION EN CINTREUSE DE FERS PLATS**

Fixer le plateau sur le bâti ; placer le porte galets (31) sur le bloc glissières (4). Fixer le galet de cintrage sur le bâti ou dans le cas de bagues de cintrage, fixer le galet (26) et insérer la bague désirée en la bloquant à l'aide de la pièce (35), de l'écrou et de la rondelle.

Dans le cas de cintrages partiels, prédéfinir l'angle de cintrage à l'aide de la goupille (9). Serrer la pièce à cintrer contre le galet au moyen de l'étau (24). Mettre le galet en contact avec la pièce à cintrer et procéder à l'opération de cintrage après avoir bloqué le bloc glissières (4) et pointé la vis (6).

Il est conseillé de tenir compte que, pour diminuer l'effort, il ne faut pas mettre le galet étroitement en contact avec la pièce à cintrer mais un peu distant.

Ceci est surtout utile quand la section du matériau est importante par rapport au diamètre de cintrage.

### **UTILISATION DE L'OUTILLAGE DE VOLUTES**

Une fois le plateau posé et fixé sur le bâti, placer le galet (32) en déplaçant le bloc glissières (4) à l'endroit le plus éloigné (A) du galbe mobile (30) du centre.

Augmenter cette distance de la valeur de l'épaisseur de la pièce à cintrer et bloquer le bloc glissière (4) au moyen de la goupille (5) et en pointant ensuite la vis (6).

Enlever ensuite le galbe mobile.

Insérer la pièce à cintrer dans la cavité de l'escargot fixe et mettre le galet (32) en contact avec

la pièce. Effectuer une demi rotation du bras (3). Insérer ensuite le galbe mobile et terminer l'opération.

N.B. : Initialement le galet se trouve loin de la matrice. Cela n'a aucune importance puisque la pièce, insérée dans la cavité, ne pourra être cintrée qu'en contact avec la matrice elle-même.

N.B. : La largeur de la cavité étant fixe, il est conseillé d'épaissir les pièces de section inférieure afin d'éviter qu'elles ne sortent.

## **UTILISATION DE L'OUTILLAGE DE CINTRAGE DE TUBE**

Placer le plateau porte tube et le fixer sur le bâti.

Insérer le galet central (26) en le vissant bien à fond.

Fixer ensuite le bloc rotatif et le galet en le fixant sur ce dernier au moyen de la vis (46).

Placer ensuite le galet (43) dans la position correcte et le fixer.

Positionner ensuite la barre (39) dans sa position correcte, en la déplaçant dans la cavité (49), la régler à sa longueur en tenant compte que l'extrémité avant de l'olive soit positionnée à l'avant de la moitié du galet et la fixer dans cette position.

Monter ensuite le double porte galets sur le bloc glissières (4) au moyen des trous (34) et des deux vis, positionner ensuite le bras (3) de façon à ce qu'il soit parfaitement perpendiculaire à la règle et le fixer au moyen des deux goupilles d'arrêt (9).

L'outillage est alors prêt.

Insérer le tube à cintrer dans l'olive jusqu'à la position désirée, placer ce dernier contre le bloc glissières (4), le bloquer avec la goupille (5) et le pointer contre la vis (6).

Placer l'étau (47) contre le tube et enfiler le levier (44) sur lequel a été inséré le tube (7), commencer la traction en effectuant ainsi le serrage du tube.

**MEMOLI sas** di Vergani Roberto e C.  
 Via Brodolini, 10/F  
 20049 CONCOREZZO (Milano)  
 Tel. 039-6042210 - Fax 039-648437  
 Partita IVA 02599420961

