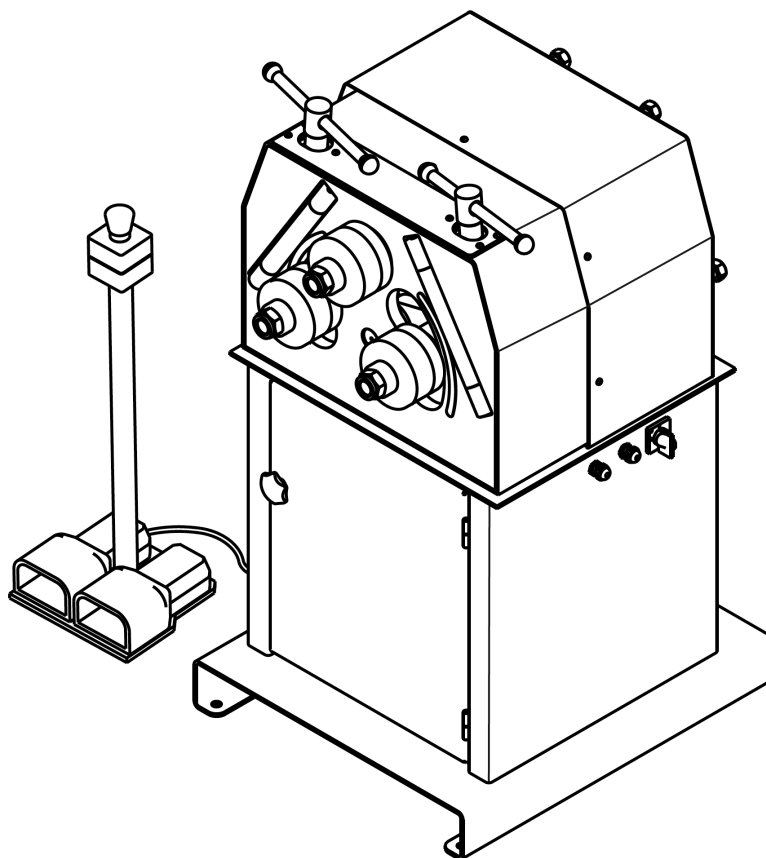


CINTREUSE À GALETS

MC400



MANUEL D'INSTRUCTIONS

PRADA NARGESA, S.L

Ctra. de Garrigàs a Sant Miquel s/n · 17476 Palau de Santa Eulàlia (Girona) SPAIN
Tel. +34 972568085 · nargesa@nargesa.com · www.nargesa.com

Merci d'avoir choisi nos machines



www.nargesa.com

TABLE DES MATIÈRES

1. DONNÉES DE LA MACHINE	2
1.1 Identification de la machine.....	2
1.2 Usage normal de la machine.....	2
1.3 Contre-indications d'utilisation.....	2
1.4 Bruit produit par la machine.....	2
1.5 Vibrations.....	2
1.6 Emplacement naturel du travailleur.....	2
1.7 Description de la machine.....	2
1.8 Description des accessoires.....	3
1.9 Description des abris.....	3
1.10 Caractéristiques essentielles des outils.....	3
1.11 Données relatives à l'appareillage électrique.....	3
2. TRANSPORT, MANUTENTION ET STOCKAGE	5
2.1 Conditions de stockage.....	5
2.2 Transport.....	5
2.3 Dimensions.....	5
3. INSTALLATION ET MISE AU POINT	6
3.1 Mode d'emploi pour la fixation.....	6
3.2 Montage pour réduire le bruit et les vibrations.....	6
3.3 Mode d'emploi pour montage et démontage.....	6
3.4 Conditions externes admissibles.....	6
3.5 Mode d'emploi pour la connexion aux sources d'alimentation.....	6
3.6 Systèmes de sécurité du travailleur.....	6
4. MODE D'EMPLOI POUR SON UTILISATION	7
4.1 Mode d'emploi du réglage et ajustage.....	7
4.2 Dangers résiduels.....	7
4.3 Information sur des méthodes d'utilisation interdites.....	7
4.4 Mode d'emploi pour repérer des pannes et remontage de la machine.....	7
4.5 Principes de cintrage.....	8
4.6 Montage des rouleaux.....	8
5. ASSEMBLAGE DES ROULEAUX	10
5.1 Traction des axes de la cintreuse.....	10
5.2 Rouleaux pour des tubes standards.....	10
5.3 Capacité de cintrage.....	11
5.4 Différents exemples de cintrage.....	12

ANNEXE TECHNIQUE

1. DONNÉES DE LA MACHINE

1.1. Identification de la machine

Marque : NARGESA
Type : Cintreuse
Modèle : MC 400-9

1.2. Utilisation normale de la machine

La cintreuse de profilés est une machine créée pour courber des profils, tubes, tés, angles, etc. ... en différents matériels et mesures.

Un jeu d'outillage standard est fourni avec la cintreuse, avec lesquels vous pourrez effectuer des profilés courbes. Néanmoins, le fabricant peut vous fournir tout type de rouleaux pour réaliser d'autres profilés tubulaires courbes, ainsi que des galets en delrin pour éviter d'abîmer ou de rayer les travaux en inox ou en aluminium.

S'il se reproduit un accident par négligence du travailleur, sans avoir tenu compte des normes de sécurité exposées dans le manuel, PRADA NARGESA S.L n'en sera pas responsable.

1.3. Contre-indications d'utilisation

Toute utilisation qui ne touche pas le centrage du matériel.

1.4. Bruit produit par la machine

Dans le cas de notre machine, il n'existe pratiquement pas de bruit pendant la réalisation d'un travail normal.

1.5. Vibrations

De même que pour le bruit, les vibrations sont aussi pratiquement inexistantes, puisqu'il s'agit d'une machine fixe et de basse vitesse de rotation des galets.

1.6. Emplacement naturel du travailleur

Un seul travailleur pourra utiliser la cintreuse, et il se placera face à la machine afin de pouvoir contrôler le mouvement des trois axes moteurs.

1.7. Description de la machine

La machine est équipée d'un moteur avec une puissance de 1,1 KW et du réducteur qui transmet les mouvements de rotation aux trois axes à travers des couronnes dentée. Ces axes sont en acier trempé et avec une rectification de 40 mm de diamètre.

La cintreuse a également des étagères au niveau du moteur pour garder les outils; la structure de la machine est fabriquée dans une plaque en acier soudé et mécanisé en apportant une structure solide et robuste à la machine.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance moteur	1,1KW/1,5CV (HP)
Tensión 3 phases	230V/400v
Vitesse	7 r.p.m
Diamètre des arbres	40mm
Diamètre des rouleaux	130mm
Longueur utile arbres	80mm
Dimensions	650x7740x1260mm
Poids	365Kg

1.8. Description des accessoires

Les accessoires basiques que la machine incorpore sont : 9 rouleaux standards avec trois épaisseurs, 3 écrous de serrage et 3 rondelles, un pour chaque axe

1.9. Description des abris

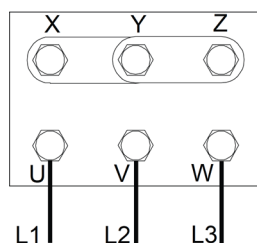
Les engrenages et les parties mobiles sont couverts sauf le plan de travail des rouleaux, partie avant de la machine.

1.10. Caractéristiques essentielles des outils qui peuvent s'ajuster à la machine

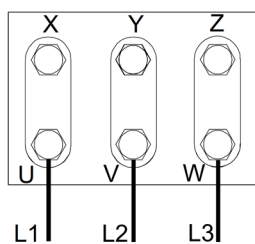
Si l'on veut adapter des accessoires à la machine, il faut tenir en compte la précaution de posséder le même ancrage pour qu'ils ne puissent pas se détacher. Fixer toujours les écrous à la main

1.11. Données relatives à l'appareillage électrique

La machine se compose d'un moteur triphasé 230/400, connecté en étoile quand la tension de ligne sera de 400 volts et en triangle quand la tension triphasée de ligne sera de 230 volts, comme il est indiqué ci-après:



Connexion étoile, quand la tension de ligne sera de 400v (prédéterminé):



Connexion en triangle, quand la tension de la ligne sera de 230 V

De même, pour changer de tension, il faut changer les bornes d'entrée du transformateur. Entrée à 400 V. (Bornes "0" et "400"). Entrée à 230 V. (Bornes "0" et "230").

Pour plus de détails du procédé à suivre, voir le schéma

2. TRANSPORT, MANUTENTION ET STOCKAGE

2.1. Conditions de stockage

La cintreuse doit se stocker dans des lieux avec les conditions suivantes requises :

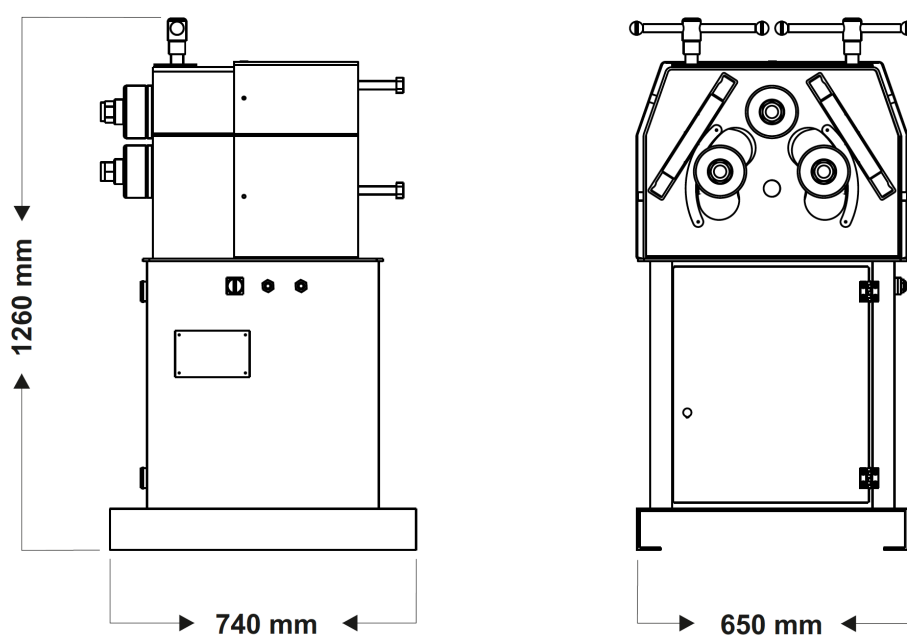
- Humidité entre 30 % et 95 % sans condensation.
- Température de -25°C à 55°C ou 75°C pour les périodes ne dépassant pas 24 h.
- Il est recommandé de ne pas y empiler des machines et des objets lourds.
- Il n'est pas nécessaire de la démonter pour le stockage.

2.2. Transport

Réaliser tout transport à l'aide d'une transpalette ou lève-palettes.

2.3. Dimensions

Poids : 365 Kg



3. INSTALLATION ET MISE AU POINT

3.1. Mode d'emploi pour la fixation :

Quand on descendra la machine avec la grue, on essaiera de bien la placer pour ne pas avoir à la bouger une fois appuyée sur le sol. Si cela est impossible, la placer sur une base mobile afin de pouvoir la déplacer. La machine se fixera au sol par son propre poids, c'est pourquoi il faut la placer sur une surface plane et nivelée.

3.2. Montage pour réduire le bruit et les vibrations

Cette machine a un niveau de vibrations et de bruits très bas, dû à sa basse vitesse.

3.3. Mode d'emploi pour le montage et démontage

La machine est transportée totalement montée.

3.4. Conditions externes admissibles

Température ambiante : Entre +5°C et +40°C sans que la température moyenne des 24 h ne dépasse +35°C. Humidité : Entre 30% et 90% sans condensation d'eau.

3.5. Mode d'emploi pour la connexion aux sources d'alimentation

Il faut brancher à une seule source d'alimentation et selon la source d'énergie indiquée. Si la tension de ligne est incorrecte, on changera la connexion des bobines du moteur.

Très important : dûment connecter la machine à la prise de terre

3.6. Systèmes de sécurité pour le travailleur

Ne toucher en aucun cas, les rouleaux quand ceux-ci sont en train de courber du matériel, à cause du danger d'écrasement des mains.

Il faudra lui assigner une place, en tenant compte l'espace nécessaire pour la barre du matériel pendant sa déformation.

4. MODE D'EMPLOI POUR SON UTILISATION

4.1. Mode d'emploi du réglage et ajustage

Cette machine n'a aucun élément ajustable, à moins qu'elle ait été réparée.

4.2. Dangers résiduels (Qui ne peuvent pas être éliminés). Dangers causés par les éléments accouplés

Faire toujours attention à ne pas placer les mains sur les parties mobiles des rouleaux, car il existe le danger de cisaillement des doigts, mains ou bras.

Le lieu de travail de la machine doit se protéger autant que possible pour éviter que d'autres travailleurs puissent se blesser avec le matériel courbe.

4.3. Information sur les méthodes d'utilisation interdites

Ne pas utiliser d'outils qui ne soient pas fournis par le fabricant. Afin d'éviter la rupture d'un élément pouvant produire des dommages au travailleur.

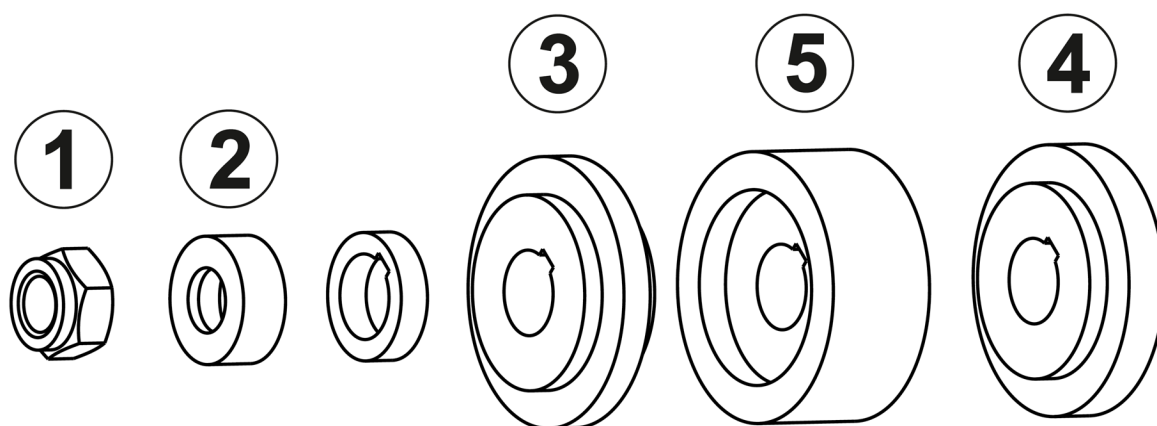
4.4. Mode d'emploi pour repérer des pannes et remontage de la machine

La machine grâce à son mécanisme élémentaire, ne souffre normalement aucune panne. La seule panne possible serait le changement du fusible de manœuvre, dans le boîtier électrique. Il se trouve dans la partie arrière de la machine. Pour le changer déconnecter la cintrouse du réseau, dévisser le couvercle postérieur où se trouve le moto-réducteur. Et à l'intérieur vous trouverez un boîtier en pvc blanc composé de l'équipement de manœuvre électrique et du fusible de protection. Si vous devez le changer en mettre un avec la même valeur.

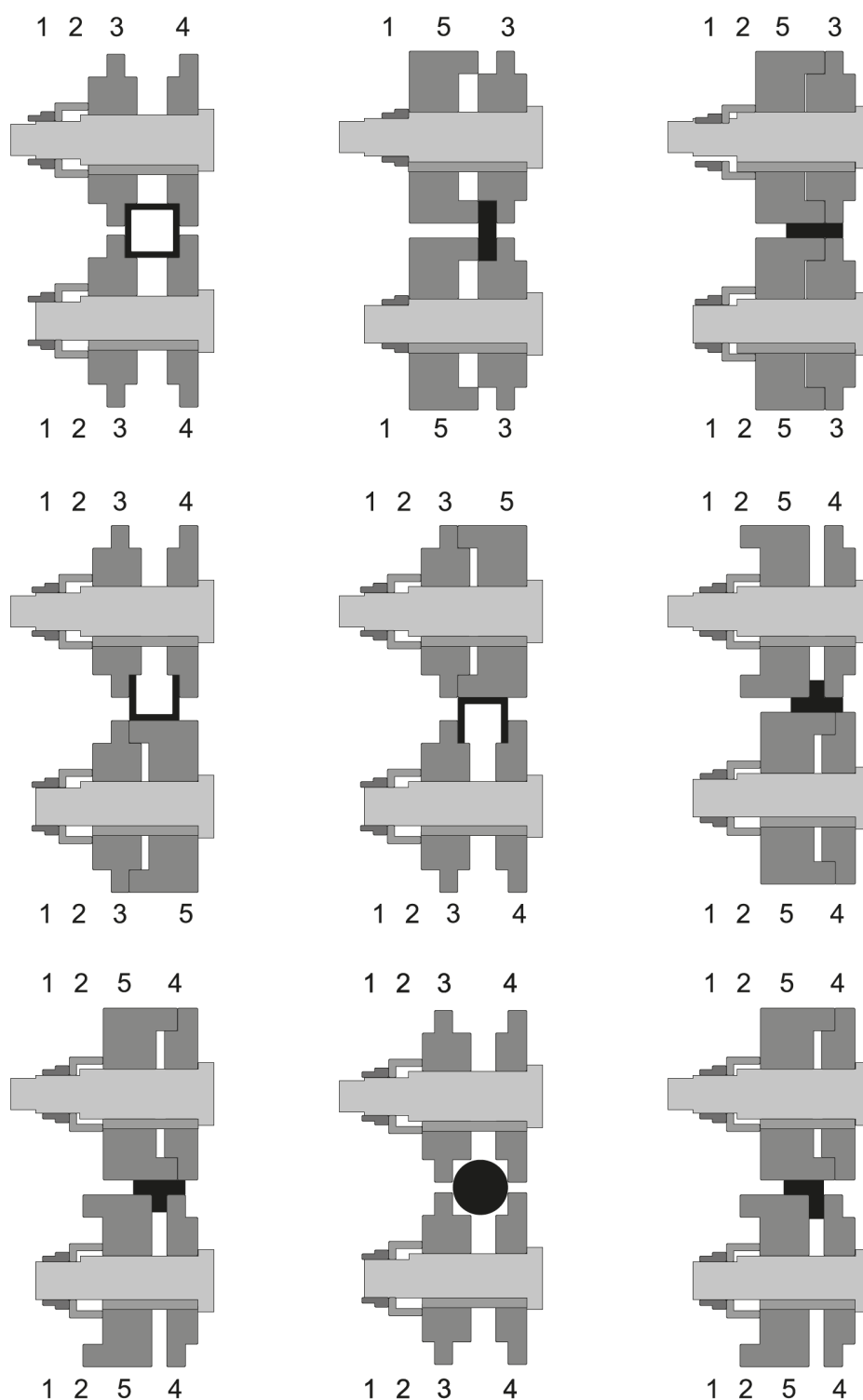
4.5. Principes de cintrage

- La manœuvre du moteur de la cintreuse se réalise à l'aide de deux pédales, une pour le tour à droite et l'autre vers la gauche, sans la maintenir.
- Pour la régulation du rayon de cintrage, vous devez monter ou descendre les deux rouleaux latéraux et pour la torsion, les rouleaux verticaux.
- Les pédales de manœuvre ne se maintiennent pas. Si l'on soulève le pied de la pédale, la machine s'arrête.
- Pour l'arrêt d'urgence appuyer sur le bouton d'urgence de la pédale.
- Vous pouvez placer le matériel dans la machine des deux côtés. Utilisez les manettes supérieures pour ajuster l'entrée du matériel. Utilisez l'échelle millimétrée pour reconnaître la position.
- Ajuster la hauteur approximative des deux rouleaux latéraux pour obtenir un rayon déterminé (avec l'expérience on arrive à les placer avec une grande exactitude).
- Ajuster les deux rouleaux d'appui verticaux. Ceux-ci s'ajustent sur la partie arrière, en les rapprochant ou en les séparant du profil qui se trouve déjà dans les rouleaux. Ils nous aident à contrôler la déformation latérale. (Il faut les ajuster afin qu'ils touchent légèrement le profil).
- Si le profil à travailler ne rentre pas dans les rouleaux, nous vous conseillons de couper la pointe sous forme de cale, pour faciliter son entrée.
- Dans le cas de ne pas obtenir les résultats adéquats, veuillez modifier la position des rouleaux latéraux et verticaux.
- Les écrous de serrage des rouleaux doivent être serrés seulement avec la force des mains.
- Il est conseillé de mettre de l'huile aux filets de montée et de descente des rouleaux quand il sera nécessaire pour éviter qu'ils s'endurcissent.

4.6. Montage des rouleaux



5. ASSEMBLAGE DES ROULEAUX

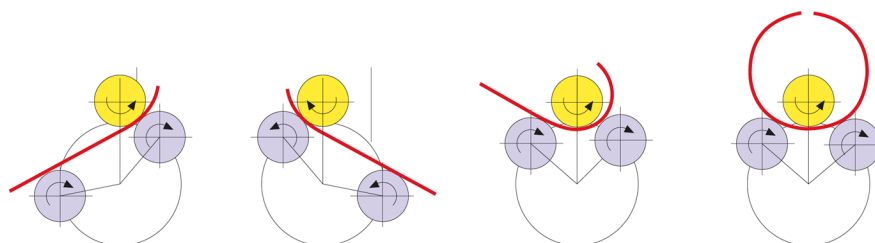


Nomenclature des galets et assemblage

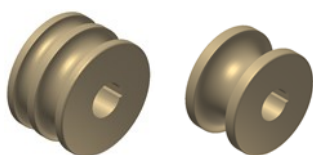
REMARQUE IMPORTANTE

Les écrous de fixation ne doivent jamais être serré avec une clef, uniquement avec la main.
Si l'on utilise des galets pour tube, les écrous doivent être desserrés.

5.1. Traction des axes de la cintreuse



5.2. Rouleaux pour tubes standards



Jeu de 3 galets en acier trempé pour tube rond

Pour tube					
mm	Poids	ISO mm	Poids	Pouces Whitwort	Poids
(30+25)	17,00 Kg	(26,9+21,3)	17,70 Kg	$(1/2''+1''1/4'')$ = (12,700 + 31,751 mm)	18,00 Kg
(35+20)	16,50 Kg	(33,7+17,2)	17,00 Kg	$(1''+3/4'')$ = (25,401 + 19,051 mm)	18,50 Kg
40	16,60 Kg	42,4	16,00 Kg	1''1/2 = 38,101 mm	17,25 Kg
50	14,25 Kg	48,3	14,40 Kg	2'' = 50,802 mm	13,60 Kg
60	11,10 Kg	60,3	11,15 Kg	2''1/2 = 63,502 mm	9,75 Kg
70		76,1		3''=76,2 mm	



Jeu de 3 galets de Sustarin pour tubes en acier inoxydable, aluminium et matériaux délicats d'épaisseurs inférieures à 2.5 mm.






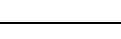





Pour tube de mm

(25+30) - (20+35) - 33 - 40 - 43 - 50 - 50,8 - 60

Pour les autres mesures ou profiles contactez avec le fabricant

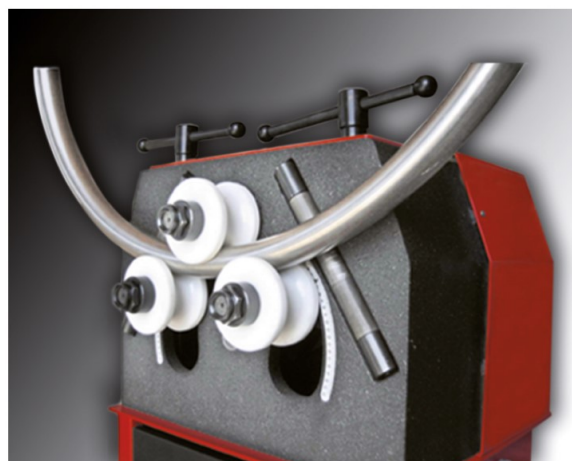
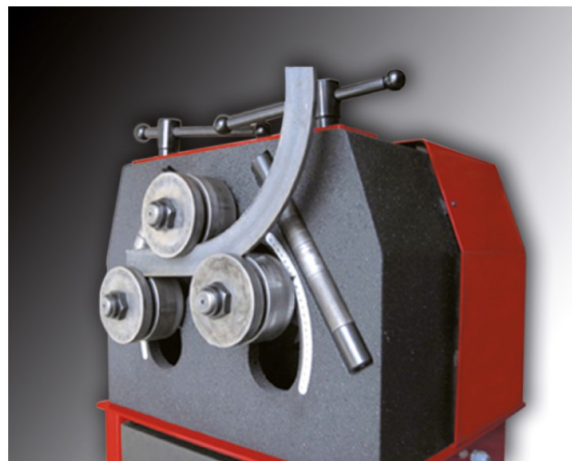
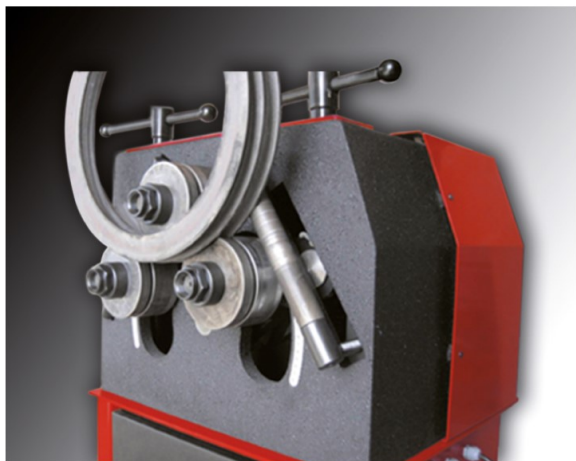
5.3. Capacité de cintrage



	MC150B		MC200		MC400		MC200H		MC650	
Profil	Dimensions	Rayon min.	Dimensions	Rayon min.	Dimensions	Rayon min.	Dimensions	Rayon min.	Dimensions	Rayon min.
	50 x 8	300	50 x 10	300	50 x 10	250	60 x 10	200	100 x 20 80 x 20	1250 450
	60 x 20	200	80 x 20	150	80 x 20	150	80 x 20	150	100 x 25 80 x 20	350 200
	25 x 25	200	30 x 30	200	30 x 30	150	30 x 30	150	45 x 45 25 x 25	300 200
	40 x 40 x 3	350	50 x 50 x 3	700	50 x 50 x 3	600	50 x 50 x 3	450	70 x 70 x 4 40 x 40 x 3	750 350
	40	200	40	200	40	150	40	200	80 * 70 40	500 400 150
	40	250	40	250	40	200	40	250	80 * 60 40	500 400 150
	50	200	60	300	60	225	60	225	120 * 100 * 80	600 600 400
	50	250	60	300	60	225	60	225	120 * 100 * 80	700 700 400
	40	500	40	420	40	200	40	300	70 40	600 250
	25	180	30	150	30	150	30	150	50 25	300 175
	40 x 2 * 50,8 x 3 * = 2" x 3 *	300 600 600	40 x 2 * 63,5 x 3 * = 2 1/2" x 3 *	250 500 500	40 x 2 * 63,5 x 3 * = 2 1/2" x 3 *	200 450 450	40 x 2 * 76,2 x 2 * = 3" x 2 *	200 500 500	88,9 x 4 * 101,6 x 3 * = 4" x 3 *	700 700 700

* Rouleaux en option

5.4. Différents exemples de cintrage



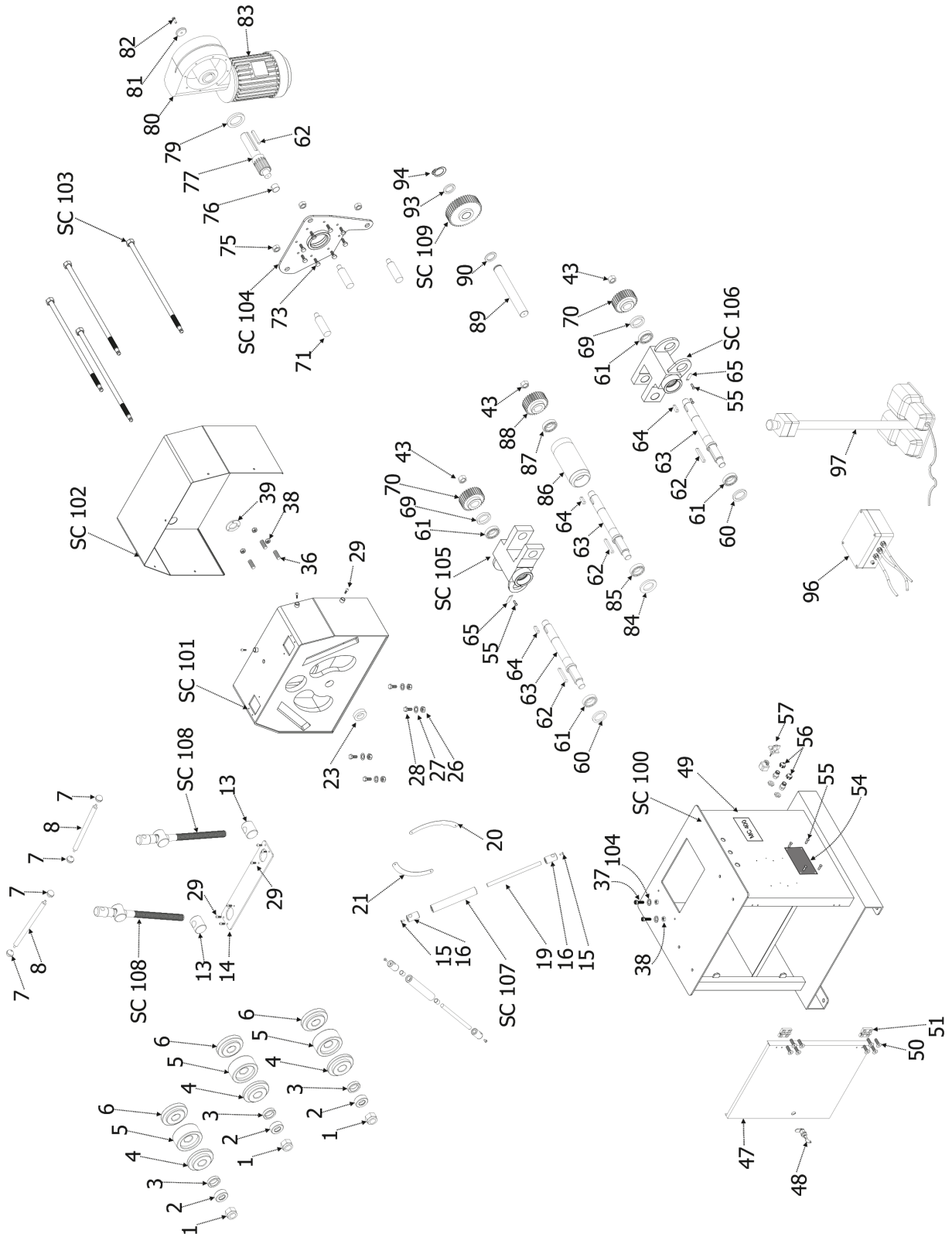
Annexe technique

Cintreuse M4200

Détail général

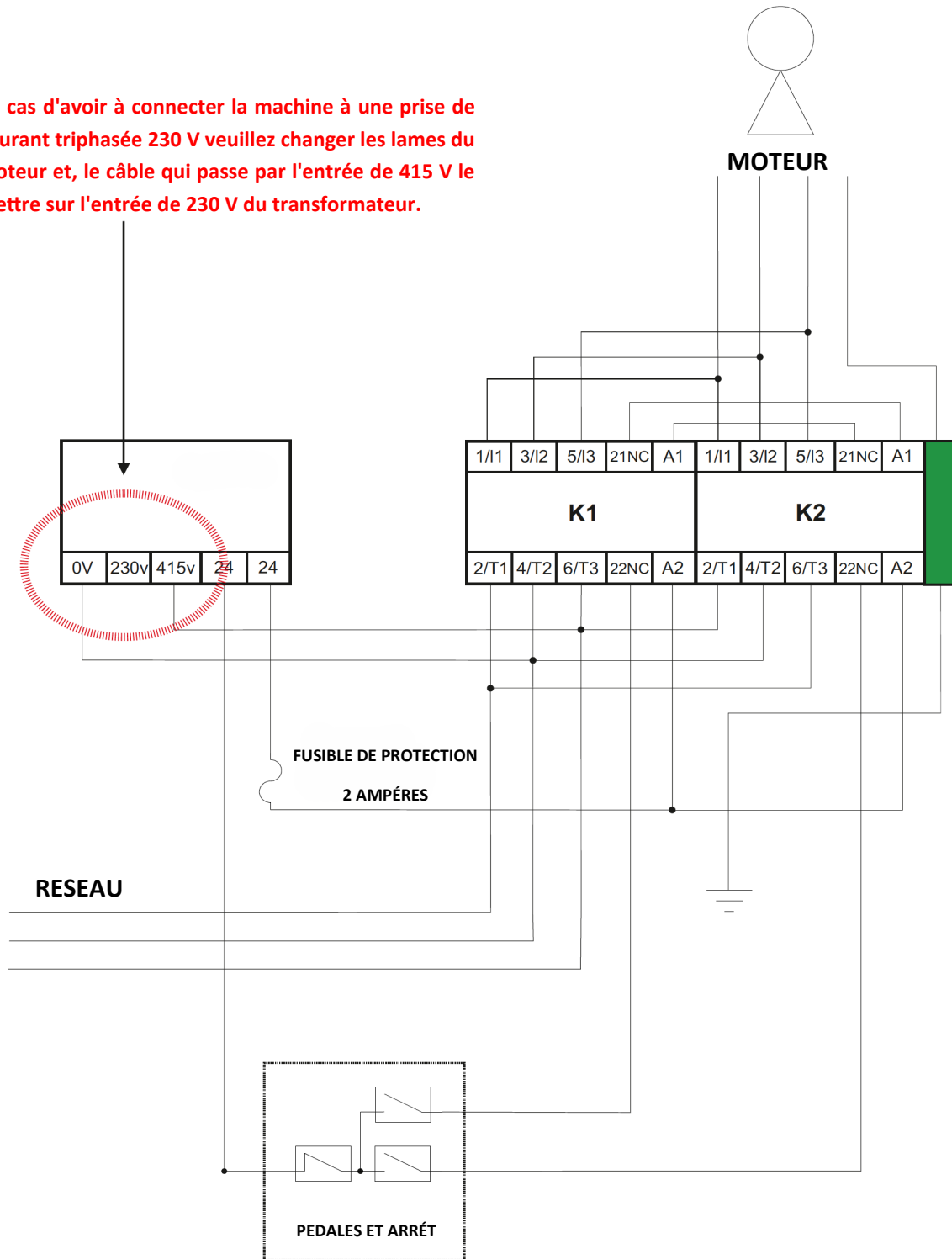
Schéma de puissance

A1 Détail général



A2 Schéma électrique

En cas d'avoir à connecter la machine à une prise de courant triphasée 230 V veuillez changer les lames du moteur et, le câble qui passe par l'entrée de 415 V le mettre sur l'entrée de 230 V du transformateur.



REGISTRE DE GARANTIE

1. Entrez sur notre site www.nargesa.com
2. Sélectionnez le menu [Registre de garantie](#)



3. Remplissez le formulaire avec vos coordonnées et cliquez sur

Envoyer

4. **Message envoyé:** confirme que vos données ont été transmises à Prada Nargesa SL. Votre machine a été enregistrée et a une garantie de trois ans au total.

Votre demande a été envoyée correctement. Nous vous contacterons dès que possible pour confirmer que votre garantie a été étendue à trois ans