



**GÖÇMAKSAN**®  
MG20B220VNUMÉRIQUE  
MANUEL MG20B 220V  
MG20B220VNUMÉRIQUE  
MANUEL MG20B 380V  
*The power bringing the bar to heel*

**MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DE LA MACHINE À  
CINTRER LES ÉTRIERS PORTABLE**



444 6 467  
444 6 GMS

[info@gocmaksan.com](mailto:info@gocmaksan.com)



## CONTENU

INTRODUCTION ..... 1

1. PIÈCES PRINCIPALES DE LA MACHINE À CINTRER LES BARRES D'ARMATURE 1

2. ASSEMBLAGE DE LA MACHINE 1

3. PROCÉDURES DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE ORDRE.. 1

3.1. Dynamisation et rotation Détermination du sens de rotation... 1

3.2. Fonctionnement de la machine manuelle 380V ..... 1

3.3. Fonctionnement de la machine manuelle 220V ..... 1

3.4. Fonctionnement de la machine numérique 380V ..... 2

3.5. Fonctionnement de la machine numérique 220V 2

4 DONNÉES TECHNIQUES 3

2. ÉQUIPEMENT FOURNI AVEC LA MACHINE 3

3. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE... 3

3.1. Positionnement correct des barres d'armature sur la machine 3

3.2. Positionnement incorrect des barres d'armature sur la machine 3

4. UTILISATION INTERDITE SUR LA MACHINE 4

5. ÉTENDUE DE LA GARANTIE 4

6. PROTECTEURS A UTILISER LORS DU TRAVAIL AVEC LA MACHINE 4

6.1. Vêtements de protection 4

6.2. Vêtements de travail 4

7. MANIPULATION DE LA MACHINE 4

8. COMMANDES ET RÉGLAGES SUR LA MACHINE... 5

11.1 Réglage sur place du réglage du courant thermique et interrupteur de protection du moteur 5

11.2. Crochet de flexion (P3) 5

11.3. Cintrage à équerre (P2) 5

11.4. Cintrage des barres pliées (P1) 6

11.5. Cintrage de l'étrier 6

9. ENTRETIEN ET LUBRIFICATION

INSTRUCTIONS 6

10. SÉCURITÉ 7

## 1. PIÈCES PRINCIPALES DE LA MACHINE À CINTRER LES BARRES D'ARMATURE

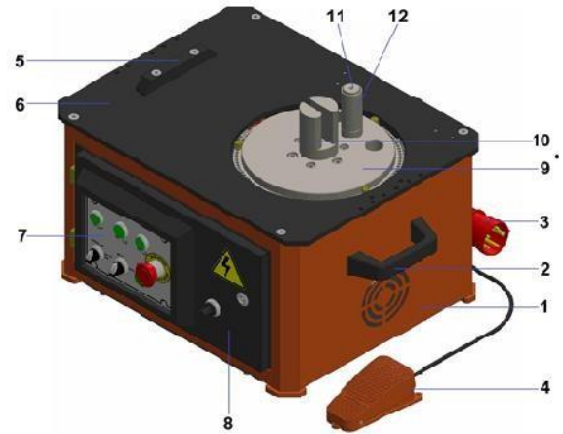


Figure 1: Sections principales de la machine à cintrer les barres d'armature

1	Châssis de machine	4	Pédale	7	Panneau de commande	10	Tête d'étrier
2	Poignée de maintenance	5	Lama coulissant de barres d'armature	8	Tableau électrique	11	Épingle droite
3	Prise d'énergie	6	Table du haut	9	Disque de pliage	12	Manchon de pliage

## 1. MACHINE ASSEMBLY

- La machine doit être nivelée sur un sol solide. Figure 2
- Le raccordement électrique de la machine doit être effectué par des techniciens compétents

### Branchement électrique

- Pour la connexion électrique principale, la fiche doit être connectée à la ligne d'alimentation avec un câble isolé de 5x2,5 mm<sup>2</sup> puis branchée sur la prise de courant. (maximum 25 mètres)
- La connexion à la terre doit être effectuée pour des raisons de sécurité. La machine ne doit pas être utilisée sans connexion à la terre.



### Connexion de la ligne de mise à la terre

Les procédures suivantes doivent être suivies pour ce système Connectez une extrémité de la mise à la terre à un fil de cuivre (minimum 16 mm<sup>2</sup>) car cela permettra la conductivité électrique. L'autre extrémité doit être soit connectée à un tuyau ayant une capacité de conductivité immergé dans le sol (de préférence dans un

## INTRODUCTION

La cintrreuse de barres d'armature portable MG20B est uniquement destinée à plier les barres d'armature. L'utilisation de celui-ci à toutes fins est interdite, sauf à cette fin.

Afin de mieux faire fonctionner votre machine, la machine doit être placée de manière à être utilisée facilement et dans une position qui permet à l'opérateur de travailler de manière plus productive. Pour cette raison, l'endroit où la machine est utilisée doit être proche de la zone où la barre d'armature est conservée. En plus de cela, il sera utile que le toit du lieu, où fonctionne la machine, soit recouvert d'un hangar. Nous vous recommandons de placer les établis des deux côtés de la machine. La longueur de ces établis doit correspondre à la plus grande longueur de barre d'armature qui sera pliée. Étant donné que l'opérateur peut travailler facilement sur ces bancs sans rotation, en soulevant toutes les barres d'armature, cela permettra à l'opérateur de travailler de manière plus productive.

### Avertissement important !!!

- Les manuels d'entretien et d'utilisation doivent certainement être lus.
- Seules les personnes qui en sont suffisamment informées doivent travailler avec la machine.
- Pendant que la machine est vérifiée, entretenue, lubrifiée, etc., l'alimentation de la machine doit être coupée.
- Toutes les instructions du manuel d'entretien et d'utilisation doivent être respectées.

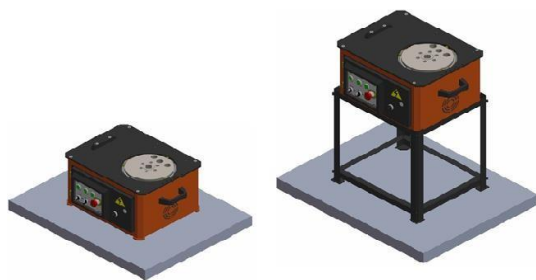


Figure 1: Nivellement de la machine sur un sol solide

**2. ORDRE DES PROCÉDURES DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE**

**3.1. Dynamisation et rotation Détermination du sens de rotation**

Assurez-vous que la machine est correctement installée selon les règles de montage.

Videz les outils de pliage sur la machine avant de commencer à plier. Démarrez la machine en la branchant à l'énergie (Figure:1 No:3) et ouvrez le couvercle du panneau électrique (Figure:1 No:8) et basculez l'interrupteur principal (Figure:3 No:14) de "0" à "1" . sur les modèles numériques, mettez le bouton « ON-OFF » en position « ON » sur le panneau de commande.

Assurez-vous que le témoin d'alimentation sur les modèles manuels et les témoins du panneau de commande sur les modèles numériques s'allument après le démarrage de la machine.

Déterminer le sens de rotation en basculant le bouton MAN-AUTO sur la position MAN sur le panneau de commande et en appuyant sur la pédale. (Figure : 1 N° : 4)

Prenez la face avant de la machine comme référence, et la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre du disque de pliage sur la figure 1 n° 9 doit être à droite et la rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre doit être à gauche. Le fabricant recommande le pliage du côté droit. Si le disque de pliage tourne vers la gauche, les phases provenant du réseau électrique principal doivent être inversées. Cette situation n'affecte pas le système de fonctionnement de la machine. En cas de face à face, si la machine est un modèle numérique, changez la position GAUCHE-DROITE depuis le panneau de commande ou s'il s'agit d'un modèle manuel, changez le sens des phases par un électricien expérimenté.

Commencez les réglages de flexion après avoir déterminé le sens de rotation.



Figure 2: Détermination du sens de rotation

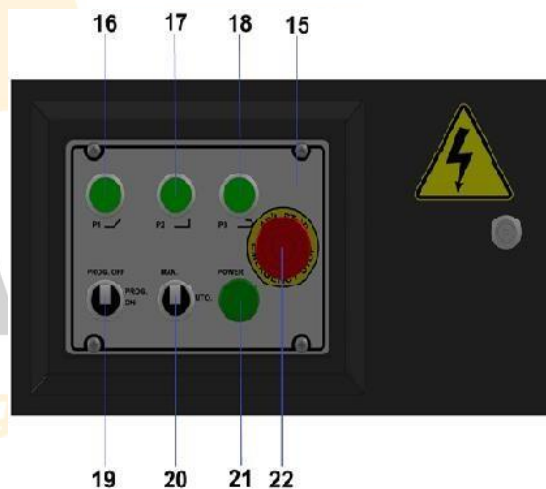
13	Broche de commutation	14	Interrupteur principal
----	-----------------------	----	------------------------

**3.1. Fonctionnement de la machine manuelle 380V :**

- Placez la tête d'étrier adaptée à votre barre d'armature, la goupille droite et le manchon de cintrage (Figure:1 No:10,11,12) dans les trous correspondants des matrices de cintrage.
- Localisez les broches de commutation sur les petits trous autour du disque de pliage pour ajuster l'angle de pliage. (Figure : 3 N° : 13)
- Sélectionnez la forme de pliage à partir des boutons du panneau de commande. (Figure : 4 N° : 16,17,18)
- Sur les cintrages d'étriers, basculer le PROG. Bouton ON-OFF à (Figure4 : No:19) position « ON » et max. 9 flexions différentes sont ajustées à la fois et la flexion peut être effectuée dans l'ordre ajusté.
- Une fois le réglage terminé, placez le bouton MAN-AUTO (Figure : 4 No : 20) sur la position AUTO et commencez le pliage en série.
- En cas d'urgence, la machine peut être arrêtée en appuyant sur le « bouton d'arrêt d'urgence2 » sur le panneau de commande. (Figure:4 No:22) Lorsque vous commencez à plier, la machine redémarre à partir de la dernière programme ajusté.

Figure 4: Boutons de commande manuelle de la machine 380V

15	Contrôler Panneau	17	P2 Bouton	19	Prog.On-Désactivé	21	Lampe d'alimentation
16	P1 Bouton	18	P3 Bouton	20	Homme-Auto Bouton	22	Urgence Arrêter



**3.2 . Fonctionnement de la machine manuelle 220V:**

- Placez la tête d'étrier adaptée à votre barre d'armature, la goupille droite et le manchon de cintrage (Figure:1 No:10,11,12) dans les trous correspondants des matrices de cintrage.
- Localisez les broches de commutation sur les petits trous autour du disque de pliage pour ajuster l'angle de pliage. (Figure : 3 N° : 13)
- Sélectionnez la forme de pliage à partir des boutons du panneau de commande. (Figure : 5 N° : 24,25,26)
- Ajustez la vitesse de la machine à l'aide du contrôleur de vitesse (Figure:5 No:31) Une fois que la vitesse de la machine a diminué, la vitesse de rotation du disque de pliage diminuera et la puissance de la machine (capacité de pliage) augmentera. Et lorsque la vitesse est augmentée, la vitesse de rotation du disque de pliage augmentera et la puissance de la machine (capacité de pliage) diminuera.
- Dès que la vitesse diminue, la capacité de pliage augmente et la vitesse augmente, la capacité de pliage diminue.
- Sur les cintrages d'étriers, basculer le PROG. Bouton ON-OFF à (Figure 5 : No : 27) position « ON » et max. 9 flexions différentes sont ajustées à la fois et la flexion peut être effectuée dans l'ordre ajusté.

Une fois le réglage terminé, basculez le bouton MAN-AUTO (Figure : 5 No : 28) sur la position AUTO et commencez le pliage en série.

- En cas d'urgence, la machine peut être arrêtée en appuyant sur le « bouton d'arrêt d'urgence2 » sur le panneau de commande. (Figure : 5 N° : 30)

Lorsque vous commencez à plier, la machine redémarre à partir de la dernière programme ajusté

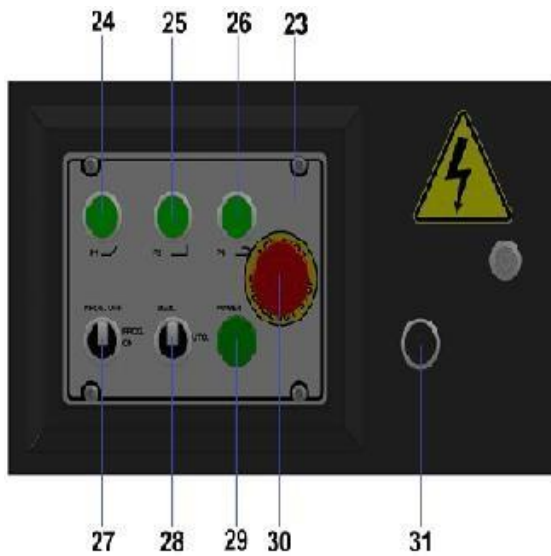


Figure 5: 220V Manual Machine Control Buttons

23	Panneau de commande	26	Bouton P3	29	Lampe d'alimentation
24	Bouton P1	27	Prog. On-Off Bouton	30	Arrêt d'urgence
25	Bouton P2	28	Bouton Homme-Auto	31	Régulateur de vitesse

### 3.2. Fonctionnement de la machine numérique 380V :

- Placez la tête d'étrier adaptée à votre barre d'armature, la goupille droite et le manchon de cintrage (Figure:1 No:10,11,12) dans les trous correspondants des matrices de cintrage.
- Appuyez sur le bouton SET sur le panneau de commande et sur le bouton PROG et entrez les données souhaitées. Utilisez les flèches HAUT et BAS (Figure:6 No:39) et entrez le degré d'angle voulu par rapport à l'indicateur d'angle. (Figure:6 No:37) Appuyez sur la flèche droite et passez à l'indicateur d'unité (Figure:6 No:38) et entrez l'unité souhaitée. Une fois les données d'angle et d'unité saisies, appuyez sur la flèche vers le bas et passez à la ligne SET. Entrez les données pour définir la ligne et enregistrez-les en appuyant sur le bouton PROG. Une valeur maximale de 9 peut être entrée pour chaque indicateur de ligne défini.
- Une fois le réglage terminé, passez sur le bouton MAN-AUTO (Figure : 6 No : 34) sur la position AUTO et commencez le pliage en série.
- Une fois le pliage terminé en raison de la qualité de l'acier, les données saisies et l'angle de pliage doivent différer, dans de telles situations, appuyez sur la flèche HAUT pendant 15 secondes. « 100 » ou le réglage d'usine de la machine « 35 » apparaîtra sur l'indicateur d'angle de la ligne SET3. Utilisez les flèches HAUT et BAS et modifiez l'angle autant que la différence d'angle plié et renouvelez le processus d'étalonnage en appuyant sur le bouton PROG.
- En cas d'urgence, la machine peut être arrêtée en appuyant sur le « bouton d'arrêt d'urgence2 » sur le panneau de commande. (Figure : 5 N° : 30) Lorsque vous commencez à plier, la machine redémarre à partir du dernier programme réglé.

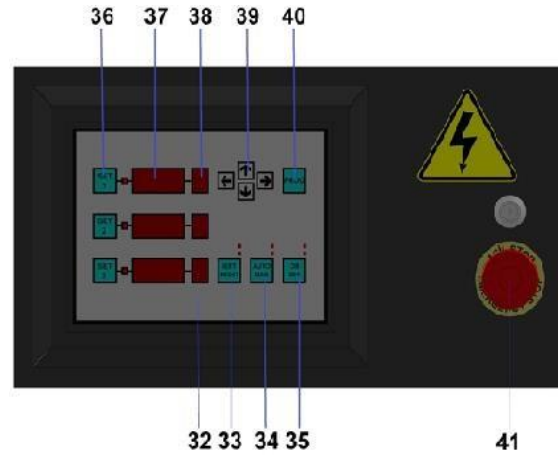


Figure 6: 380V Digital Machine Control Buttons

32	Panneau de commande	36	Set 1,2,3 Bouton	40	Prog. Bouton
33	Gauche-Droite B Bouton	37	Indicateur d'angle	41	Arrêt d'urgence
34	Man-Auto Button	38	Unit Indicator		
35	Bouton Homme-Auto	39	Flèches de direction de valeur		

### 3.2. Fonctionnement de la machine numérique 220V :

- Placez la tête d'étrier adaptée à votre barre d'armature, la goupille droite et le manchon de cintrage (Figure:1 No:10,11,12) dans les trous correspondants des matrices de cintrage.
- Appuyez sur le bouton SET sur le panneau de commande et sur le bouton PROG et entrez les données souhaitées. Utilisez les flèches HAUT et BAS (Figure:7 No:49) et entrez le degré d'angle souhaité par rapport à l'indicateur d'angle. (Figure:7 No:47) Appuyez sur la flèche droite et passez à l'indicateur d'unité (Figure:7 No:48) et entrez l'unité souhaitée. Une fois les données d'angle et d'unité saisies, appuyez sur la flèche vers le bas et passez à la ligne SET. Entrez les données pour définir la ligne et enregistrez-les en appuyant sur le bouton PROG. Une valeur maximale de 9 peut être entrée pour chaque indicateur de ligne défini.
- Ajustez la vitesse de la machine par le contrôleur de vitesse (Figure:7 No:52) Une fois que la vitesse de la machine a diminué, la vitesse de rotation du disque de pliage diminuera et la puissance de la machine (capacité de pliage) augmentera. Et lorsque la vitesse est augmentée, la vitesse de rotation du disque de pliage augmentera et la puissance de la machine (capacité de pliage) diminuera.
- Dès que la vitesse diminue, la capacité de pliage augmente et la vitesse augmente, la capacité de pliage diminue.
- Une fois le réglage terminé, basculez le bouton MAN-AUTO (Figure:7 No:44) sur la position AUTO et commencez le pliage en série.
- Une fois le pliage terminé en raison de la qualité de l'acier, les données saisies et l'angle de pliage doivent différer, dans de telles situations, appuyez sur la flèche HAUT pendant 15 secondes. « 100 » ou le réglage d'usine de la machine « 35 » apparaîtra sur l'indicateur d'angle de la ligne SET3. Utilisez les flèches HAUT et BAS et modifiez l'angle autant que la différence d'angle plié et renouvelez le processus d'étalonnage en appuyant sur le bouton PROG.
- En cas d'urgence, la machine peut être arrêtée en appuyant sur le « bouton d'arrêt d'urgence2 » sur le panneau de commande. (Figure:7 No:51) Lorsque vous commencez à plier, la machine redémarre à partir du dernier programme ajusté.

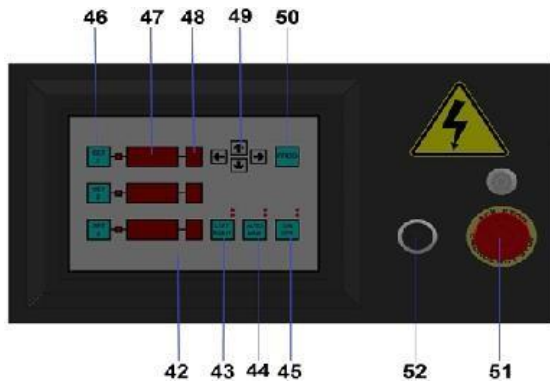


Figure 7: 220V Digital Machine Control Button

42	Panneau de commande	46	Set 1,2,3 Bouton	50	Prog. Bouton
43	Gauche-Droite B Bouton	47	Indicateur d'angle	51	Arrêt d'urgence
44	Man-Auto Button	48	Unit Indicator		
45	Bouton Homme-Auto	49	Flèches de direction de valeur		

## 2. DONNÉES TECHNIQUES

	kw	hp	rpm	45 kg/mm <sup>2</sup>	65 kg/mm <sup>2</sup>	85 kg/mm <sup>2</sup>	W* <sup>2</sup> L*H	KG
Model				1	2	3	1	2
MG20B	1,5	2	1	20	14	12	16	12
							10	14
							10	10
							48°60°32	87

## 5. ÉQUIPEMENT FOURNI AVEC LA MACHINE

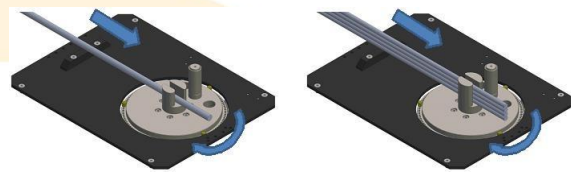
- Goupille droite : 1 unité
- Tête d'étrier : 4 ch
- Manchon de pliage : 2 ea
- Broche d'interrupteur : 3 ea
- Table de machine : 1 unité (facultatif) Règle : 1 unité (facultatif)



Figure 8: Table de machine et règle

## 6. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

### 6.1. Positionnement correct des barres d'armature sur la machine

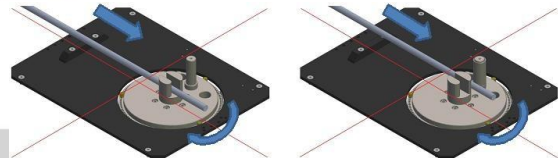


Positionnement correct de la barre d'armature sur la machine en l'aide des outils de pliage sur pliage simple.

Positionnement correct de la barre d'armature sur la machine en l'aide des outils de pliage sur le pliage multiple.

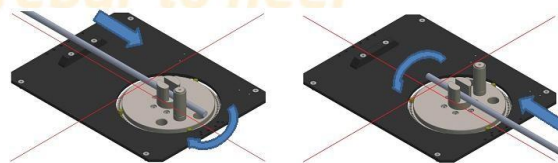
Figure 9: Positionnement correct des barres d'armature sur la machine

### 6.1. Positionnement incorrect des barres d'armature sur la machine



Positionnement incorrect des barres d'armature sur la machine sans utiliser le manchon de pliage

Positionnement incorrect des barres d'armature sur la machine en raison d'une mauvaise utilisation de la tête de l'étrier.



Fixation incorrecte de la barre d'armature dans la machine selon à la rotation du disque de pliage.

Fixation incorrecte de la barre d'armature dans la machine selon à la rotation du disque de pliage.

Figure 10: Positionnement incorrect des barres d'armature sur la machine

## 7. UTILISATION INTERDITE SUR LA MACHINE

- La machine ne doit pas fonctionner lorsqu'elle est mouillée.
- Aucun pliage ne doit être effectué en dehors des mesures, dimensions et unités indiquées sur la plaque de capacité.
- La machine ne doit pas fonctionner lorsque le couvercle du panneau électrique.
- Les réglages électriques effectués en usine ne doivent pas être modifiés.
- La machine ne doit pas être utilisée sans mise à la terre.
- La machine ne doit pas être utilisée lorsque l'une de ses pièces est démontée.
- La machine doit être utilisée par des opérateurs avertis.
- La machine ne doit jamais fonctionner sans lubrification.
- Les plaques d'avertissement fixées sur la machine ne doivent pas être retirées
- Aucune autre pièce ne doit être montée sur la machine autre que celles fabriquées par Gocmaksan.
- Aucun pliage ne doit être effectué sur la machine avec des appareils de pliage qui sont déformés, fissurés ou dont le diamètre des trous est augmenté.
- Aucun mauvais pliage ne doit être effectué sur la machine. (Figure : 10)
- La barre d'armature à plier doit être placée correctement à l'aide d'outils de pliage (Figure : 9)
- La machine doit être nettoyée à l'air.
- L'électricité principale doit être coupée lorsque le panneau électrique de la machine doit être ouvert.
- Lors du pliage, personne ne doit se tenir devant la machine et toute personne debout doit être enlevée.
- Pendant que la machine fonctionne, aucun autre matériau de construction tel qu'une herminette, un marteau, un mètre, un pied à coulisse, etc. ne doit être placé entre l'appareil de pliage autre que le matériau qui sera plié.
- Pendant le pliage multiple, le nombre de barres d'armature indiqué sur la plaque de capacité doit être alignée les unes sur les autres et doit être appuyée sur les rouleaux de retenue ou de pliage. Aucun autre pliage ne doit être fait autre que celui-ci.

## 8. ÉTENDUE DE LA GARANTIE

- Le fabricant reconnaît la garantie et la responsabilité à condition de respecter les conditions suivantes.
- Les protecteurs trouvés sur la machine doivent être utilisés.
- Les panneaux d'avertissement doivent être pris en compte.
- La machine ne doit pas être utilisée sans mise à la terre.
- Les pièces fabriquées par la société GMS doivent être utilisées au cas où il serait nécessaire de remplacer une pièce cassée.
- Les conditions indiquées dans les mesures de sécurité doivent être prises en compte.
- L'usage interdit doit être pris en compte.
- La machine doit être assemblée conformément aux conditions d'assemblage.
- La machine doit être transportée conformément aux conditions de manutention.
- La machine doit être utilisée par une personne informée et autorisée.
- Les mesures, les dimensions et la qualité de l'acier indiquées sur la plaque de capacité doivent être prises en compte.
- La machine doit être utilisée conformément à son objectif de fabrication.

Le raccordement électrique doit être effectué par des techniciens compétents.

- La machine ne doit pas être utilisée avec l'une des pièces démontées.
- Le moteur de la machine ne doit pas être changé.
- L'entretien de la machine doit être effectué conformément aux conditions d'entretien.
- Aucune barre d'armature supérieure à la taille indiquée ne doit être pliée avec un dispositif de retenue (maximum 16 mm)
- Un pliage correct doit être effectué avec la machine. (Figure : 9)

## 9. PROTECTEURS À UTILISER LORS DU TRAVAIL AVEC LA MACHINE

### 9.1. Vêtements de protection

- Le casque doit être porté.
- Des lunettes doivent être portées.
- Des bottes à embout d'acier doivent être enfilées.
- Des gants doivent être portés.

Les protecteurs susmentionnés seront utilisés. En cas de non-utilisation de ces vêtements, il existe des risques de blessures, de coupures et de coincement des mains.

### 9.1. Work clothes

Les vêtements inappropriés contre l'arrachement ou l'adhérence lors de l'utilisation de la machine sont répertoriés ci-dessous et en cas de non-conformité avec cette liste, ils peuvent entraîner un risque de blessure.

Cheveux longs, robe aux bras longs, bracelet, uniforme à jupe longue, tout ornement penché.

## 10. TRANSPORT DE LA MACHINE

Il est possible de transporter la machine par la main-d'œuvre. Le chariot élévateur doit être utilisé uniquement lorsque la machine est dans une caisse. Afin de transporter la machine dans une caisse, le fond de la machine ne doit pas toucher le fond de la caisse, il est recommandé de mettre des patins entre la machine et la caisse. Pendant les opérations de levage, des experts expérimentés et des sous-traitants doivent être affectés.



### ATTENTION!!!

La machine doit être déplacée sans aucune vibration. La machine ne doit pas être utilisée dans un environnement humide. S'il y a des pièces perdues ou endommagées pendant la manipulation, elles doivent être signalées au fabricant.

- Lors de l'utilisation des équipements de levage et de transport, leurs capacités de charge maximales doivent être prises en considération.
- Pendant le levage, le centre de gravité de l'équipement doit être pris en considération.



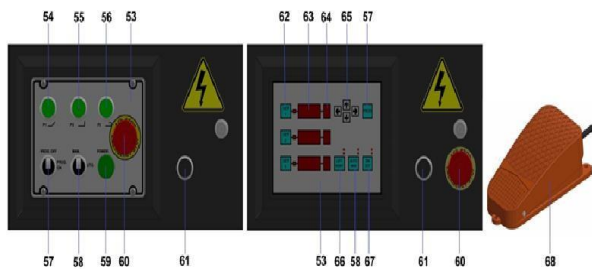
### ATTENTION!!!

Les panneaux d'avertissement sur l'équipement porteur doivent être pris en considération.



Figure 11: Transportation of the Machine

## 11. CHECKS AND ADJUSTMENT



ajusté correctement pour le cintrage du crochet en déplaçant la goupille SWITCH sur les trous de réglage de l'angle autour du disque de cintrage. (Autant que la broche SWITCH se ferme vers SWITCH, l'angle de pliage diminue, autant qu'elle s'éloigne de SWITCH, l'angle de pliage augmente).

Il faut appuyer sur le bouton P3 du panneau de commande.

Sur les modèles numériques, entrez les données de 180 "pièces de la ligne "1" dans l'indicateur d'angle sur la ligne SET1 et appuyez sur le bouton PROG. Une fois la procédure de réglage terminée, la tête de l'étrier est insérée dans le moyeu des essieux où se trouve le milieu du disque de pliage.

Placez la goupille droite dans l'un des trous sur le disque de pliage de manière à fournir l'espace approprié en raison de l'épaisseur de la barre d'armature à plier et placez l'une des douilles de pliage appropriées sur la goupille. Ensuite, placez les manchons de pliage adaptés au diamètre de la barre d'armature à plier sur la goupille. Insérez l'une des autres goupilles dans l'un des trous du disque de cintrage de manière à fournir l'espace approprié en raison de l'épaisseur de la barre d'armature à cintrer et placez celle des douilles de cintrage appropriées sur la goupille. Placez la barre d'armature que vous pliez sur la machine. Enfin, afin d'éviter les blessures éventuellement causées par le déplacement de la barre d'armature après que le disque de pliage l'ait retournée et que la barre d'armature soit retournée, la barre d'armature doit être située dans la tête d'étrier appropriée (goupille cannelée) en raison des conditions de sécurité. Il doit être placé devant la barre d'armature et sur le support de pliage pour plus de sécurité (FIGURE:9-14).

Basculez la machine en mode AUTO pour les pliages en série.

**REMARQUE :** Lorsque la machine est en position MAN, tant que la pédale est enfoncée, le disque de pliage tourne et s'arrête lorsque la procédure de pliage est terminée et que la machine se met en position d'attente. Lorsque la machine est en position AUTO, le disque de pliage se plie en appuyant une fois sur la pédale et s'arrête lorsque la machine arrive en position d'attente. De plus, lorsque la machine est à nouveau en position AUTO, le disque de pliage peut s'arrêter lorsque la pédale est enfoncée pendant le processus de pliage. Lorsque le disque de pliage s'arrête de cette manière, il s'arrête au point zéro dans le sens contraire du sens de pliage en appuyant continuellement sur la pédale.

Pour modifier le réglage, appuyez sur les boutons P1-P2-P3 et en cas de modification du réglage, attendez que la machine termine le processus de pliage et s'arrête, et appuyez sur le bouton souhaité pour modifier le réglage. Sinon, lorsque les boutons sont enfoncés pour modifier le réglage, le changement de réglage ne doit pas être efficace.

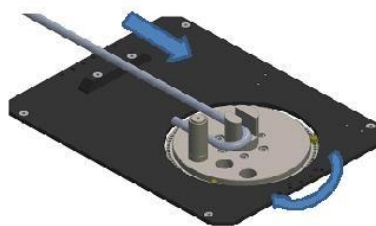
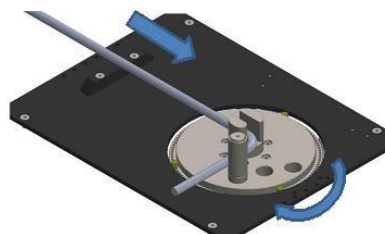


Figure 14: Réglage de la flexion du crochet

### 11.3. Pliage d'équerre: (P2)

En appuyant sur le bouton P2 du panneau de commande, le réglage doit être effectué de la même manière que la méthode de réglage de la flexion du crochet.



11.4.

### 7.1 Réglage sur place du réglage du courant thermique et interrupteur de protection du moteur :

7.2 La machine est réglée par son constructeur à 1,5 kW 1450 tr/min 10,2 A pour le moteur. Il n'est pas permis à l'utilisateur de la réajuster. Le disjoncteur de protection du moteur est placé dans la machine afin d'éviter d'endommager le système en coupant l'alimentation qui entre dans le système, lorsque le courant excessif entre dans le système. Dans le cas où l'interrupteur est éteint, l'interrupteur est tourné en position 1 et est allumé. Sinon, l'interrupteur de protection du moteur ne doit pas être retiré. (Illustration : 13)

7.3

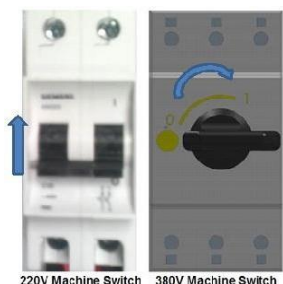


Figure 13: Interrupteur de protection du moteur

### 11.2. Crochet de flexion (P3)

Le sens de rotation de la machine doit être vérifié en mode MAN. Il y a trois broches SWITCH sur le disque de pliage de la même longueur sur les modèles de pliage manuel. Afin de faire plier le crochet sur la machine, l'angle de pliage correct doit être

### 11.5. Cintrage de barres (P1)

En appuyant sur le bouton P1 du panneau de commande, le réglage doit être effectué de la même manière que la méthode de réglage de la flexion du crochet

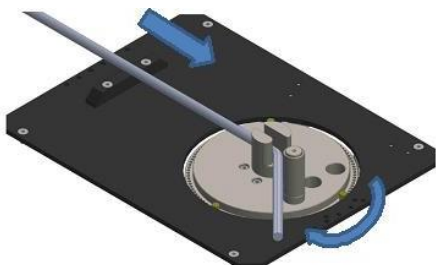
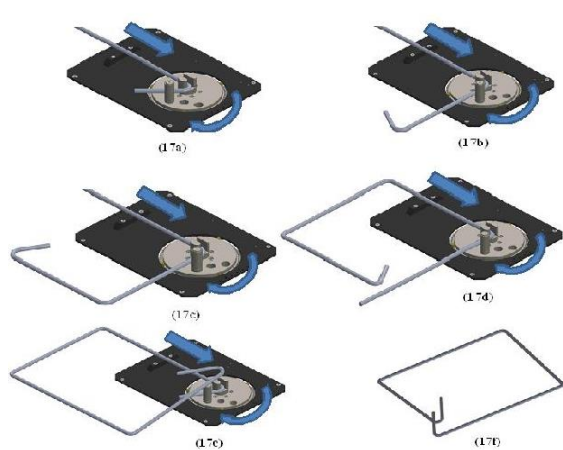


Figure 16: Cintrage de barres

### 11.6. Cintrage de l'étrier:

Sur les modèles manuels, appuyez sur le bouton de pliage du crochet ( P3) sur le panneau de commande et le premier réglage doit être effectué pour le pliage d'extrémité de la barre d'armature qui sera étrier par l'unité de réglage dans la section du crochet afin que l'angle de pliage soit de 135°. Ensuite, la position de pliage de l'équerre de la presse (P2) et le deuxième réglage de pliage doivent être effectués de manière à ce que l'angle de pliage soit de 90°. Plus tard, basculez le bouton PROG ON-OFF sur la position ON et en retour, appuyez une fois sur P3, 3 fois sur P2 et à nouveau une fois sur le bouton P3. Dans les modèles numériques, entrez 1 à 135 cellule de la ligne SET1, entrez 3 à 90 cellule de SET2, entrez 1 à 135 cellule de l'indicateur d'angle SET3. Et appuyez sur le bouton PROG. Une fois les procédures de réglage terminées (FIGURE : 17), l'ordre de pliage doit être suivi et les procédures de pliage des étriers doivent être exécutées en série en mode AUTO.



## 8. MAINTENANCE AND LUBRICATION INSTRUCTIONS

Il est important d'effectuer correctement l'entretien afin de prolonger la durée de vie de la machine et d'assurer un pliage en toute sécurité. Nous proposons à chaque utilisateur de mettre en place un système sécurisé de contrôle et de maintenance de la machine. Les descriptions suivantes sont données à titre de référence. L'huile pour engrenages numéro 140 et 90 est utilisée dans la boîte de vitesses de la machine.



Figure 18: Maintenance et lubrification des machines

### FAULT 1: Machine isn't running.

	LA DESCRIPTION	SOLUTION
1	Une phase manquante peut arriver au système d'alimentation électrique où la machine est connectée	Vérifiez les phases
2	Le bouton d'arrêt d'urgence a peut-être été enfoncé.	Vérifiez le bouton. S'il est enfoncé, ouvrez-le en tournant dans le sens de la flèche sur le bouton.
3	L'interrupteur de protection du moteur est peut-être grillé.	Vérifiez le disjoncteur de protection du moteur. Si l'interrupteur est grillé, tournez-le en position 1.
4	Le commutateur LEFT STOP RIGHT est peut-être éteint.	Vérifiez la GAUCHE ARRÊT À DROITE Bouton, s'il est en mode STOP, tournez-le vers la position GAUCHE ou DROITE
5	Le couvercle du panneau électrique pourrait être ouvert ou pas complètement fermé	Vérifiez le couvercle du panneau électrique
6	Le commutateur STOP SLOW FAST doit être en position STOP	Vérifiez l'interrupteur et s'il est fermé, mettez-le sur LENT ou RAPIDE position.

### FAULT 2: L'interrupteur de protection du moteur souffle en permanence

	LA DESCRIPTION	SOLUTION
1	Le moteur est peut-être grillé. Vérifiez le moteur.	Le moteur est peut-être grillé. Vérifiez le moteur.
2	Si la machine plie la barre d'armature au-dessus de son pliage	Si la machine plie la barre d'armature au-dessus de son pliage
3	Capacité Vérifiez la barre d'armature pliée en fonction du type de matériau et des mesures	Capacité Vérifiez la barre d'armature pliée en fonction du type de matériau et des mesures
4	sur la plaque de capacité.	sur la plaque de capacité.
5	Une phase manquante peut arriver au système d'alimentation électrique. Vérifiez les phases sur le réseau électrique.	Une phase manquante peut arriver au système d'alimentation électrique. Vérifiez les phases sur le réseau électrique.

### FAULT3: Machine is not running although the foot pedal is pressed.

	LA DESCRIPTION	SOLUTION
1	La fiche est peut-être déplacée Vérifiez la fiche.	La fiche est peut-être déplacée Vérifiez la fiche.
2	Le commutateur de pédale peut être hors de	Le commutateur de pédale peut être hors de
3	ordre. Vérifiez le COMMUTATEUR. Changer	ordre. Vérifiez le COMMUTATEUR. Changer



**FAULT4:** Emergency Stop is not running

	LA DESCRIPTION	SOLUTION
1	Le contact d'arrêt d'urgence peut	Le contact d'arrêt d'urgence peut
2	ne plus être en état de fonctionner. Changer l'arrêt d'urgence	ne plus être en état de fonctionner. Changer l'arrêt d'urgence

**FAULT5:** Machine is making n

	LA DESCRIPTION	SOLUTION
1	Les roulements peuvent être cassés. Vérifiez les roulements.	Les roulements peuvent être cassés. Vérifiez les roulements.
2	Le capuchon d'hélice du moteur peut frotter Vérifiez le capuchon d'hélice	Le capuchon d'hélice du moteur peut frotter Vérifiez le capuchon d'hélice
3	Les engrenages peuvent être cassés. Vérifiez les engrenages.	Les engrenages peuvent être cassés. Vérifiez les engrenages.
4	Il se peut qu'il n'y ait pas d'huile dans la boîte de vitesses. Vérifiez l'huile de la boîte de vitesses.	Il se peut qu'il n'y ait pas d'huile dans la boîte de vitesses. Vérifiez l'huile de la boîte de vitesses.
5	Une phase manquante peut arriver au système d'alimentation électrique dont la machine est	Une phase manquante peut arriver au système d'alimentation électrique dont la machine est
6	connecté. Vérifier les phases dans le réseau	connecté. Vérifier les phases dans le réseau
7	La machine pourrait avoir des difficultés avec sa capacité. Vérifiez la barre d'armature pliée en fonction de la plaque de capacité.	La machine pourrait avoir des difficultés avec sa capacité. Vérifiez la barre d'armature pliée en fonction de la plaque de capacité.

	LA DESCRIPTION	SOLUTION
1	1. Le joint du moteur peut avoir une fuite d'huile. Vérifiez le moteur de l'hélice	1. Le joint du moteur peut avoir une fuite d'huile. Vérifiez le moteur de l'hélice
2	côté. S'il y a de l'huile, changer le joint du moteur.	côté. S'il y a de l'huile, changer le joint du moteur.









## STICKERS USED ON THE MACHINE

### 12. SÉCURITÉ

⚠ Ce symbole est placé avant les articles donnant des explications d'avertissement afin d'attirer l'attention de l'opérateur qualifié sur des fonctions importantes.

⚡ Ce symbole est placé avant les articles donnant des explications sur les avertissements afin d'attirer l'attention de l'opérateur qualifié sur les problèmes électriques.

⚠ Ce symbole est placé avant les phrases afin d'attirer l'attention de l'opérateur qualifié sur les instructions principales et la directive concernant la manipulation ou la sécurité.

	Cliché de la marque du fabricant
	Cliché du logo du fabricant
<b>MG 20 B</b>	Autocollant du nom du modèle de la machine
	Autocollant de conformité aux normes CE
	Plaque de capacité et informations techniques de la machine
	Autocollant manuel d'utilisation et d'entretien de la machine
	Etiquette d'emplacement des crochets de levage et de transport
	Autocollant d'avertissement du panneau électrique
	Autocollant de sortie de mise à la terre