



36 in. Hand Brake

User Manual



Please read and understand all instructions before use. Retain this manual for future reference.



36 in. Hand Brake

SPECIFICATIONS

Bending Capacity (Gauge x Width)	Up to 12 Gauge Sheet Metal at 18" Up to 16 Gauge Sheet Metal at 36" Up to 16 Gauge Mild Steel at 18" Up to 20 Gauge Mild Steel at 36" Up to 22 Gauge Stainless Steel
Bend Angles	0 to 120°
Max. Box Depth	3"
Max. Beam Lift	7/8"

SAVE THIS MANUAL

You will need the manual for the safety warnings and precautions, assembly instructions, operating and maintenance procedures, parts list and diagram. Keep your invoice with this manual. Write the invoice number on the inside of the front cover. Keep the manual and invoice in a safe and dry place for future reference.

SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS

WARNING: When using tool, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury and damage.

Read all instructions before using this tool !

1. **Keep work area clean.** Cluttered areas invite injuries.
2. **Observe work area conditions.** Do not use machines or power tools in damp or wet locations. Don't expose to rain. Keep work area well lighted. Do not use electrically powered tools in the presence of flammable gases or liquids.
3. **Keep children away.** Children must never be allowed in the work area. Do not let them handle machines, tools, or extension cords.
4. **Store idle equipment.** When not in use, tools must be stored in a dry location to inhibit rust. Always lock up tools and keep out of reach of children.
5. **Do not force tool.** It will do the job better and more safely at the rate for which it was intended. Do not use inappropriate attachments in an attempt to exceed the tool capacity.
6. **Use the right tool for the job.** Do not attempt to force a small tool or attachment to do the work of a larger industrial tool. Do not modify this tool and do not use this tool for a purpose for which it was not intended.

- 7. Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry as they can be caught in moving parts. Protective, electrically non-conductive clothes and non-skid footwear are recommended when working. Wear restrictive hair covering to contain long hair.
- 8. Use eye and ear protection.** Always wear ANSI approved impact safety goggles. Wear a full face shield if you are producing metal filings or wood chips. Wear an ANSI approved dust mask or respirator when working around metal, wood, and chemical dusts and mists.
- 9. Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. Do not reach over or across running machines. Keep hands and fingers clear of the Roll Dies when operating.
- 10. Maintain tools with care.** Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and, if damaged, have them repaired by an authorized technician. The handle must be kept clean, dry, and free from oil and grease at all times.
- 11. Remove adjusting keys and wrenches.** Check that keys and adjusting wrenches are removed from the tool or machine work surface before plugging it in.
- 12. Stay alert.** Watch what you are doing, use common sense. Do not operate any tool when you are tired.
- 13. Check for damaged parts.** Before using any tool, any part that appears damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment and binding of moving parts; any broken parts or mounting fixtures; and any other condition that may affect proper operation. Any part that is damaged should be properly repaired or replaced by a qualified technician. Do not use the tool if any switch does not turn on and off properly.
- 14. Replacement parts and accessories.** When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts will void the warranty. Only use accessories intended for use with this tool.
- 15. Do not operate tool if under the influence of alcohol or drugs.** Read warning labels if taking prescription medicine to determine if your judgment or reflexes are impaired while taking drugs. If there is any doubt, do not operate the tool.
- 16. Maintenance.** For your safety, service and maintenance should be performed regularly by a qualified technician.
- 17. Workpiece may be sharp.** After bending or cutting workpieces use caution. Be aware of sharp edges or sharp shreds of metal that may be created. Use heavy duty gloves when handling the workpiece.

WARNING: The warnings, cautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

UNPACKING

When unpacking the Hand Brake, unscrew the four bolts holding Hand Brake into shipping crate. If any parts are missing or broken, please call the seller.

ASSEMBLY



Read the entire important Safety information section at the beginning of this document including all text under subheadings therein before set up or use of this product.

WARNING! The excessive weight of the Brake and Stand requires that two people assist in the assembly and installation.

1. Attach the level plate for stand (8#) to the Brake Stand (3#) using Screws (22#), Washers (19#), Spring Washers (23#) and Nuts (15#).
2. Place the Hand Brake (back side) on the floor with the mounting feet facing forward.
3. Place the Brake Stand (3#) mounting pad against the mounting foot of the Brake.
4. Assemble with Screws (22#), Washers (19#), Spring Washers (23#), and Nuts (15#), Securely tighten.
5. Using two people, carefully lift the Brake and Stand it upright.
6. Place the Brake and Stand in the location where it will be mounted to the floor, then mark through the holes in the Level Plate For Stands (8#).

CAUTION! Before drilling the mounting holes, verify that you will not be drilling through any utility lines or water pipes.

7. Drill four mounting holes into the floor and secure the Brake with four bolts*, lock washers and nuts (not supplied).

*Recommend using expansion anchor bolts for concrete floors. For wooden floors, use lag bolts.

OPERATION

CAUTION! Do not attempt to bend stock which is thicker than 12 gauge sheet metal. Damage could occur to the Brake. If you are not sure of the stock thickness, try bending a small piece of scrap stock. If it does not easily bend, either the stock is too thick, or the Bending Brake needs adjustment.

1. Make sure the upper Eccentric Handles (10#) are all the way down before opening the upper Press Plate Assembly (1#).
2. Scribe a line with pencil at point where stock is bent.
3. Slide sheet metal to be bent in between the Body (2#) and under the Press Plate Assembly (1#). Align the scribed bending line with inner lip of the Body.

- Lift both upper Eccentric Handles(10#) into the locked position. This will cause the upper Press Plate Assembly (1#) to clamp down on the stock. If the Handle does not come down all the way and lock, the stock is greater than 12 gauge or the Brake needs to be adjusted to allow for a thicker stock. If so, refer to the Adjustments section below.

CAUTION! Keep spectators clear of the work area during use.

- Using both hands, lift up on the Body using its Lower Handles until the desired angle is reached on the stock. Once bend is complete, return Lower Handles to their down position.
- Lift the upper Eccentric Handles (10#) all the way up and remove the sheet metal.

CAUTION! During bending, keep both hands on the Lower Handles.

ADJUSTMENTS

It may become necessary to adjust the position of the Press Plate Assembly to accommodate a thicker or thinner piece of sheet metal, or to align it to the Body.

Adjusting for Thickness of Sheet Metal

- Lift both upper Eccentric Handles (10#) all the way up.
- Loosen Nuts (18# and 24#) to enable Connecting Shaft (13#) to move up or down.
- Using an open end wrench, turn Connecting Shaft (13#) clockwise to lower the Press Plate Assembly(1#), or counterclockwise to raise it up (to accommodate larger stock). Count the number of turns.
- Adjust the Connecting Shafts (13#) with equal number of turns. The Press Plate Assembly (1#) must be flush with the Body(2#) when closed. If one side is not flush, readjust the side.
- On the opposite side of the Brake, repeat steps 1 through 4.

Adjust Connecting Shaft (13#) with the same number of turns. The Press Plate Assembly (1#) must be flush with Body(2#) when closed. If one side is not flush, readjust that side.

Align the Press Plate Assembly In or Out

- Lift both upper Eccentric Handles (10#) all the way up.
- Loosen Bolts (21#) on each side of the Brake.
- Nudge each side of the Press Plate Assembly (1#) in or out.
This adjustment will determine the roundness of the bend. The farther back the Press Plate Assembly(1#), the rounder the bend. A typical setting should be between 1/16 to 1/8 inch behind the inner edge of the Body. The thickness of the sheet metal may also require an adjustment here.
- Check that the Press Plate Assembly 1#) is parallel to the inner edge of the Body (2#).
- Retighten both Bolts (21#).

MAINTENANCE

- Periodically lubricate all moving parts and surface with a light oil.
- Cover the Metal Brake when not in use.

PLEASE READ THE FOLLOWING CAREFULLY

THE MANUFACTURER AND/OR DISTRIBUTOR HAS PROVIDED THE PARTS DIAGRAM IN THIS MANUAL AS A REFERENCE TOOL ONLY. NEITHER THE MANUFACTURER NOR DISTRIBUTOR MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND TO THE BUYER THAT HE OR SHE IS QUALIFIED TO MAKE ANY REPAIRS TO THE PRODUCT OR THAT HE OR SHE IS QUALIFIED TO REPLACE ANY PARTS OF THE PRODUCT. IN FACT, THE MANUFACTURER AND/OR DISTRIBUTOR EXPRESSLY STATES THAT ALL REPAIRS AND PARTS REPLACEMENTS SHOULD BE UNDERTAKEN BY CERTIFIED AND LICENSED TECHNICIANS AND NOT BY THE BUYER. THE BUYER ASSUMES ALL RISK AND LIABILITY ARISING OUT OF HIS OR HER REPAIRS TO THE ORIGINAL PRODUCT OR REPLACEMENT PARTS THERETO, OR ARISING OUT OF HIS OR HER INSTALLATION OF REPLACEMENT PARTS THERETO.

PARTS LIST

Part No.	Description	Qty
1	Press Plate Assembly	1
2	Body	1
3	Brake Stand	2
4	Left Press Plate Bracket	1
5	Right Press Plate Bracket	1
6	Handle Cover	2
7	Bushing	2
8	Level Plant For Stand	2
9-01	Left Eccentric Bushing	2
9-02	Right Eccentric Bushing	2
10-01	Left Eccentric Handle	2
10-02	Right Eccentric Handle	2
11	Square Steel Holder	2

Part No.	Description	Qty
12	Handle Cover	2
13	Connecting Shaft	2
14	Washer 16mm	2
15	Nut M10	16
16	Washer 12mm	2
17	Spring Washer 12mm	2
18	Nut M12	4
19	Washer 10mm	28
20	Screw M10X16	2
21	Bolt M10X30	2
22	Screw M10X30	12
23	Spring Washer 10mm	16
24	Left Turn Nut M12	2



Frein à cintrer de 36 po

Manuel d'utilisateur



Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.



Frein à cintrer de 36 po

SPÉCIFICATIONS

Capacité de cintrage (calibre x largeur)	Tôle jusqu'au calibre 12 à 18 po Tôle jusqu'au calibre 16 à 36 po Acier doux jusqu'au calibre 16 à 18 po Acier doux jusqu'au calibre 20 à 36 po Acier inoxydable jusqu'au calibre de 22
Angles de cintrage	0 à 120°
Profondeur de boîte max.	3 po
Élévation de faisceau max.	7/8 po

VEUILLEZ CONSERVER CE MANUEL.

Vous devrez consulter ce manuel qui renferme des avertissements et des mesures de sécurité, des instructions d'assemblage, des méthodes d'utilisation et d'entretien, des listes de pièces et des schémas. Conservez votre facture avec ce manuel. Inscrivez le numéro de facture sur l'intérieur de la couverture avant. Conservez le manuel et la facture dans un endroit sécuritaire et au sec en guise de référence future.

AVERTISSEMENTS ET MESURES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT : Lorsque vous utilisez l'outil, vous devez toujours prendre des précautions de sécurité de base pour réduire le risque de blessure et de dommages.

Lisez toutes les instructions avant d'utiliser cet outil !

- 1. Gardez l'aire de travail propre.** Les endroits encombrés sont propices aux blessures.
- 2. Observez l'état de l'aire de travail.** N'utilisez pas les appareils ou les outils électriques dans des endroits humides ou mouillés. Ne les exposez pas à la pluie. Gardez l'aire de travail bien éclairée. N'utilisez pas d'outils électriques en présence de gaz ou de liquides inflammables.
- 3. Ne laissez pas les enfants utiliser cet appareil et évitez qu'ils ne se trouvent près de l'appareil alors qu'il est en marche.** Ne laissez pas les enfants manipuler ou jouer avec l'outil.
- 4. Entreposez l'équipement inutilisé.** Lorsqu'ils ne sont pas en usage, les outils doivent être entreposés dans un endroit sec afin de prévenir la rouille. Gardez toujours les outils dans un endroit verrouillé et hors de la portée des enfants.
- 5. Ne forcez pas l'outil.** Il fonctionnera mieux et sera plus sécurisé à la vitesse pour laquelle il a été conçu. N'utilisez pas d'accessoires inappropriés pour tenter d'accroître la capacité de l'outil.
- 6. Utilisez le bon outil pour effectuer le travail.** N'utilisez pas de petit outil ou de petit accessoire pour effectuer le travail d'un outil industriel plus gros. Ne modifiez pas cet outil et ne l'utilisez pas à des fins pour lesquelles il n'a pas été conçu.

- 7. Portez des vêtements appropriés.** Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux, car ils peuvent rester coincés dans les pièces mobiles. Des vêtements de protection non conducteurs d'électricité et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour le travail. Couvrez-vous la tête afin de contenir les cheveux longs.
- 8. Portez des lunettes de sécurité et des protections d'oreille.** Portez toujours des lunettes antiprojections approuvées par l'ANSI. Portez un écran facial panoramique si votre travail produit des limailles ou des copeaux de bois. Portez un masque antipoussières ou un appareil respiratoire approuvé par l'ANSI lorsque vous travaillez où il y a des poussières et des vapeurs provenant du métal, du bois ou de produits chimiques.
- 9. N'opérez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour le faire.** Restez stable et en équilibre à tout moment. Ne vous étirez pas au-dessus ou en travers des machines en marche. Gardez les mains et les doigts à l'écart des matrices lorsqu'elles sont en marche.
- 10. Entretenez les outils avec soin.** Gardez les outils affûtés et propres pour obtenir les meilleurs résultats et la meilleure sécurité. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires. Vérifiez périodiquement les cordons d'alimentation de l'outil et, en cas de dommages, faites-les réparer ou remplacer par un technicien autorisé. La poignée doit demeurer propre, sèche et exempte d'huile et de graisse en tout temps.
- 11. Enlevez les clavettes et les clés de réglage.** Vérifiez si les clavettes et les clés de réglage ont été retirées de la surface de travail de l'outil ou de l'appareil avant le branchement.
- 12. Soyez alerte.** Surveillez vos gestes et faites preuve de bon sens. N'utilisez pas d'outils lorsque vous êtes fatigué.
- 13. Vérifiez s'il y a des pièces endommagées.** Avant d'utiliser un outil, toute pièce qui semble endommagée doit être vérifiée attentivement pour déterminer si elle est en bon état de fonctionnement et permet d'exécuter la tâche prévue. Vérifiez l'alignement et le coincement des pièces mobiles, les composants ou dispositifs de fixation brisés et toute autre situation pouvant perturber le bon fonctionnement. Toute pièce endommagée doit être réparée correctement ou remplacée par un technicien qualifié. N'utilisez pas l'outil si un interrupteur ne peut pas le mettre en marche ou l'arrêter correctement.
- 14. Pièces de rechange et accessoires.** Lors de l'entretien, utilisez seulement des pièces de rechange identiques.
- 15. N'utilisez pas l'outil si vous êtes sous l'effet de drogues ou d'alcool.** Lisez les avertissements de sécurité si vous prenez des médicaments d'ordonnance afin de déterminer si ceux-ci affaiblissent votre jugement ou vos réflexes. En cas de doutes, n'utilisez pas l'outil.
- 16. Entretien.** Pour votre sécurité, nous vous recommandons de confier régulièrement la réparation et l'entretien à un technicien qualifié.
- 17. La pièce à travailler pourrait être tranchante.** Procédez avec soin après avoir cintré ou découpé des pièces à travailler. Faites attention aux arêtes vives ou à la limaille pouvant en résulter. Portez des gants épais lorsque vous manipulez la pièce à travailler.

AVERTISSEMENT : Les avertissements, les attentions et les instructions mentionnés dans ce manuel d'instructions ne peuvent couvrir toutes les conditions et situations pouvant se produire. L'opérateur doit comprendre qu'il doit faire preuve de bon sens et prendre toutes les précautions nécessaires pour assurer sa sécurité lors de l'utilisation de l'outil.

DÉBALLAGE

Lors du déballage du frein à main, dévissez les quatre boulons retenant celui-ci à l'intérieur de la caisse d'expédition. Si une ou plusieurs pièces sont manquantes ou endommagées, veuillez communiquer avec le vendeur.

ASSEMBLAGE



Avant d'assembler ou d'utiliser ce produit, veuillez lire toute la section des consignes de sécurité importantes au début de ce document, y compris tout le texte sous les sous-titres.

AVERTISSEMENT ! En raison du poids élevé du frein et du support, deux personnes doivent participer à l'assemblage et à l'installation.

1. Fixez le plan de niveau pour le banc (n^o 8) au support de frein (n^o 3) au moyen de vis (n^o 22), de rondelles (n^o 19), de rondelles à ressort (n^o 23) et d'écrous (n^o 15).
2. Placez le frein à main (côté arrière) sur le plancher de façon à ce que les pattes de montage soient placées vers l'avant.
3. Placez la plaque de montage du support de frein (n^o 3) contre la patte de montage du frein.
4. Assemblez au moyen de vis (n^o 22), de rondelles (n^o 19), de rondelles à ressort (n^o 23) et d'écrous (n^o 15). Serrez solidement.
5. Deux personnes doivent soulever soigneusement le frein et le placer à la verticale.
6. Placez le frein debout dans son endroit de montage sur le plancher et marquez ensuite la position des orifices dans le plan de niveau pour le banc (n^o 8).

ATTENTION ! Avant de percer les orifices de montage, assurez-vous que vous ne percerez aucune conduite utilitaire ni aucun tuyau d'eau.

7. Percez quatre orifices de montage dans le plancher et fixez le frein au moyen de quatre boulons*, rondelles-frein et écrous (non fournis).

*On recommande d'utiliser des boulons d'ancrage à expansion dans les planchers de béton. Sur les planchers de bois, utilisez des tire-fond.

UTILISATION

ATTENTION ! Ne tentez pas de cintrer la tôle dont l'épaisseur est supérieure au calibre 12. Le frein pourrait subir des dommages. Si vous n'êtes pas certain de l'épaisseur de la matière, essayez de cintrer une petite pièce de rebut. Si celle-ci est difficile à cintrer, cela signifie que la pièce est trop épaisse ou que le frein de cintrage doit être ajusté.

1. Assurez-vous que les poignées excentriques supérieures (n^o 10) sont abaissées au complet avant d'ouvrir l'ensemble de plaque de pression supérieure (n^o 1).
2. Tracez une ligne de crayon au point de cintrage de la pièce.
3. Glissez la tôle à cintrer entre le corps (n^o 2) et sous l'ensemble de plaque de pression (n^o 1). Alignez la ligne de cintrage tracée avec la lèvre intérieure du corps.
4. Soulevez les deux poignées excentriques supérieures (n^o 10) en position verrouillée. L'ensemble de plaque de pression supérieure (n^o 1) se fixera sur la pièce. Si la poignée ne s'abaisse pas au complet pour ensuite se verrouiller, cela signifie que le calibre de la pièce est supérieur à 12 ou que le frein doit être ajusté afin de pouvoir cintrer une pièce plus épaisse. Si tel est le cas, consultez la section Réglages ci-dessous.

ATTENTION ! Assurez-vous que les curieux se tiennent à l'écart de l'aire de travail.

5. En utilisant les deux mains, soulevez le corps avec ses poignées inférieures pour placer la pièce dans l'angle désiré. Une fois le cintrage complété, rabaissez les poignées inférieures.
6. Soulevez les poignées excentriques supérieures (n^o 10) au maximum et enlevez la tôle.

ATTENTION ! Lors du cintrage, gardez les deux mains sur les poignées inférieures.

AJUSTEMENTS

Il pourrait devenir nécessaire d'ajuster la position de la plaque de pression afin de pouvoir cintrer une pièce de tôle plus épaisse ou plus mince ou pour aligner le corps.

Réglage de l'épaisseur de la tôle

1. Soulevez les deux poignées excentriques supérieures (n^o 10) au maximum.
2. Desserrez les écrous (n^{os} 18 et 24) afin de pouvoir soulever ou abaisser l'arbre de raccordement (n^o 13).
3. Au moyen d'une clé à fourche, tournez l'arbre de raccordement (n^o 13) dans le sens horaire pour abaisser l'ensemble de plaque de pression (n^o 1) ou dans le sens antihoraire pour la soulever (afin de pouvoir cintrer une pièce plus grosse). Comptez le nombre de tours.
4. Ajustez les arbres de raccordement (n^o 13) d'un nombre identique de tours. L'ensemble de plaque de pression (n^o 1) doit venir à égalité du corps (n^o 2) une fois fermée. Si un côté n'est pas égal, ajustez celui-ci de nouveau.
5. Reprenez les étapes 1 à 4 du côté opposé du frein. Ajustez l'arbre de raccordement (n^o 13) d'un nombre identique de tours. L'ensemble de plaque de pression (n^o 1) doit venir à égalité du corps (n^o 2) une fois fermée. Si un côté n'est pas égal, ajustez celui-ci de nouveau.

Alignez la plaque de pression vers l'intérieur ou vers l'extérieur

1. Soulevez les deux poignées excentriques supérieures (n^o 10) au maximum.
2. Desserrez les boulons (n^o 21) de chaque côté du frein.
3. Poussez chaque côté de l'ensemble de plaque de pression (n^o 1) vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Cet ajustement permettra de déterminer le degré de rondeur du cintrage. Plus l'ensemble de plaque de pression (n^o 1) est placée vers l'arrière, plus le cintrage sera arrondi. Un réglage type devrait se situer entre 1/16 et 1/18 po derrière le rebord intérieur du corps. Il se peut qu'on doive également ajuster l'épaisseur de la tôle à ce stade.
4. Vérifiez si l'ensemble de plaque de pression (n^o 1) est parallèle au rebord intérieur du corps (n^o 2).
5. Resserrez les deux boulons (n^o 21).

ENTRETIEN

1. Lubrifiez régulièrement toutes les pièces mobiles et la surface avec une huile légère.
2. Recouvrez le frein de métal lorsqu'il n'est pas utilisé.

VEUILLEZ LIRE CE QUI SUIT ATTENTIVEMENT.

LE FABRICANT ET/OU LE DISTRIBUTEUR PRÉSENTENT LE DIAGRAMME DES PIÈGES CON TENU DANS CE MANUEL EN GUISE DE RÉFÉRENCE SEULEMENT. NI LE FABRICANT, NI LE DISTRIBUTEUR NE PRÉSENTENT À L'ACHÉTEUR UNE ALLÉGATION OU GARANTIE QUE CE SOIT À L'EFFET QU'IL POSSÈDE LES COMPÉTENCES NÉCESSAIRES POUR RÉPARER LE PRODUIT OU POUR REMPLACER DES PIÈCES SUR LE PRODUIT. EN FAIT, LE FABRICANT ET/OU LE DISTRIBUTEUR DÉCLARENT EXPRESSEMENT QUE TOUTES LES RÉPARATIONS ET TOUS LES REMPLACEMENTS DE PIÈCES DEVRAIENT ÊTRE CONFIES À DES TECHNICIENS AGRÉÉS ET CERTIFIÉS PLUTÔT QU'ÊTRE EFFECTUÉS PAR L'ACHÉTEUR. L'ACHÉTEUR ASSUME TOUTS LES RISQUES ET RESPONSABILITÉS DÉCOULANT DES RÉPARATIONS QU'IL A EFFECTUÉES SUR LE PRODUIT OU DES PIÈCES QU'IL A REMPLACÉES OU QUI SONT AT TRIBUABLES À L'INSTALLATION DE PIÈCES DE RECHANGE SUR LE PRODUIT.

LISTE DES PIÈCES

N ^o de pièce	Description	Qté
1	Ensemble de plaque de pression	1
2	Corps	1
3	Support de frein	2
4	Support de plaque de pression de gauche	1
5	Support de plaque de pression de droite	1
6	Recouvrement de la poignée	2
7	Bague	2
8	Plan de niveau pour le banc	2
9-01	Bague excentrique de gauche	2
9-02	Bague excentrique de droite	2
10-01	Poignée excentrique de gauche	2
10-02	Poignée excentrique de droite	2

N ^o de pièce	Description	Qté
11	Support en acier carré	2
12	Recouvrement de la poignée	2
13	Arbre de raccordement	2
14	Rondelle de 16 mm	2
15	Écrou M10	16
16	Rondelle de 12 mm	2
17	Rondelle à ressort de 12 mm	2
18	Écrou M12	4
19	Rondelle de 10 mm	28
20	Vis M10x16	2
21	Boulon M10x30	2
22	Vis M10x30	12
23	Rondelle à ressort de 10 mm	16
24	Écrou fileté à gauche M12	2

DIAGRAMME DES PIÈCES

