



PERCEUSE SUR COLONNE

**Manuel d'instructions – Notice originale –
Instructions d'origine**

FR

*Veuillez lire ce manuel d'instructions
attentivement et entièrement avant toute
utilisation*

COLUMN DRILL

Translation of the original instructions

EN

*Please read this instruction manual carefully
and completely before use*

TALADRO DE COLUMNA

Traducción de las instrucciones originales

ES

*Lea atenta y completamente este manual de
instrucciones antes de utilizarlo*

1. Avertissements de Sécurité



AVERTISSEMENT ! Lire et comprendre consciencieusement tout le manuel d'instructions et en respecter les consignes. Apprendre à se servir correctement de l'appareil à l'aide de ce mode d'emploi et se familiariser avec les consignes de sécurité. Comprendre ses limites, ainsi que les risques spécifiques à cet outil. Conserver-le bien de façon à pouvoir disposer à tout moment de ces informations. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, leurs remettre aussi ce mode d'emploi.

Cet appareil est équipé de trois cordons conducteurs approuvés et d'une fiche de mise à la terre à 3 broches pour s'adapter au réceptacle de mise à terre approprié.

1. **Utiliser dans un environnement sécurisé**

Il ne dit pas y avoir de risques d'explosions, de produits corrosifs dans l'environnement proche lors de l'utilisation.

2. **Tenir compte du milieu de travail.**

Ne pas exposer l'outil à la pluie. Ne pas utiliser l'outil dans des endroits humides, mouillés ou avec risque de projection d'eau. Bien éclairer la zone de travail. Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.

3. **Conserver une zone de travail propre et ordonnée.**

La zone de travail soit visible de la position de travail. Des aires de travail et des établis encombrés sont une source potentielle de blessures.

4. **Ne pas laisser les visiteurs s'approcher.**

Ne pas permettre aux visiteurs de toucher l'outil ou le câble. Tous les visiteurs doivent être éloignés du secteur de travail. Soyez particulièrement vigilant avec les enfants et les animaux.

5. **Ranger les outils non utilisés.**

Les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants. Ne pas laisser le câble en place lorsqu'il n'est pas utilisé.

6. **Ne pas forcer l'outil.**

Un outil donnera de meilleurs résultats et sera plus sécuritaire s'il est utilisé à la puissance pour laquelle il a été conçu. Ne pas utiliser les outils pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas prévus, les petits outils pour réaliser le travail correspondant à un outil plus gros.

7. **Utiliser l'outil approprié.**

Ne pas forcer un petit outil ou un petit accessoire à effectuer le travail d'un de plus grosse taille. Ne pas utiliser l'outil à une fin pour laquelle il n'est pas conçu.

8. **Porter des vêtements et équipement de protection adaptés.**

Ne jamais porter des vêtements amples, ni des bijoux, car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des gants de protection et des chaussures antidérapantes lors du travail à l'extérieur. Contenir les cheveux longs.

9. **Ne pas trop se pencher.**

Maintenir un bon appui et rester en équilibre en tout temps.

10. **Traiter les outils avec soin.**

Maintenir les outils propres pour optimiser le travail et la sécurité. Suivre les instructions concernant la lubrification et le changement des accessoires. Examiner périodiquement l'état du câble, du crochet, de la rallonge de l'outil et, au besoin, confier leur réparation à un poste d'entretien agréé. Examiner périodiquement leur état et les remplacer au besoin. Maintenir la poignée sèche. Ne jamais tirer sur le câble d'alimentation électrique pour le retirer de la prise de courant.

11. **Rester alerte.**

Se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.

12. **Rechercher les pièces endommagées.**

Avant d'utiliser l'outil, examiner soigneusement l'état des pièces pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Vérifier l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter défavorablement le fonctionnement. Il faut réparer toute pièce dont l'état laisse à désirer ou en remplacer par un poste de service agréé sauf si autrement indiqué dans ce manuel d'instructions.

13. **Ne pas modifier la machine.**

Aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée. L'usage d'accessoires ou attachements autres que ceux recommandés dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures personnelles.

14. **Confier la réparation de l'outil à un spécialiste.**

Cet appareil électrique est conforme aux règles de sécurité prévues. La réparation des appareils électriques effectuée par des personnes non qualifiées présente des risques de blessures pour l'utilisateur.

2. Instructions de sécurité particulières

2.1. Prescriptions générales de sécurité pour les outils électriques

1. Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique, de choc mécanique et de blessure des personnes lors de l'utilisation des outils électriques, respecter les prescriptions de sécurité de base.
2. Nous déclinons toute responsabilité pour tout dommage due à l'inexpérience, à une utilisation incorrecte de la machine et/ou à son endommagement et/ou au non-respect des instructions et règles de sécurité contenues dans cette notice d'instructions.
3. Cette notice d'instructions ne prend en compte que les comportements raisonnablement prévisibles.
4. Vérifier la présence, l'état et le fonctionnement de toutes les protections avant de débiter le travail. S'assurer que les pièces mobiles fonctionnent correctement, qu'il n'y a pas d'éléments endommagés et que la machine fonctionne parfaitement pendant sa mise en service.
5. Seul le personnel compétent est autorisé à réparer ou remplacer les pièces endommagées.
6. Ne jamais s'éloigner de la machine en cours de fonctionnement.
7. Toujours couper l'alimentation secteur.
8. Ne s'éloigner de la machine que lorsque cette dernière est complètement à l'arrêt.
9. Maintenir le câble d'alimentation électrique éloigné des sources de chaleur, des parties grasses et/ou des bords tranchants.
10. Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé.
11. Ne pas utiliser la machine si l'interrupteur ne commande ni l'arrêt ni la marche.



Les défauts ou dysfonctionnements doivent être notifiés à un réparateur agréé ou auprès de votre revendeur.

2.2. Prescriptions particulières de sécurité

L'utilisateur est responsable de sa machine et s'assure que :

- La perceuse sur colonne est utilisée par des personnes formées, autorisées à le faire.
 - Les règles de sécurité sont bien respectées.
 - Les utilisateurs sont informés des règles de sécurité.
 - Les utilisateurs ont lu et compris la notice d'instructions.
 - La perceuse sur colonne doit être utilisée dans les domaines d'application décrits dans cette notice.
 - Toute utilisation autre que celle indiquée sur la présente notice d'instructions peut constituer un danger.
 - Les protections mécaniques et/ou électriques ne doivent pas être enlevées ou shuntées
 - Les responsabilités pour les opérations de maintenance et d'éventuelles réparations ont bien été assignées et observées.
1. S'assurer que la machine est montée correctement avant toute utilisation.
 2. Ne pas brancher si la perceuse n'est pas placée sur une surface plate et stable, sans obstacles et bien éclairée.
 3. Utiliser les protections de la machine pendant son utilisation : carters de protection des courroies, protège mandrin.
 4. Ajuster l'écran de protection afin d'empêcher l'accès à la partie non travaillante de l'outil.
 5. Ne pas utiliser de foret endommagé ou déformé.
 6. S'assurer que le choix et la vitesse de rotation du foret correspondent au matériau à percer.
 7. Vérifier la bonne tension des courroies.
 8. Utiliser des vitesses de perçage adéquates.
 9. Le choix d'une vitesse doit être effectué lorsque la perceuse est arrêtée.
 10. S'assurer que le foret est fermement bloqué dans le mandrin.
 11. Porter toujours des lunettes de protection, une protection auditive.
 12. Porter une protection respiratoire pour réduire le risque d'inhalation de poussières dangereuses.
 13. La précipitation fait rarement gagner du temps : l'outil chauffe, il s'émousse, il faut le réaffûter. Le travail est mal fait. Les risques d'accidents sont multipliés.
 14. Ne pas toucher le foret en mouvement.

15. Pour toutes les opérations présentant des risques de coupure, brûlure, pincement, happement, enroulement, écrasement notamment chargement et déchargement des pièces à usiner, changement de l'outil, manipulation de la table, de l'étau, des brides et de la pièce à usiner, arrêter la machine et porter des gants de protection. **Il n'est pas conseillé de porter des gants pendant l'usinage.** Les réserver aux opérations de nettoyage
16. Utiliser les accessoires adéquats pour maintenir correctement la pièce à usiner. Ne jamais maintenir les pièces à usiner à la main, les bloquer soigneusement à l'aide d'outils appropriés tels que les étaux et systèmes de brides.
17. Ajuster la table ou le réglage en profondeur de perçage pour ne pas percer la table.
18. Maintenir toujours la table de travail propre et non encombrée.
19. Appuyer sur le bouton poussoir rouge « 0 » avant de changer une pièce à percer, un foret ou une vitesse.
20. Déconnecter l'alimentation électrique pour toute opération importante (maintenance, entretien, ...).
21. Il est très important d'empêcher le renversement du liquide de coupe sur la zone environnante, créant en cela un risque de glissade.
22. Ne pas ajouter d'accessoires supplémentaires en vue d'opérations pour lesquelles ils ne sont pas conçus.
23. L'utilisation d'un accessoire inapproprié est synonyme de risques d'accidents.
24. Ne pas utiliser de forêt pour le perçage à la main (cela pourrait être très dangereux car le foret à main risque de rentrer très rapidement dans le bois et détériorer la pièce à usiner).
25. Garder le carter ventilateur propre et non couvert pour assurer correctement le fonctionnement de la machine.
26. Toujours maintenir le foret propre. Ne pas nettoyer le foret lorsqu'il est en mouvement.
27. Le foret peut devenir très chaud pendant le fonctionnement de la machine. Attendre le refroidissement du foret avant de le manipuler.
28. Pour le nettoyage, machine à l'arrêt, retirer les copeaux en portant des lunettes et des gants, et les collecter dans des bacs. Eviter la soufflette (dispersion des particules dans l'atmosphère), préférer l'aspirateur, la brosse, le pinceau à long manche ou un crochet.
29. Ne pas laver la machine avec un jet d'eau sous pression : risque de faire pénétrer celle-ci dans la partie électrique.
30. Ne pas utiliser de solvant ou de détergents agressifs.
31. Pour déplacer la machine, arrêter le moteur et vérifier que les parties mobiles sont bloquées.
32. Stocker la machine dans un endroit sec et hors de portée des enfants.

2.3. Protection de l'opérateur



Danger



*Lire le manuel
d'instructions*



*Protection
Oculaire*



*Protection
Auditive*



*Protection des
mains*



*Port de
chaussures de
sécurité*



*Cheveux longs
non attachés
interdit*



*Vêtements non
ajustés interdits*

3. Caractéristiques techniques

REF. 15584			
Alimentation	380-415 V/3 ph	Ø colonne	80 mm
Puissance	1100 W	Nombre de vitesses	16
Capacité de perçage max	25 mm	Dimension de la base	485 x 290 mm
Mandrin	20 mm	Dimension de la table	356 x 356 mm
Course du mandrin	80 mm	Hauteur totale	1600 mm
Poids	72 kg	Dimensions (L x l x h)	1600 x 642 x 356 mm ³
Distance mandrin/colonne	216 mm	Cône morse	MT2
Distance max mandrin/table	640 mm	Distance max mandrin/base	1136 mm

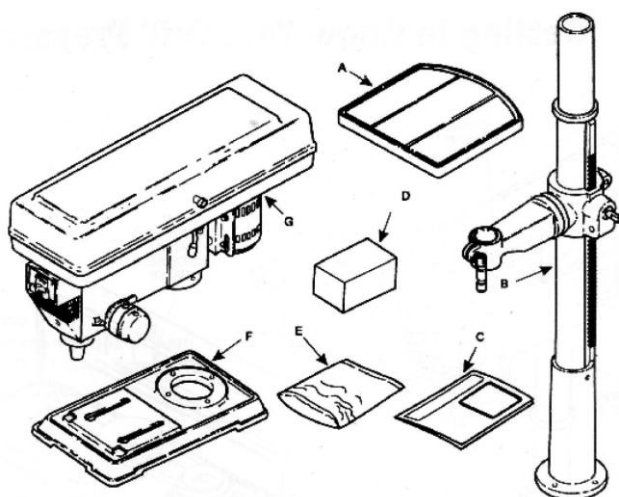
Rangs de vitesse de rotation

Vitesse moteur		Vitesse de rotation (min ⁻¹)															
50Hz	1400 min ⁻¹	160	240	290	350	410	480	530	590	660	720	1190	1350	1510	1970	2100	3000
60HZ	1700 min ⁻¹	200	290	350	430	500	580	640	720	800	870	1140	1630	1820	2380	2540	3630

4. Déballage et vérification du contenu

Séparer toutes les pièces de l'emballage des matériaux et vérifier chaque élément.

S'assurer que tous les éléments sont présents avant de jeter tout matériau d'emballage suivant le tableau ci-dessous :



N°	Description	QTE
A	Table	1
B	Colonne de support	1
C	Manuel d'utilisation	1
D	Boîte de pièces détachées	1
E	Sachet de pièces détachées	*
F	Base	1
G	Ensemble du capot	1

Pour déplacer la perceuse, utiliser un transpalette ou un chariot élévateur. La mise en place de celle-ci doit être effectuée à l'aide de plusieurs personnes.

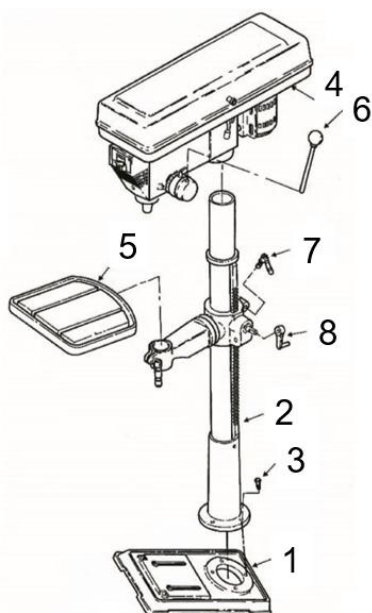
Conserver la notice d'instructions pour y faire référence ultérieurement.

Si le produit ne vous semble pas correct ou si des éléments sont cassés ou manquants, contacter votre vendeur.

5. Présentation et montage

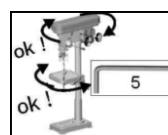
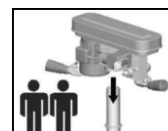
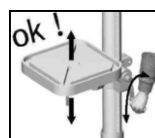
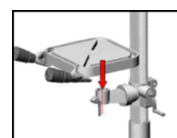
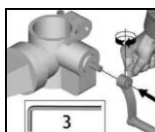
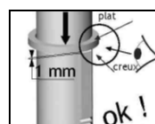
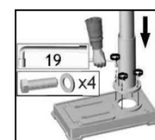
La perceuse sur colonne 15584 est conçue et réalisée uniquement pour des opérations de perçage à poste fixe, sur un mouvement vertical, dans l'acier, les matériaux ferreux et non ferreux, les matières plastiques et le bois.

Se référer au schéma pour installer les pièces correctement, bien serrer les vis et les boulons. Les interventions décrites ci-dessous doivent être exécutées par du personnel qualifié et habilité. Le montage doit s'effectuer à l'aide de plusieurs personnes.



N°	Description
1	Base
2	Colonne
3	Vis M10 x1.5-40 (4)
4	Capot
5	Table
6	Poignée d'alimentation
7	Verrou de la colonne
8	Manivelle

1. Installer la base sur une surface solide et plane.
2. Monter la colonne sur la base et la fixer à l'aide des boulons.
3. Vérifier que l'anneau de crémaillère est bien placé sur la colonne avec le chanfrein vers le bas afin de veiller à ce que l'extrémité supérieure de la crémaillère soit verrouillée (laisser 1 mm de jeu avec la crémaillère).
4. Serrer la vis de l'anneau.
5. Placer la manivelle sur l'axe du collier support de table et serrer la vis.
6. Monter la table sur son support
7. Vérifier le fonctionnement de la montée et descente de la table.
La hauteur idéale de la table par rapport au sol est d'environ 90/95 cm.
8. Enfiler la tête sur la colonne (avec deux personnes minimums).
9. Vérifier le bon enclenchement de la tête.
10. Aligner la tête dans l'axe de la base pour un bon équilibre de l'ensemble.
11. Serrer fermement les vis pour maintenir la tête en place



12. Visser les bras de descente de broche sur le cabestan.

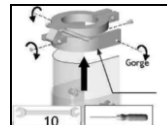


13. Nettoyer l'intérieur du mandrin.

14. Enfiler fermement le mandrin sur la queue de mandrin.

15. Nettoyer l'intérieur de la broche et la queue de mandrin.

16. Enfiler fermement l'ensemble queue de mandrin + mandrin dans la broche.



17. Monter l'écran transparent sur le support de protection de mandrin.

18. Monter l'ensemble sur le fourreau de broche et fixer à l'arrière à l'aide de la vis.



6. Mise en service

6.1. Manutention et transport

Les interventions décrites ci-dessous doivent être exécutées par du personnel qualifié et habilité.

Cette machine a un centre de gravité très haut placé, attention aux risques de basculement.

Vérifier le bon serrage des vis de fixation de tête sur la colonne.



Compte tenu du poids de la machine (85kg), la manutention et la mise en place doivent s'effectuer à l'aide d'un moyen approprié et avec l'assistance de plusieurs personnes.

Pour soulever la perceuse sur colonne, utiliser des câbles larges en Polyester étiré de capacité adéquate. Procéder au levage de la perceuse avec la plus grande attention ; éloigner les personnes étrangères au levage.

6.2. Installation de la machine

Les interventions décrites ci-dessous doivent être exécutées par du personnel qualifié et habilité.

Environnement de l'installation :

- Tension d'alimentation électrique conforme aux caractéristiques de la machine.
- Température ambiante comprise entre -10°C et +50°C.
- Humidité relative de l'air ne dépassant pas 90%.
- Ventilation du lieu d'installation suffisante.
- Zone de travail suffisamment éclairée pour un travail en toute sécurité : l'éclairage doit être de 300 LUX.

Tenir compte de l'emplacement de la machine dans la pièce, celui-ci doit favoriser les déplacements et les mouvements. Respecter une distance de 800 mm minimum entre l'arrière de la machine et le mur.

Placer la machine sur un sol en béton de 200 mm d'épaisseur environ et dont la largeur dépasse la base de 100 mm de chaque côté. S'assurer que la surface du sol est nivelée et lisse.

Sceller la machine au sol au moyen des quatre trous dans l'embase.

Avant de serrer les vis, il faut vérifier si la perceuse est de niveau.

Pour corriger, caler des feuilles de tôle d'épaisseur adaptée (tôle témoin) entre le niveau de montage et le pied de la machine.

Nettoyage de la machine neuve :

- Toutes les machines sont livrées avec les parties rectifiées recouvertes d'une graisse protectrice antirouille.
- Avant d'utiliser la machine, retirer cette graisse avec un produit diluant.
- Cette opération est très importante et doit être effectuée avec le plus grand soin : ne pas retirer la graisse pourrait engendrer des grippages.

- Vérifier si la surface de la table de serrage est sans poussières ni copeaux ni résidus d'huile.
- Après nettoyage, toutes les pièces nues doivent être revêtues d'un film d'huile en utilisant une huile de viscosité moyenne.
- Nettoyer l'intérieur de la broche et du mandrin au moyen d'un chiffon sec et enfoncer fermement le cône morse dans la broche. Puis enfoncer, toujours fermement, le mandrin sur la queue du cône morse.

6.3. Essai et examen initial avant la première utilisation

- Vérifier que les protections sont présentes, intactes et en bon état de fonctionnement.
- Vérifier que les pièces mobiles fonctionnent correctement, qu'il n'y a pas d'éléments endommagés.
- Vérifier l'état du foret.
- S'assurer que la tête et la table soient solidement fixées sur la colonne.
- Vérifier que la perceuse sur colonne est bien fixée au sol.
- Vérifier que la machine fonctionne parfaitement à vide.
- Vérifier que la descente de broche, le réglage de l'écran de protection et la montée/descente de table fonctionnent correctement.

7. Utilisation



AVERTISSEMENT !

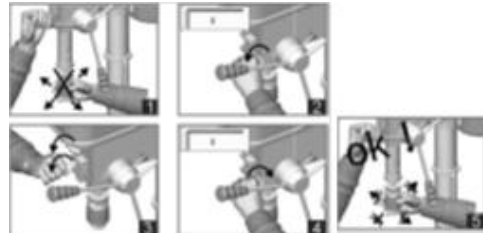
Avant toute mise en marche, se familiariser avec les dispositifs de commande.

Avant toute opération de maintenance ou d'entretien, déconnecter l'alimentation électrique.

7.1. Réglage du jeu de broche

Le fourreau de broche coulisse dans la tête de perceuse, un jeu fonctionnel est réglé d'usine.

1. Lorsque le jeu de broche devient trop important, il est possible de le régler.
2. Arrêter la machine, dévisser de $\frac{1}{4}$ de tour la vis de droite.
3. Visser de $\frac{1}{4}$ de tour les deux vis de gauche.
4. Revisser légèrement la vis de gauche.
5. Tester le jeu de broche.

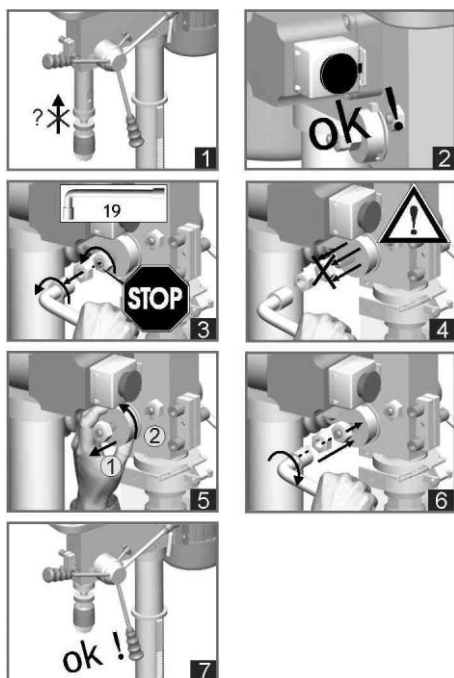


7.2. Réglage du ressort de rappel de broche



AVERTISSEMENT !

Couper l'alimentation électrique de la machine avant de réaliser cette opération.



La perceuse est livrée avec la broche contrebalancée par un ressort à spirale.

Lorsque la broche ne remonte plus en position haute, il est possible de régler le ressort de rappel de broche.

1. Arrêter la machine.
2. Enlever le contre-écrou et desserrer l'écrou sans le démonter complètement.
3. Attention : l'écrou est complètement enlevé, risque de sortie brutale du boîtier de ressort.
4. Tourner le boîtier dans le sens qui convient pour tendre plus ou moins le ressort (resserrer : sens antihoraire).
5. Remonter et resserrer les écrous.
6. Tester la remontée de broche.



AVERTISSEMENT !

Eviter de faire revenir la broche trop brutalement pour ne pas courir de risques et ne pas compromettre la durée de vie du ressort.

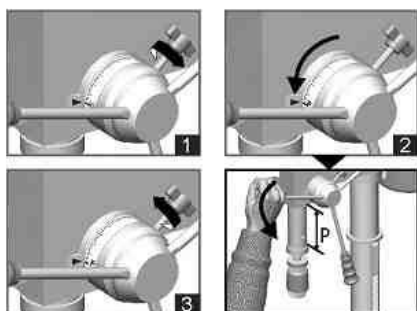
7.3. Profondeur de perçage



AVERTISSEMENT !

Couper l'alimentation électrique de la machine avant de réaliser cette opération.

Utilisation de la butée de profondeur de perçage



Pour arrêter le perçage à la profondeur désirée :

1. Vérifier que la broche soit bien en position haute et la butée de profondeur desserrée.
2. Faire pivoter les graduations jusqu'à la valeur de profondeur de perçage désirée.
3. Serrer la butée de profondeur.
4. Descendre la broche afin de vérifier la hauteur de perçage.

P = profondeur de perçage

7.4. Table

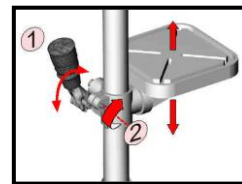
Ne jamais maintenir la pièce à percer avec les mains, la fixer fermement au moyen d'un étau ou de brides de fixation : risque de pincement et d'écrasement

Arrêter la machine avant tout mouvement de la table et déplacement de la matière à percer.

Retirer tous les objets de la table et l'outil du mandrin avant toute opération.

A. Pour déplacer la table verticalement :

6. Desserrer la poignée de blocage du bras de la table avec précaution.
7. Monter ou descendre la table avec la manivelle.
8. Resserrer la poignée de blocage du bras de la table.

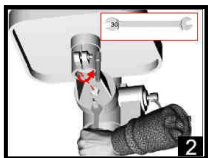
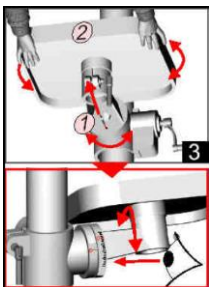
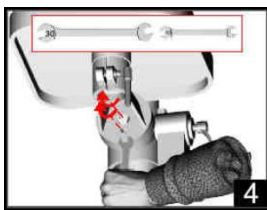


B. Pour pivoter la table :

1. Desserrer la poignée de blocage de table.
2. Pivoter la table.
3. Resserrer la poignée de blocage de table.



C. Pour incliner la table :

1. Desserrer la vis de pointe repère « 0 ».		2. Desserrer le boulon pivot.	
3. Tirer la table en douceur et l'incliner. Vérifier l'inclinaison avec le repère.		4. Resserrer la vis et le boulon.	



Pour travailler en sécurité, la pièce doit impérativement être toujours solidement serrée au moyen d'un outil de serrage approprié sur la table à rainures en « T » ou dans l'étau

7.5. Montage et démontage de l'outil



AVERTISSEMENT !

Arrêter la machine avant tout changement d'outil.

Retirer tous les objets de la table avant toute opération : risque de perforation, de piqûre, de pincement ou d'écrasement.

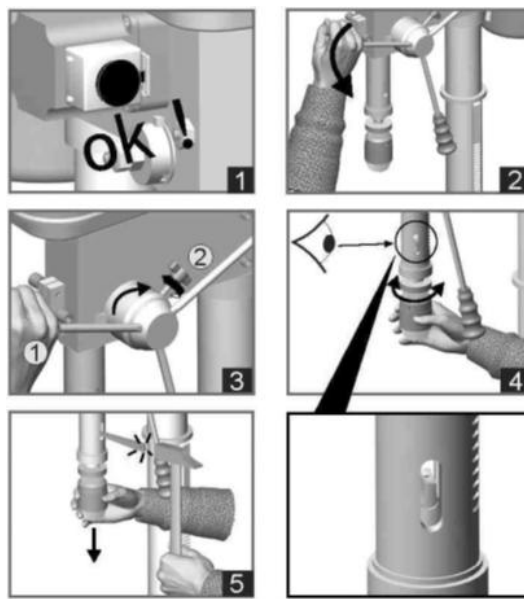
Port des équipements de protection



Protection des mains

A. Montage :

1. Arrêter la machine.
2. Dégraisser la broche et la queue de mandrin ou la partie conique de l'outil.
 - a. Monter la queue de mandrin dans le mandrin.
 - i. Monter l'ensemble dans la broche.
 - ii. Monter l'outil à queue cylindrique dans le mandrin.
 - b. Monter directement l'outil à queue conique dans la broche (si nécessaire, adapter la taille du cône morse à l'aide de réducteur ou d'augmentateur approprié).



B. Démontage :

1. Arrêter la machine.
2. Abaisser la broche à l'aide des bras de descente.
3. Bloquer la remonter de broche à l'aide de la butée de profondeur de perçage.
4. Tourner la broche à la main de sorte à voir la queue de mandrin.
5. Introduire un chasse cône dans la lumière de la broche.
6. Taper légèrement sur l'extrémité du chasse cône avec un maillet afin d'extraire la queue de mandrin ou la partie conique de l'outil.

7.6. Sélection des vitesses de rotation de broche



AVERTISSEMENT !

Arrêter la machine avant tout changement de vitesses : risque de happement ou d'enroulement.

Un micro interrupteur de sécurité à griffe empêche le fonctionnement de la machine en cas d'ouverture du capot des poulies.

Pour effectuer une sélection de vitesses de rotation de broche :

1. Arrêter la machine.
2. Dévisser la vis du capot-poulies.
3. Ouvrir le capot-poulies et débloquent la poignée de tension moteur.
4. Débloquer l'autre poignée de tension moteur.
5. Ramener le moteur avec la poignée pour détendre les courroies et modifier la position des courroies selon le tableau (voir ci-dessous) pour obtenir la vitesse recherchée.
6. Tendre les courroies et bloquer le moteur dans cette position au moyen de la poignée de blocage.
7. Pour s'assurer que la courroie est correctement tendue, elle doit avoir une déformation d'environ 13 mm pour 5 kg de pression.
8. Refermer le capot-poulies.



**AVERTISSEMENT !**

Effectuer le changement de vitesse broche relevée à son point d'origine.



Après la tension des courroies, s'assurer que l'ouverture dans le capot-poulies au niveau du moteur est inférieure ou égale à 8mm.

7.7. Perçage

Port des équipements de protection individuelle adaptés obligatoire.

Toutes les opérations concernant la procédure de perçage doivent être exécutées lorsque la broche se trouve en position haute et le foret arrêté.

Tenir les mains à distance des zones de perçage quand la machine est en fonctionnement.

Avant d'effectuer toute opération de mise en position de la pièce ou enlèvement des déchets, arrêter la machine.

Ne jamais maintenir les pièces à usiner à la main, les bloquer soigneusement à l'aide d'outils appropriés tels que les étaux et systèmes de brides.

Cycle d'opération

Instruction de perçage :

1. Vérifier si l'outil est affûté et parfaitement serré et si la pièce est solidement bridée sur la table ou sur l'étau.
2. Régler la hauteur du plateau de travail.
3. Ajuster l'écran de protection de mandrin.
4. S'assurer que la vitesse de rotation de la broche de travail est adaptée en fonction du travail à effectuer.
5. Régler la butée de profondeur de perçage.
6. Presser le bouton poussoir vert « I » pour mettre en marche la perceuse (voir figure ci-jointe) (fermer le capot du boîtier de commandes sans le verrouiller).
7. Travailler en exerçant une pression modérée sur les bras de cabestan.

Arrêt :

Presser le bouton poussoir rouge « 0 » pour arrêter la perceuse.



8. Maintenance

Consignes

- Couper l'alimentation électrique de la machine avant toute opération de maintenance ou d'entretien.
- Porter des gants et des lunettes de protection, et utiliser un pinceau et un chiffon propre et sec, pour toutes les opérations de nettoyage (particulièrement l'élimination des copeaux).
- Ne pas utiliser de solvant ou de détergents agressifs.
- Ne pas utiliser d'air comprimé pour éliminer les copeaux d'usinage.
- Ne pas immerger la machine dans l'eau, ni la laver avec un jet d'eau.
- Les copeaux sont souvent très pointus et chauds. Ne pas les toucher à mains nues.

Tous les roulements à billes sont emballés avec de la graisse à l'usine. Ils ne nécessitent aucune lubrification supplémentaire.

Trouver ci-dessous les interventions les plus importantes de maintenance que l'on peut classer selon leur fréquence en interventions quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles et spéciales.

Le non-respect des tâches prescrites entraîne une usure prématurée et diminue les performances de la machine.

8.1. Maintenance quotidienne

- Nettoyer normalement la machine pour enlever les copeaux qui s'y sont accumulés.
- Nettoyer le cône de broche.
- Contrôler si les forets ne sont pas usés.
- Lubrifier toutes les parties coulissantes et rectifiées, avant de mettre en service la perceuse (faire particulièrement attention au fourreau et à la colonne).
- Contrôler le fonctionnement des carters de protection et des organes de commande.

8.2. Maintenance hebdomadaire

- Nettoyer à fond la machine pour enlever notamment les copeaux.
- Affûter les outils.
- Contrôler le bon fonctionnement des carters de protection et des organes de commande, en recherchant les éventuels défauts.

8.3. Maintenance mensuelle

- Resserrer toutes les vis.
- Contrôler l'intégrité des capots de protection et dispositifs.
- Vérifier si les vis du moteur et des carters de protection sont bien serrées.
- Contrôler et remplacer si nécessaire le câble d'alimentation électrique.

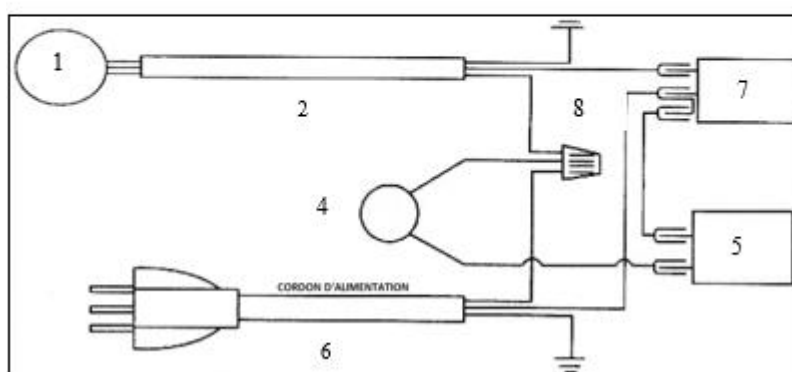
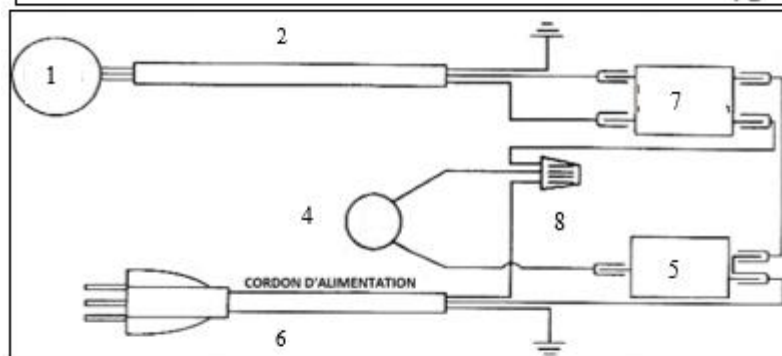
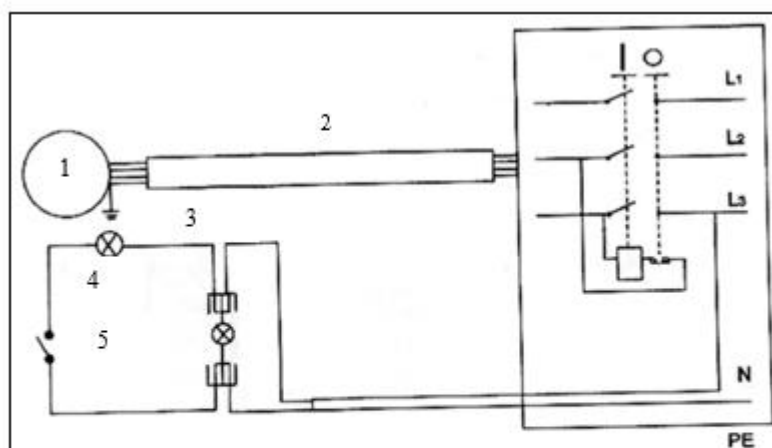
8.4. Mise hors service de la machine

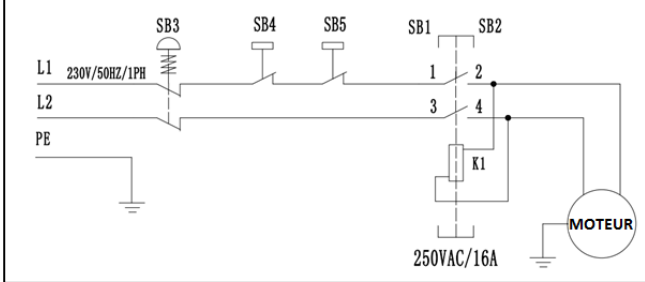
Si la perceuse ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée, il est recommandé de procéder comme suit :

1. Débrancher la fiche du boîtier d'alimentation.
2. Enlever tous objets de la table et l'outil du mandrin.
3. Relâcher le ressort de rappel.
4. Nettoyer et lubrifier la machine avec précaution.
5. Couvrir la machine si nécessaire

9. Schéma électrique

1	Moteur
2	Cordon du moteur
3	Jaune/vert
4	Lumière
5	Interrupteur lumière
6	Cordon d'alimentation
7	Interrupteur d'alimentation
8	Câble de connexion



	N°	Composant/Objet	Fabricant	Qté
	Moteur	Moteur	AC250V/1PH/400W	1
	SB1	Interrupteur magnétique	250VAC/16A	1
	SB2			
	SB3	Bouton poussoir - Arrêt d'urgence	250VAC/12A	1
	SB4	Micro-interrupteur	250VAC/16A	1
	SB5	Micro-interrupteur	250VAC/16A	1

10. Problèmes et solutions

PROBLEMES	CAUSES	SOLUTIONS
Fonctionnement bruyant	Tension mauvaise	Ajuster la tension
	Broche sèche	Lubrifier la broche
	Poulie de la broche lâche	Vérifier le serrage de l'écrou de retenue sur la poulie, et serrer si nécessaire.
	Poulie du moteur lâche	Serrer les vis de réglage dans les poulies
Foret brulant ou fumant	Mauvaise vitesse	Changer la vitesse
	Les copeaux ne s'évacuent pas	Retirer fréquemment la mèche et nettoyer le trou
	Perçage difficile.	Affûter le foret ou remplacer celui-ci
	Alimentation trop lente	Augmenter la vitesse
	Non lubrifié	Lubrifier le foret
La perceuse conduit trop large... Le trou n'est pas rond	Copeaux de bois	Affuter le foret correctement
	Forêt plié	Remplacer le foret
Eclats de bois sur le dessous	Pas de "matériel la protection" sous la pièce.	Utiliser un « matériel de protection »
Jeu dans la rotation de la pièce	Non supportée ou serrée correctement.	La supporter ou la serrer
Foret se lie dans la pièce	La pièce pince le foret ou l'alimentation est excessive	La supporter ou la serrer
	Tension de la courroie incorrecte	Ajuster la tension
Battement ou oscillation excessifs du foret	Foret plié	Utiliser un foret plus étroit
	Roulements de broche usés	Remplacer les roulements
	Foré mais pas correctement installé dans le mandrin	Installer le foret correctement
	Mandrin pas proprement installé	Installer le mandrin proprement
Le « fourreau » revient trop lentement ou trop rapidement	Le ressort a une tension incorrecte	Ajuster la tension du ressort
Le mandrin ne reste pas attaché à la broche et retombe en essayant de l'installer	Graisse ou huile sale sur la surface intérieure conique du mandrin ou sur les broches surface conique	Utiliser un détergent ménager pour nettoyer la surface conique du mandrin et de la broche pour enlever toute saleté, la graisse et l'huile.

11. Liste des pièces détachées de la boîte et du sachet



Longue vis à tête
hexagonale M10x1.5



Verrou-pince colonne



Clé mâle coudée hexagonale M3



Clé mâle coudée hexagonale M5



Clé de dérive



Courroie « V » A27



Courroie en « V » A29



Manivelle (avec vis)



Poignée d'alimentation



Clé de serrage

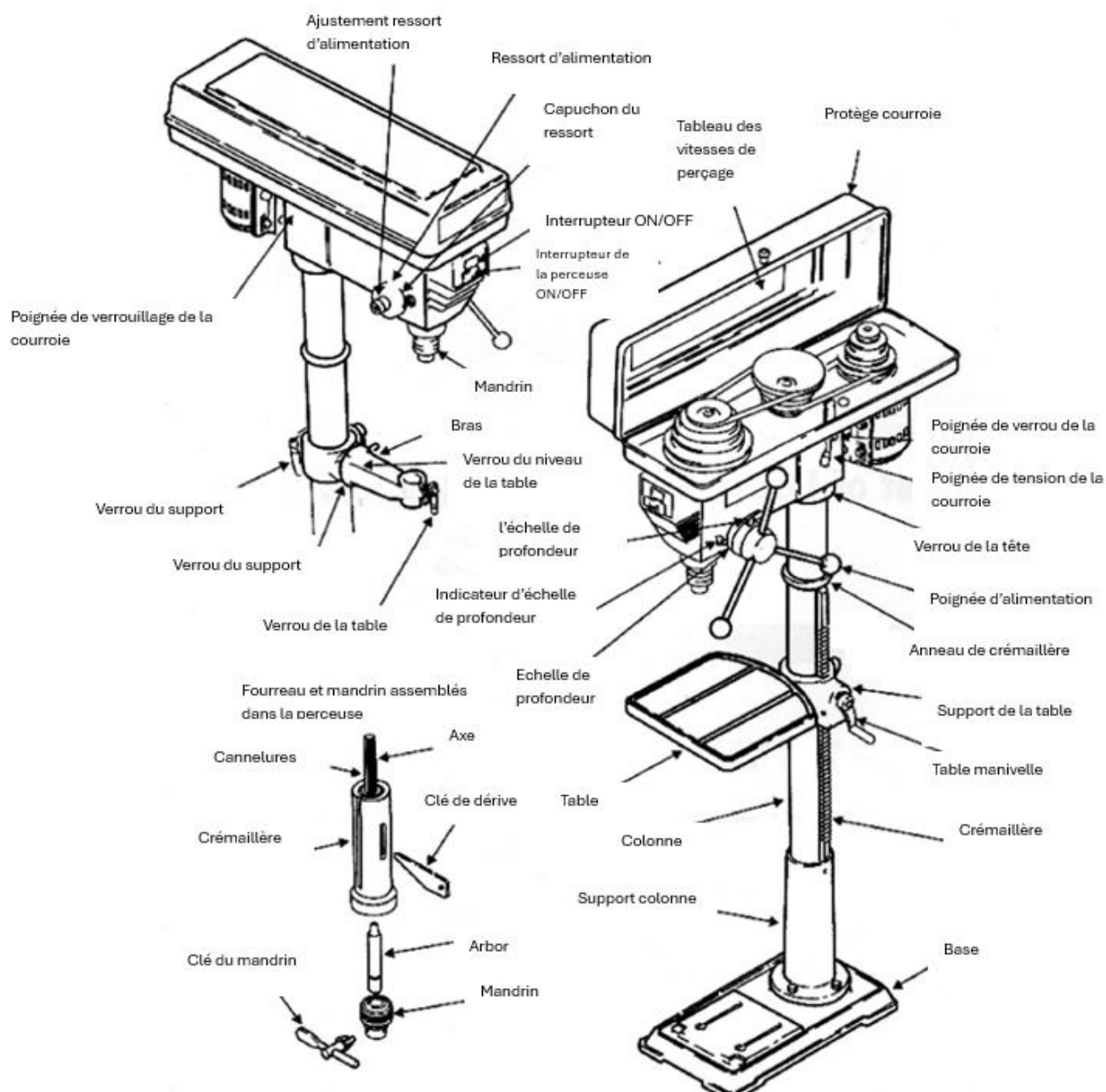


Mandrin

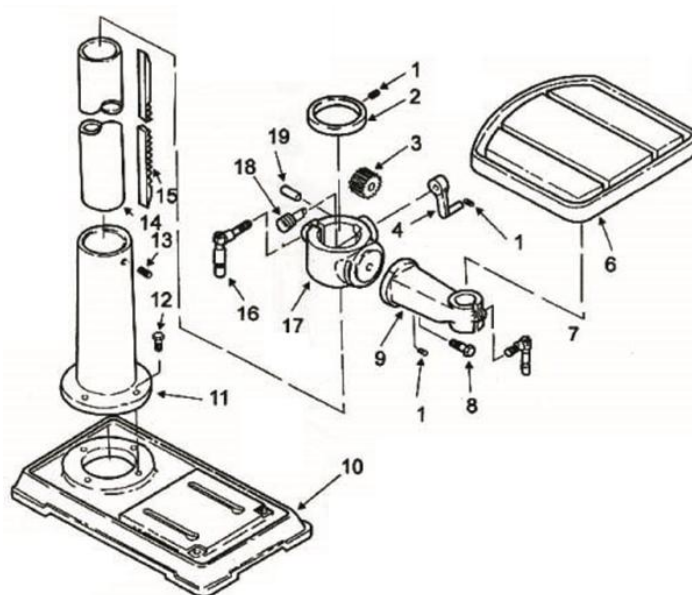


Ensemble de poulie

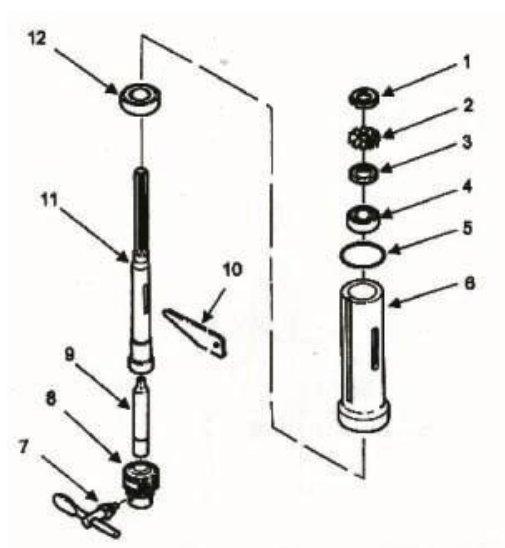
12. Vue éclatée et liste des pièces de la perceuse sur colonne



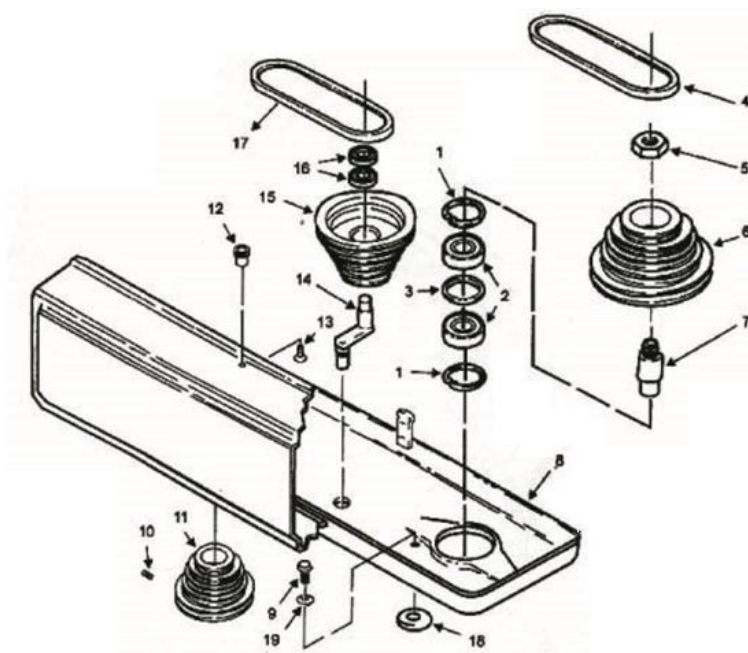
13. Vue éclatée et liste des pièces de remplacement



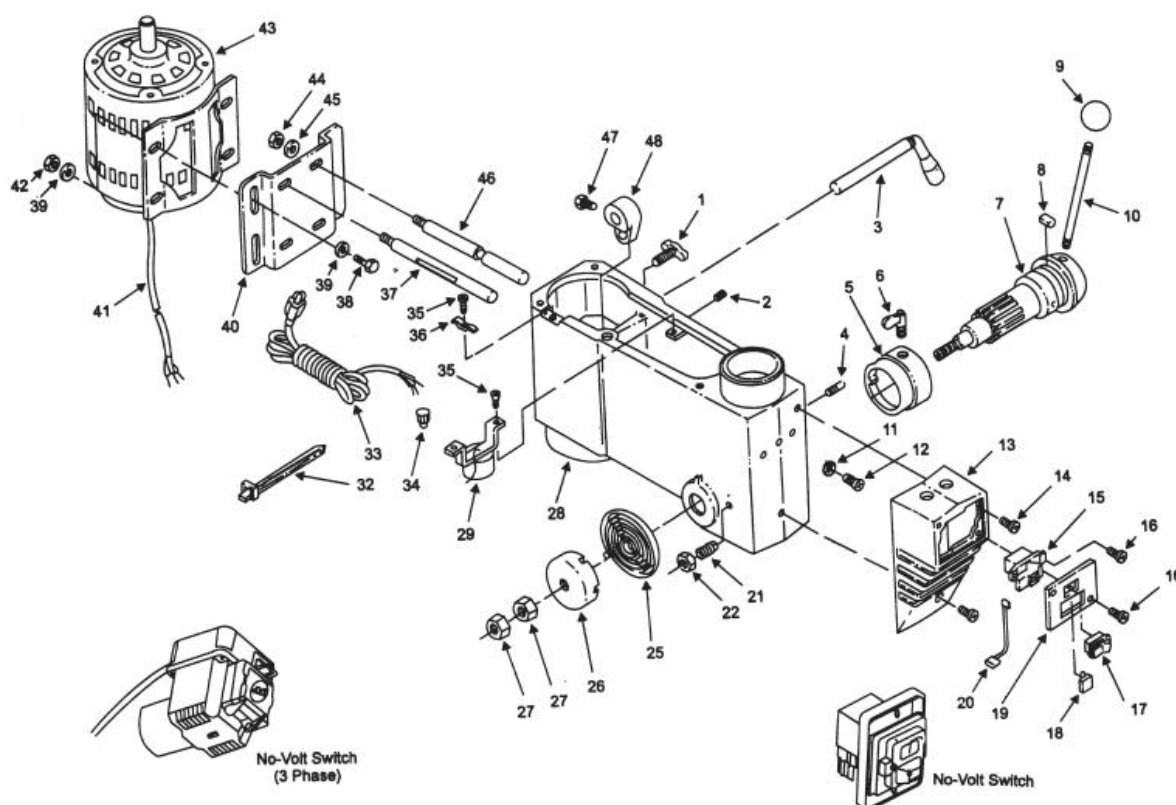
N°	Description
1	Ensemble de vis hex. M6x1.0-10
2	Bague de la crémaillère
3	Engrenage hélicoïdal
4	Manivelle
6	Table
7	Serrage table
8	Vis hexagonale M16x20-35
9	Bras de la table
10	Socle
11	Embase colonne
12	Vis hexagonale M10x1.5-40
13	Ensemble de vis hex. M10x1.5-12
14	Colonne
15	Crémaillère
16	Serrage colonne
17	Support table
18	Vis sans fin
19	Goupille



N°	Description
1	Verrou de l'écrou
2	Anneau de verrouillage
3	Rondelle
4	Roulement à billes 17mm
5	Rondelle en caoutchouc
6	Tube foret
7	Clé du mandrin
8	Mandrin
9	Cône morse
10	Chasse cône
11	Arbre cannelé
12	Roulement à billes 25mm



N°	Description
1	Collier de serrage
2	Roulement à billes 25 mm
3	Roulement d'espacement
4	Boulon « V » 1/2x29
5	Ecrou de poulie
6	Mandrin
7	Poulie
8	Capot de protection courroie
9	Vis-RD-HD rondelle M6x1.0-16
10	Ensemble de vis hex. M6x1.0-10
11	Moteur poulie
12	Poignée capot
13	Vis HD M5x0.8
14	Pivot
15	Centre poulie
16	Roulement à billes 15mm
17	Courroie « V » 1/2x27
18	Rondelle en mousse
19	Rondelle verrou M6



N°	Description	N°	Description
1	Bouton réglage moteur	25	Ressort de torsion
2	Vis Socket Set M10x1.5-12	26	Bouchon ressort
3	Poignée régl. Tension courroie	27	Ecrou hex. M12x1.5-8
4	Bouton stop	28	tête
5	Bouton butée de profondeur	29	Assemblage de l'ampoule à douille
6	Vis verrou profondeur	32	Câble de liaison
7	Moyeu	33	Cordon d'alimentation
8	Echelle guide	34	Cordon connecteur
9	Bouton	35	vis HD M6x1.0-12
10	Barre	36	Pince
11	Rondelle verrou M5	37	Support moteur
12	vis HD M5x-0.8-8	38	Vis-Hex HD M6x1.0x12
13	Boîtier interrupteur	39	Rondelle 8x16x1.6
14	vis HD M5x-0.8-16	40	Montage moteur
15	Bouton verrou	41	Cordon moteur
16	vis HD M4.2x-1.4-8	42	Ecrou Hex M8x1.25
17	Interrupteur à bascule	43	Moteur
18	Interrupteur clé	44	Ecrou Hex M12x1.75
19	Couvercle plaque interrupteur	45	Rondelle verrou ½
20	Ensemble conducteur	46	Support moteur
21	Ensemble vis spéciales 10x1.5-27	47	Vis-Hex HD M8x1.25-16
22	Ecrou hex. M10x1.5	48	Levier de réglage

14. Garantie et conformité du produit

La garantie ne peut être accordée par suite de :

Une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification électrique, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur : le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie. Se reporter à nos Conditions Générales de Ventes pour toute demande de garantie.

Protection de l'environnement :



Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables. Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

1. Safety Warnings



WARNING! Read and understand the entire instruction manual carefully and follow all instructions. Learn how to use the appliance correctly using this manual and familiarize yourself with the safety instructions. Understand its limitations and the specific risks associated with this tool. Keep this manual in a safe place so that you can access this information at any time. If the appliance is to be given to other people, also give them this manual.

This device is equipped with three approved conductive cords and a 3-prong grounding plug to fit the appropriate grounding receptacle.

1. Use in a secure environment

He does not say there are risks of explosions or corrosive products in the immediate environment during use.

2. Take the work environment into account.

Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in damp, wet, or splashing locations. Ensure the work area is well lit. Do not use the tools in the presence of flammable liquids or gases.

3. Keep your work area clean and tidy .

The work area should be visible from the working position. Cluttered work areas and workbenches are a potential source of injury.

4. Do not allow visitors to approach.

Do not allow visitors to touch the tool or cable. All visitors must be kept away from the work area. Be especially careful with children and animals.

5. Put away any unused tools.

Unused tools should be stored in a dry or locked place, out of reach of children. Do not leave the cable in place when not in use.

6. Do not force the tool.

A tool will give better results and be safer if used at the power for which it was designed. Do not use tools for tasks for which they are not intended; use small tools to perform the work required by a larger tool.

7. Use the appropriate tool.

Do not force a small tool or accessory to do the work of a larger one. Do not use the tool for a purpose for which it is not designed.

8. Wear appropriate protective clothing and equipment.

Never wear loose clothing or jewelry, as these can be caught in moving parts. Protective gloves and non-slip shoes are recommended when working outdoors. Keep long hair tied back.

9. Don't lean over too far.

Maintain good support and stay balanced at all times.

10. Handle the tools with care.

Keep tools clean to optimize work and safety. Follow instructions for lubrication and changing accessories. Periodically inspect the condition of the power cord, hook, and extension cord, and have them repaired at an authorized service center if necessary. Keep the handle dry. Never pull on the power cord to unplug the tool.

11. Stay alert.

Focus on the task at hand. Use good judgment. Do not use the tool when you are tired.

12. Search for damaged parts.

Before using the tool, carefully inspect the condition of the parts to ensure they are functioning correctly and performing their intended purpose. Check the alignment and free movement of moving parts, the condition and assembly of parts, and any other conditions that could adversely affect operation. Any part found to be in poor condition must be repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise specified in this instruction manual.

13. Do not modify the machine.

No modifications or conversions should be made. The use of accessories or attachments other than those recommended in this instruction manual may result in personal injury.

14. Entrust the repair of the tool to a specialist.

This electrical appliance complies with applicable safety regulations. Repairing electrical appliances by unqualified persons poses a risk of injury to the user.

2. Special safety instructions

2.1. General safety requirements for power tools

1. To reduce the risk of fire, electric shock, mechanical shock and personal injury when using power tools, observe basic safety precautions.
2. We decline all responsibility for any damage due to inexperience, incorrect use of the machine and/or its damage and/or failure to comply with the instructions and safety rules contained in this instruction manual.
3. This instruction manual only takes into account reasonably foreseeable behaviors.
4. Before starting work, check that all safety devices are present, in good condition, and functioning correctly. Ensure that all moving parts are working properly, that there are no damaged components, and that the machine is operating perfectly during commissioning.
5. Only qualified personnel are authorized to repair or replace damaged parts.
6. Never leave the machine unattended while it is running.
7. Always disconnect the mains power supply.
8. Do not move away from the machine until it has come to a complete stop.
9. Keep the power cord away from heat sources, grease, and/or sharp edges.
10. Defective switches must be replaced by an authorized service.
11. Do not use the machine if the switch does not control either the stop or the start.

Defects or malfunctions must be reported to an authorized repairer or your retailer.

2.2. Specific safety requirements



The user is responsible for their machine and must ensure that:

- The pillar drill is used by trained personnel who are authorized to do so.
 - The safety rules are being properly followed.
 - Users are informed of the security rules.
 - The users have read and understood the instruction manual.
 - The pillar drill must be used in the areas of application described in this manual.
 - Any use other than that indicated in these instructions may be dangerous.
 - Mechanical and/or electrical protection devices must not be removed or bypassed.
 - Responsibilities for maintenance operations and any necessary repairs have been properly assigned and observed.
1. Ensure the machine is assembled correctly before use.
 2. Do not plug in if the drill is not placed on a flat, stable surface, free of obstacles and well lit.
 3. Use the machine's protective covers during operation: belt guards, chuck guard.
 4. Adjust the protective screen to prevent access to the non-working part of the tool.
 5. Do not use a damaged or deformed drill bit.
 6. Ensure that the choice and rotation speed of the drill bit are appropriate for the material to be drilled.
 7. Check that the belts are properly tensioned.
 8. Use appropriate drilling speeds.
 9. The speed selection must be made when the drill is stopped.
 10. Ensure that the drill bit is firmly locked in the chuck.
 11. Always wear protective eyewear and hearing protection.
 12. Wear respiratory protection to reduce the risk of inhaling hazardous dust.
 13. Rushing rarely saves time: the tool overheats, it becomes dull, it needs sharpening. The work is done poorly. The risk of accidents is multiplied.
 14. Do not touch the moving drill bit .
 15. For all operations presenting risks of cuts, burns, pinching, snagging, entanglement, or crushing, particularly loading and unloading workpieces, changing tools, and handling the table, vise, clamps, and workpiece, stop the machine and wear protective gloves. **Wearing gloves during machining is not recommended.** Reserve them for cleaning operations .
 16. Use the appropriate accessories to properly hold the workpiece. Never hold workpieces by hand; secure them carefully using suitable tools such as vises and clamping systems.
 17. Adjust the table or drilling depth setting to avoid drilling into the table.
 18. Always keep the work table clean and uncluttered.

19. Press the red "0" push button before changing a workpiece, drill bit, or speed.
20. Disconnect the power supply for any major operation (maintenance, servicing, etc.).
21. It is very important to prevent the cutting fluid from spilling onto the surrounding area, thereby creating a risk of slipping.
22. Do not add extra accessories for operations for which they are not designed.
23. Using an inappropriate accessory increases the risk of accidents.
24. Do not use a drill bit for hand drilling (this could be very dangerous as the hand drill bit may quickly enter the wood and damage the workpiece).
25. Keep the fan housing clean and uncovered to ensure proper machine operation.
26. Always keep the drill bit clean. Do not clean the drill bit while it is in motion.
27. The drill bit can become very hot during machine operation. Wait for the drill bit to cool down before handling it.
28. For cleaning, with the machine stopped, remove the shavings while wearing safety glasses and gloves, and collect them in containers. Avoid using compressed air (which disperses particles into the atmosphere); instead, use a vacuum cleaner, a brush, a long-handled paintbrush, or a hook.
29. Do not wash the machine with a jet of pressurized water: risk of water entering the electrical part.
30. Do not use solvents or harsh detergents.
31. To move the machine, stop the engine and check that the moving parts are blocked.
32. Store the machine in a dry place and out of reach of children.

2.3. Operator protection



Hazard



*Read the
manual
instructions*



Eye Protection



*Hearing
Protection*



*Hand
protection*



*Wearing safety
shoes*



*Long, untied
hair is
prohibited*



*Non-fitted
clothing
forbidden*

3. Technical specifications

REF. 15584			
Food	380-415 V/3 ph	Ø column	80 mm
Power	1100 W	Number of speeds	16
Maximum drilling capacity	25 mm	Base dimensions	485 x 290 mm
Mandrel	20 mm	Table dimensions	356 x 356 mm
chuck stroke	80 mm	Total height	1600 mm
Weight	72 kg	Dimensions (L x W x H)	1600 x 642 x 356 mm ³
Chuck/column distance	216 mm	Morse taper	MT2
Maximum distance chuck/table	640 mm	Maximum distance chuck/base	1136 mm

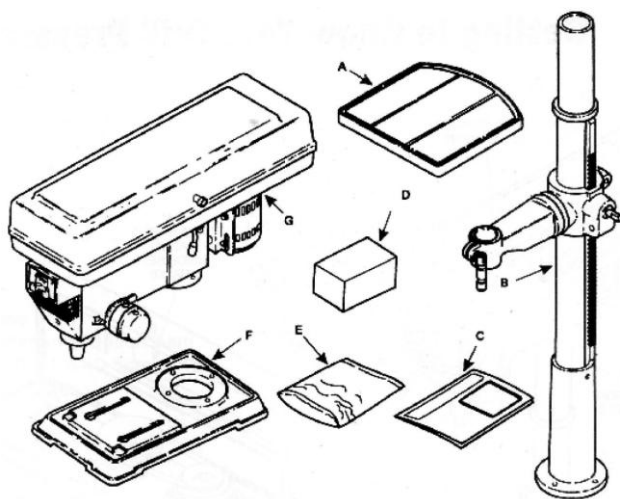
Rotation speed ranges

Engine speed		Rotation speed (min ⁻¹)															
50Hz	1400 min ⁻¹	160	240	290	350	410	480	530	590	660	720	1190	1350	1510	1970	2100	3000
60Hz	1700 min ⁻¹	200	290	350	430	500	580	640	720	800	870	1140	1630	1820	2380	2540	3630

4. Unpacking and checking the contents

Separate all parts from the packaging materials and check each item.

Ensure that all items are present before disposing of any packaging material, according to the table below:



No.	Description	QTY
A	Table	1
B	Support column	1
C	User manual	1
D	Spare parts box	1
E	Bag of spare parts	*
F	Base	1
G	hood assembly	1

To move the drill, use a pallet jack or forklift. Positioning it requires several people.

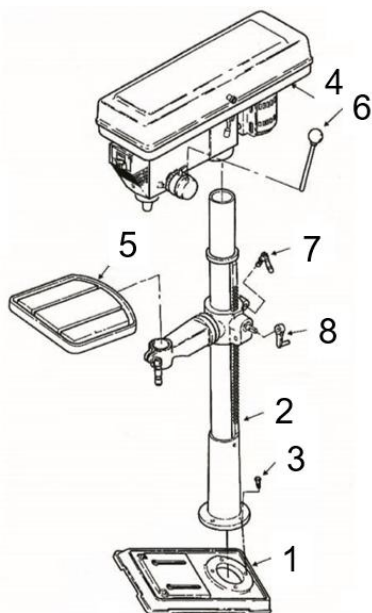
Keep the instruction manual for future reference.

If the product does not seem correct to you, or if any parts are broken or missing, contact your seller.

5. Presentation and assembly

The 15584 pillar drill is designed and manufactured solely for fixed-position drilling operations, on a vertical movement, in steel, ferrous and non-ferrous materials, plastics and wood.

Refer to the diagram to install the parts correctly, and tighten the screws and bolts securely. The procedures described below must be carried out by qualified and authorized personnel. The assembly must be carried out with the help of several people.



No.	Description
1	Base
2	Column
3	M10 x 1.5-40 screws (4)
4	Hood
5	Table
6	Power handle
7	Column lock
8	Crank

1. Install the base on a solid, flat surface.
2. Mount the column onto the base and secure it using the bolts.

3. Check that the rack ring is correctly positioned on the column with the chamfer facing down to ensure that the upper end of the rack is locked (leave 1 mm of play with the rack).
4. Tighten the ring screw.

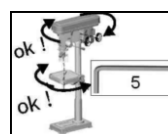
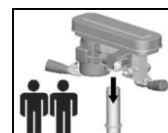
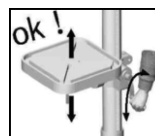
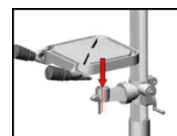
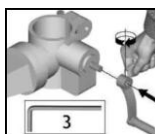
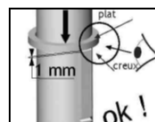
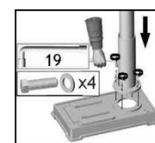
5. Place the crank on the collar axle attach the table support and tighten the screw.

6. Mount the table on its stand

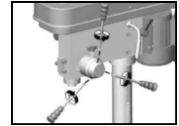
7. Check the operation of the table's raising and lowering mechanism. The ideal height of the table from the floor is approximately 90/95 cm.

8. Put the head onto the column (with a minimum of two people).

9. Check that the head is properly engaged.
10. Align the head with the base for good overall balance.
11. Tighten the screws firmly to hold the head in place



12. Screw the spindle descent arms onto the capstan.



13. Clean the inside of the chuck.

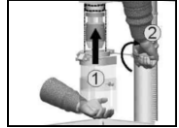
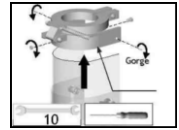
14. Thread the chuck securely onto the chuck shank.

15. Clean the inside of the spindle and the chuck shank.

16. Firmly thread the chuck shank + chuck assembly into the spindle.

17. Mount the transparent screen onto the chuck protection support.

18. Mount the assembly onto the spindle sleeve and secure it at the rear using the screw.



6. Commissioning

6.1. Handling and transport

The interventions described below must be carried out by qualified and authorized personnel.

This machine has a very high center of gravity, beware of the risk of tipping.

Check that the head fixing screws on the column are properly tightened.



Given the weight of the machine (85kg), handling and installation must be carried out using appropriate means and with the assistance of several people.

To lift the drill press, use wide, stretched polyester cables of adequate strength. Lift the drill press with the utmost care; keep unauthorized personnel away from the lifting operation.

6.2. Machine installation

The interventions described below must be carried out by qualified and authorized personnel.

Installation environment:

- Power supply voltage conforms to the machine's specifications.
- Ambient temperature between -10°C and +50°C.
- Relative humidity of the air not exceeding 90%.
- Sufficient ventilation of the installation area.
- Work area sufficiently lit for safe working: the lighting must be 300 LUX.

Consider the machine's location in the room; it should facilitate movement and access. Maintain a minimum distance of 800 mm between the back of the machine and the wall.

Place the machine on a concrete floor approximately 200 mm thick and extending 100 mm beyond the base on each side. Ensure the floor surface is level and smooth.

Secure the machine to the ground using the four holes in the base.

Before tightening the screws, you must check if the drill is level.

To correct, wedge sheets of appropriate thickness (test sheet) between the mounting level and the foot of the machine.

Cleaning the new machine:

- All machines are delivered with the ground parts coated with a protective anti-rust grease.
- Before using the machine, remove this grease with a solvent.
- This operation is very important and must be carried out with the utmost care: failure to remove the grease could cause seizing.
- Check if the surface of the clamping table is free of dust, chips, and oil residue.
- After cleaning, all bare parts should be coated with a film of oil using a medium viscosity oil.

- Clean the inside of the spindle and chuck with a dry cloth and firmly push the Morse taper into the spindle. Then, firmly push the chuck onto the shank of the Morse taper.

6.3. Initial testing and examination before first use

- Check that the protective devices are present, intact and in good working order.
- Check that the moving parts are functioning correctly, and that there are no damaged components.
- Check the condition of the drill bit.
- Ensure that the head and table are securely attached to the column.
- Check that the pillar drill is securely fixed to the floor.
- Check that the machine works perfectly when empty.
- Check that the spindle descent, the protective screen adjustment and the table raising/lowering are working correctly.

7. Use



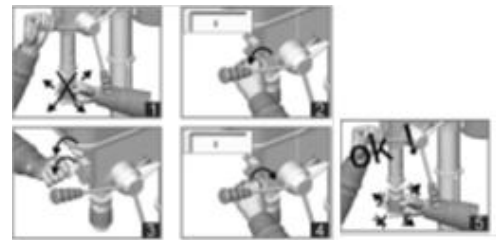
WARNING !

Before starting the operation, familiarize yourself with the control devices.
Before any maintenance or servicing operation, disconnect the power supply.

7.1. Spindle play adjustment

The spindle sleeve slides in the drill head; a functional clearance is factory set.

1. When the spindle play becomes too great, it is possible to adjust it.
2. Stop the machine, unscrew the right-hand screw by $\frac{1}{4}$ turn.
3. Turn the two screws on the left a quarter turn.
4. Tighten the left screw slightly.
5. Test the spindle play.

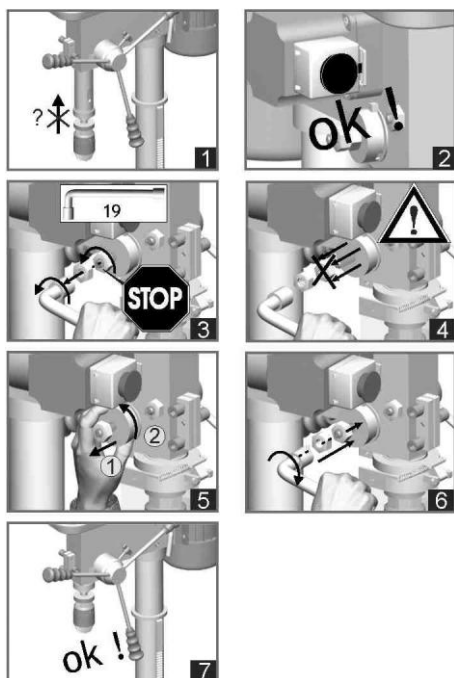


7.2. Spindle return spring adjustment



WARNING !

Turn off the machine's power supply before performing this operation.



The drill comes with the spindle counterbalanced by a spiral spring.

When the spindle no longer returns to the upper position, it is possible to adjust the spindle return spring.

1. Stop the machine.
2. Remove the lock nut and loosen the nut without completely disassembling it.
3. Warning: the nut is completely removed, risk of sudden ejection from the spring housing.
4. Turn the case in the appropriate direction to tighten or loosen the spring (tighten: counterclockwise).
5. Reassemble and tighten the nuts.
6. Test the spindle retraction.



WARNING !

Avoid returning the spindle too abruptly to avoid risks and compromising the lifespan of the spring.

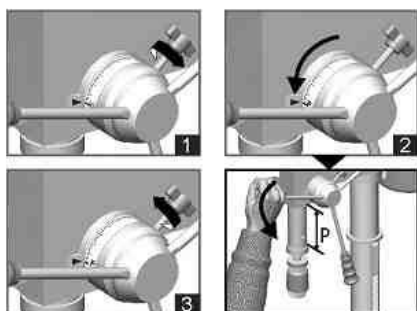
7.3. Drilling depth



WARNING !

Turn off the machine's power supply before performing this operation.

Using the drilling depth stop



To stop drilling at the desired depth:

1. Check that the spindle is in the upper position and the depth stop is loosened.
2. Rotate the graduations until the desired drilling depth value is reached.
3. Tighten the depth stop.
4. Lower the spindle to check the drilling height.

P = drilling depth

7.4. Table

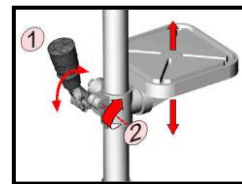
Never hold the workpiece to be drilled with your hands; secure it firmly using a vise or clamps: risk of pinching and crushing.

Stop the machine before any movement of the table and movement of the material to be drilled.

Remove all objects from the table and the tool from the chuck before any operation.

D. To move the table vertically:

1. Carefully loosen the table arm locking handle.
2. Raise or lower the table using the crank.
3. Tighten the table arm locking handle.

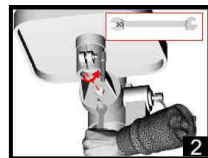
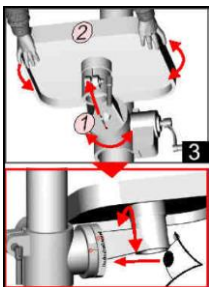
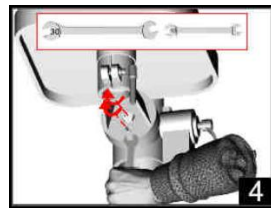


E. To rotate the table:

1. Loosen the table locking handle.
2. Rotate the table.
3. Tighten the table locking handle.



F. To tilt the table:

1. Loosen the screw at the marked point "0".		2. Loosen the pivot bolt.	
3. Pull the table out gently and tilt it. Check the inclination against the reference mark.		4. Tighten the screw and bolt.	



For safe operation, the workpiece must always be securely clamped using a suitable clamping tool on the T-slot table or in the vise.

7.5. Assembling and disassembling the tool



WARNING !

Stop the machine before changing any tool.

Remove all objects from the table before any operation: risk of puncture, stab, pinch or crushing.

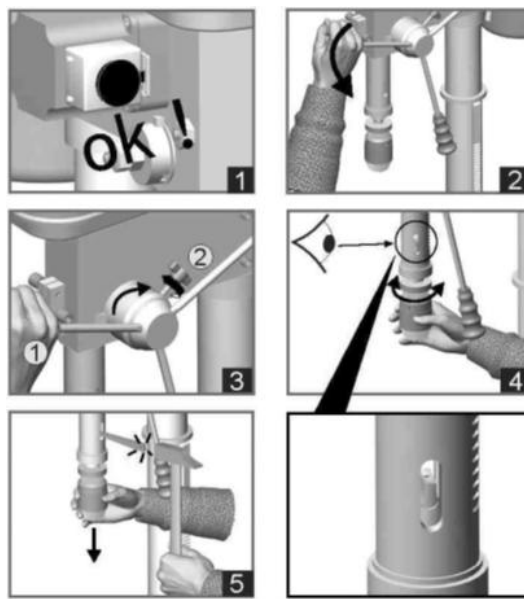
Wearing protective equipment



Hand protection

C. Assembly :

1. Stop the machine.
2. Degrease the spindle and chuck shank or the tapered part of the tool.
 - a. Mount the chuck shank into the chuck.
 - i. Mount the assembly in the spindle.
 - ii. Mount the cylindrical shank tool in the chuck.
 - b. Mount the tapered shank tool directly into the spindle (if necessary, adapt the size of the Morse taper using an appropriate reducer or increaser).



D. Disassembly :

1. Stop the machine.
2. Lower the spindle using the lowering arms.
3. Lock the spindle retraction using the drilling depth stop.
4. Turn the spindle by hand so that you can see the chuck shank.
5. Insert a cone-shaped drift into the spindle opening.
6. Lightly tap the end of the cone punch with a mallet to extract the chuck shank or the conical part of the tool.

7.6. Spindle speed selection



WARNING !

Stop the machine before changing speeds: risk of snagging or wrapping.

A safety micro switch with a claw prevents the machine from operating if the pulley cover is opened.

To select spindle speeds:

1. Stop the machine.
2. Unscrew the screw on the pulley cover.
3. Open the pulley cover and release the motor tension handle.
4. Unlock the other motor tension handle.
5. Pull the motor back with the handle to loosen the belts and change the position of the belts according to the table (see below) to obtain the desired speed.
6. Tighten the belts and lock the engine in this position using the locking handle.
7. To ensure that the belt is properly tensioned, it should have a deformation of approximately 13 mm for 5 kg of pressure.
8. Close the pulley cover.



WARNING !

Perform the speed change with the spindle raised to its origin point.



After tensioning the belts, ensure that the opening in the pulley cover at the engine is less than or equal to 8mm.

7.7. Drilling

Wearing appropriate personal protective equipment is mandatory.

All operations concerning the drilling procedure must be carried out when the spindle is in the raised position and the drill bit is stopped.

Keep your hands away from the drilling areas when the machine is in operation.

Before performing any part positioning or waste removal operations, stop the machine.

Never hold workpieces by hand; secure them carefully using appropriate tools such as vises and clamping systems.

Operating cycle

Drilling instructions:

1. Check if the tool is sharp and perfectly tightened and if the workpiece is securely clamped to the table or vise.
2. Adjust the height of the work surface.
3. Adjust the chuck guard.
4. Ensure that the rotation speed of the working spindle is appropriate for the task at hand.
5. Adjust the drilling depth stop.
6. Press the green push button "I" to start the drill (see attached figure) (close the control box cover without locking it).
7. Work by applying moderate pressure to the capstan arms.

Stop :

Press the red "0" push button to stop the drill.



8. Maintenance

Instructions

- Disconnect the machine's power supply before any maintenance or servicing operation.
- Wear protective gloves and goggles, and use a brush and a clean, dry cloth for all cleaning operations (particularly the removal of shavings).
- Do not use solvents or harsh detergents.
- Do not use compressed air to remove machining chips.
- Do not immerse the machine in water, nor wash it with a jet of water.
- The shavings are often very sharp and hot. Do not touch them with bare hands.

All ball bearings are factory-packed with grease. They require no additional lubrication.

Find below the most important maintenance interventions which can be classified according to their frequency into daily, weekly, monthly and special interventions.

Failure to comply with prescribed tasks results in premature wear and reduces machine performance.

8.1. Daily maintenance

- Clean the machine normally to remove any accumulated shavings.
- Clean the spindle cone.

- Check if the drill bits are worn.
- Lubricate all sliding and ground parts before putting the drill into service (pay particular attention to the sleeve and column).
- Check the operation of the protective housings and control components.

8.2. Weekly maintenance

- Thoroughly clean the machine to remove any shavings.
- Sharpen the tools.
- Check the proper functioning of the protective housings and control components, looking for any defects.

8.3. Monthly maintenance

- Tighten all the screws.
- Check the integrity of the protective covers and devices.
- Check that the screws on the engine and protective covers are properly tightened.
- Check and replace the power cable if necessary.

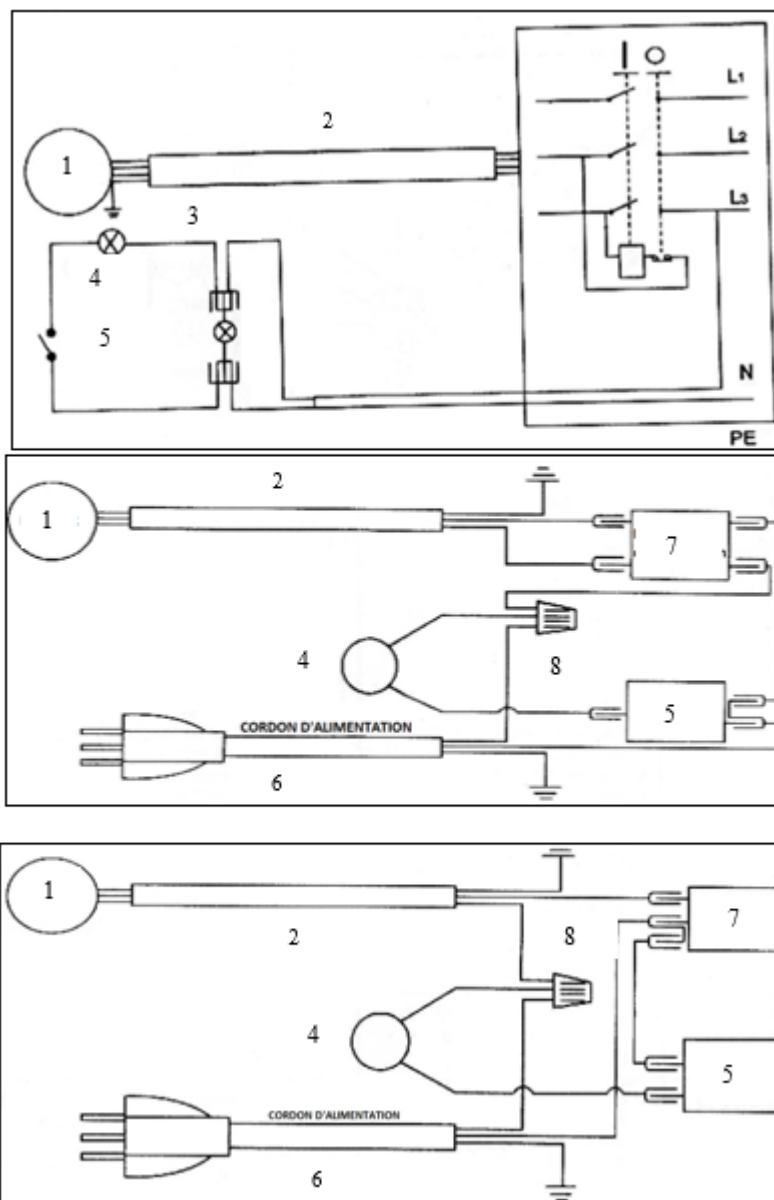
8.4. Machine decommissioning

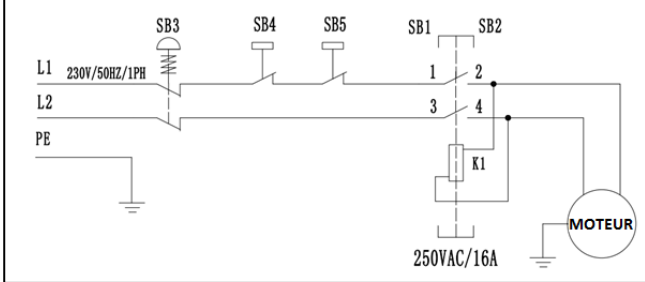
If the drill is not to be used for an extended period, it is recommended to proceed as follows:

1. Unplug the power supply unit.
2. Remove all objects from the table and the tool from the chuck.
3. Release the return spring.
4. Clean and lubricate the machine carefully.
5. Cover the machine if necessary

9. Electrical diagram

1	Motor
2	Motor cord
3	Yellow/Green
4	Light
5	Light switch
6	Motor cord
7	Power switch
8	Connection cable



	No.	Component/Object	Manufacturer	Qty
	Engine	Engine	AC250V/1PH/400W	1
	SB1	Magnetic switch	250VAC/16A	1
	SB2			
	SB3	Push button - Emergency stop	250VAC/12A	1
	SB4	Micro switch	250VAC/16A	1
	SB5	Micro switch	250VAC/16A	1

10. Problems and solutions

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
Noisy operation	Bad voltage	Adjust the tension
	Dry skewer	Lubricate the spindle
	Loose spindle pulley	Check that the retaining nut on the pulley is tight, and tighten if necessary.
	Loose motor pulley	Tighten the adjusting screws in the pulleys
Burning or smoking forest	Wrong speed	Change speed
	The wood chips are not being removed	Remove the drill bit frequently and clean the hole
	Difficult drilling.	Sharpen the drill bit or replace it
	Feeding too slow	Increase speed
	Unlubricated	Lubricate the drill bit
The drill bit is too wide... The hole isn't round	Wood chips	Sharpen the drill bit properly
	Folded Forest	Replace the drill bit
Splinters of wood on the underside	No "protective material" under the part.	Use "protective equipment"
Play in the rotation of the part	Not supported or tightened properly.	To support her or to squeeze her
Forest is bound in the room	The workpiece is pinching the drill bit or the feed is excessive	To support her or to squeeze her
	Incorrect belt tension	Adjust the tension
Excessive beat or oscillation of the drill bit	Bent drill bit	Use a narrower drill bit
	Worn spindle bearings	Replace the bearings
	Drilled but not properly installed in the chuck	Install the drill bit correctly
	Chuck not properly installed	Install the chuck properly
The "sheath" returns too slowly or too quickly	The spring has incorrect tension.	Adjust the spring tension
The chuck does not stay attached to the spindle and falls back down when trying to install it.	Dirty grease or oil on the conical inner surface of the chuck or on the conical surface of the spindles	Use a household detergent to clean the tapered surface of the chuck and spindle to remove any dirt, grease, and oil.

11. List of spare parts for the box and bag



Long hexagon head
screw M10x1.5



Column clamp



Hexagon socket wrench M3



Crank handle (with
screw)



Hexagon socket wrench M5



Feed handle



Adjustment wrench



Tightening spanner



« V » A27 Belt



Chuck

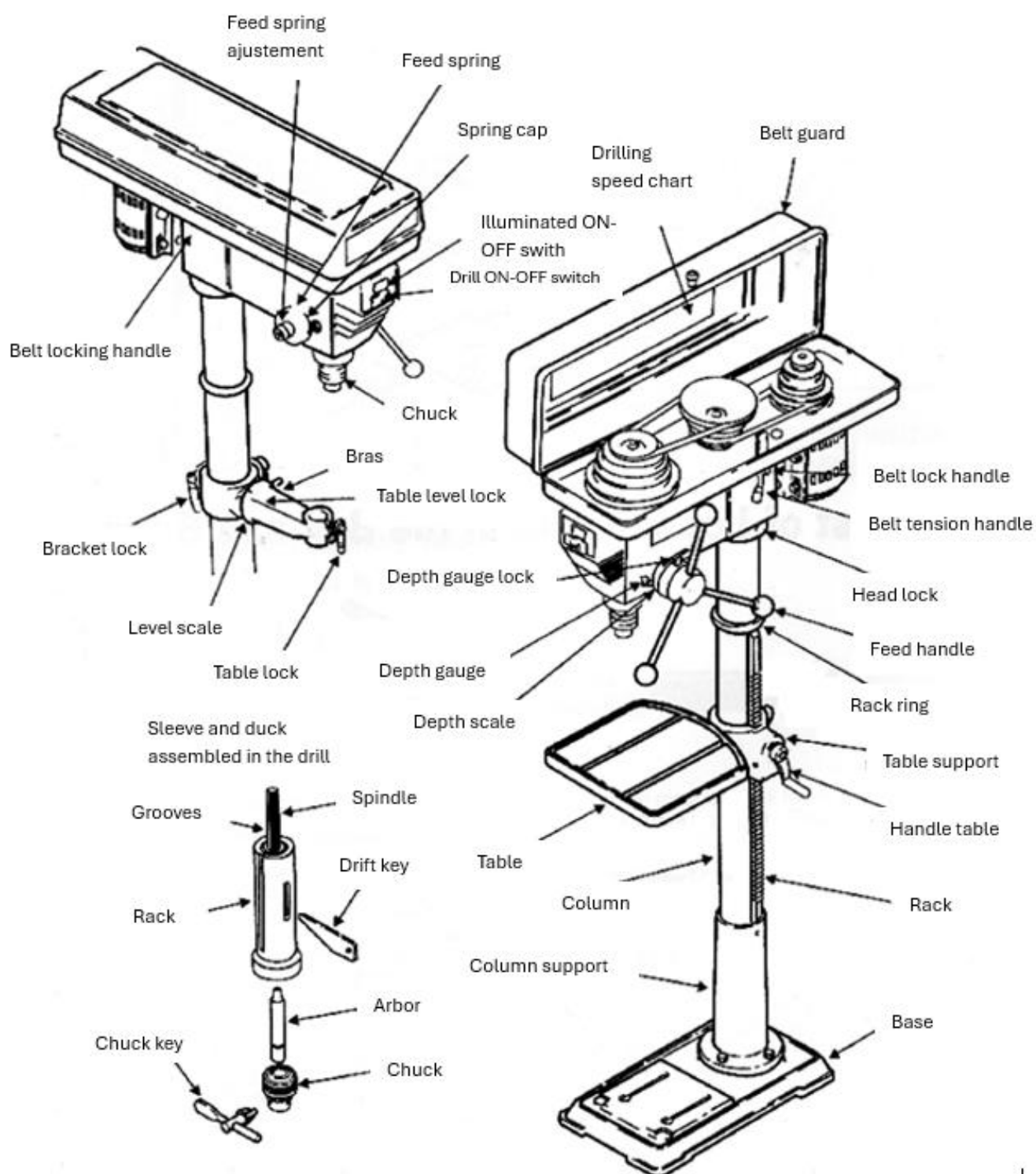


« V » A29 Belt

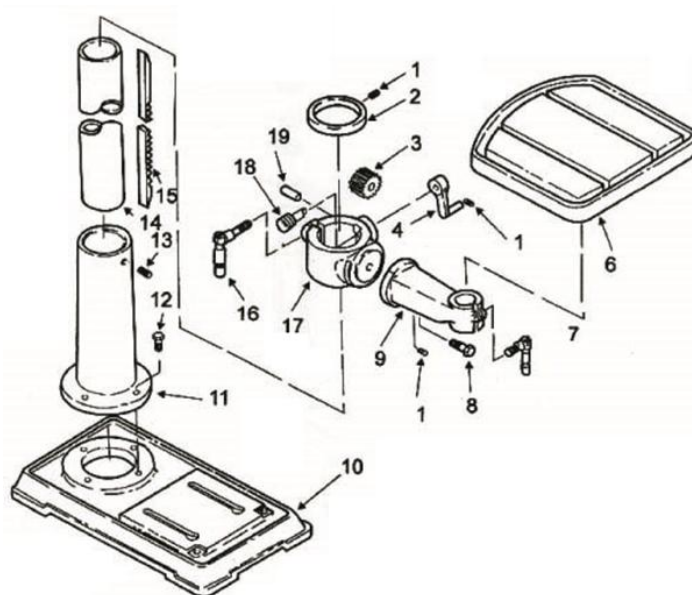


Pulley assembly

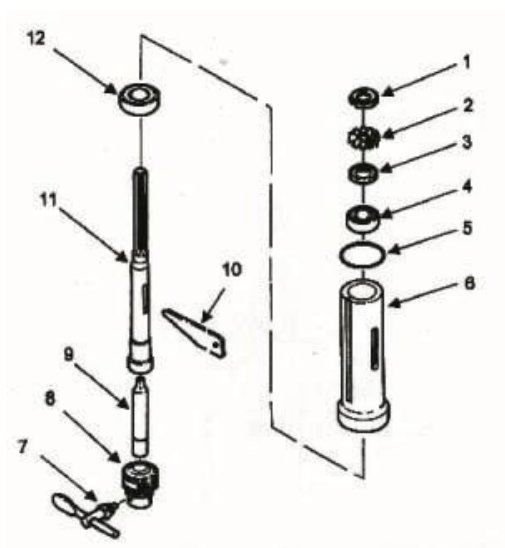
12. Exploded view and parts list of the pillar drill



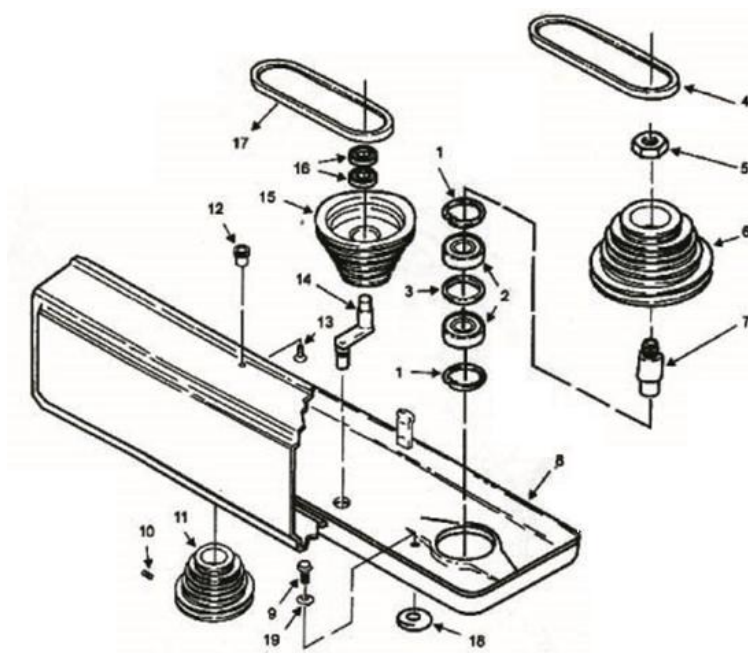
13. Exploded view and list of replacement parts



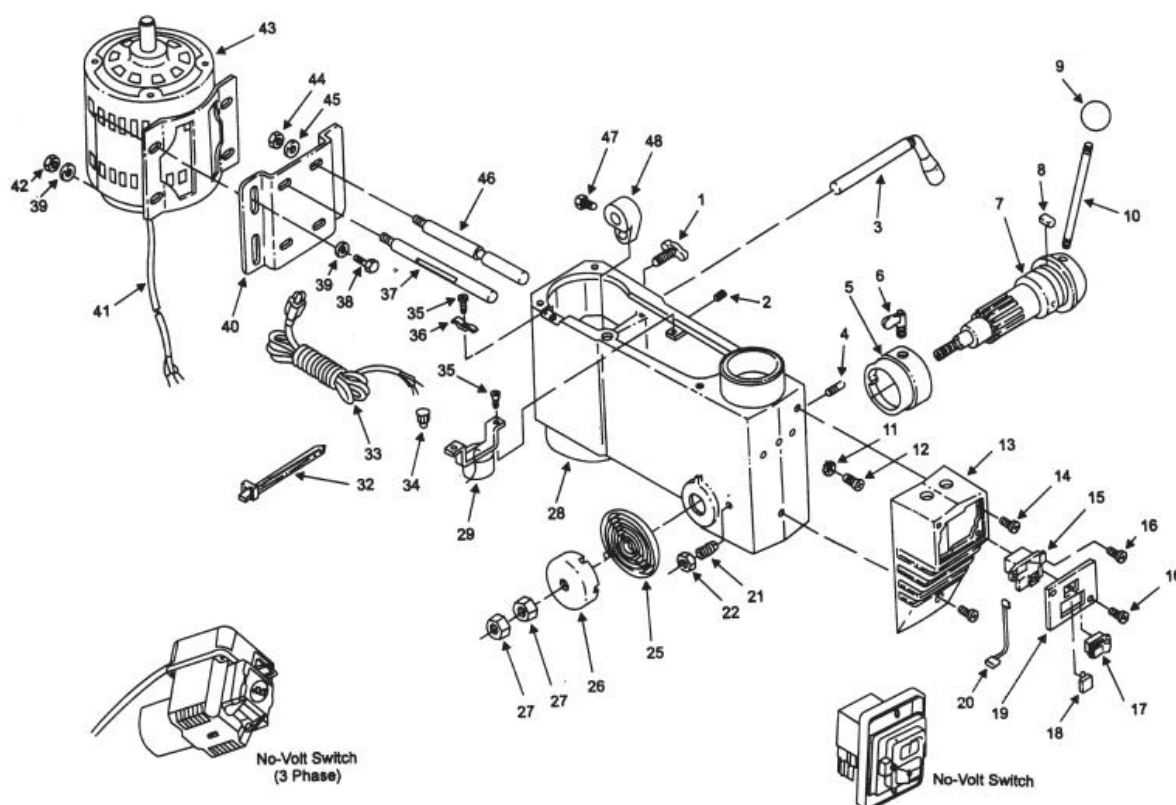
No.	Description
1	Set of hex screws . M6x1.0-10
2	Rack ring
3	Helical gear
4	Crank
6	Table
7	Table clamping
8	M16x20-35 Hexagonal Screw
9	Table arm
10	Base
11	Column base
12	M10x1.5-40 Hexagonal Screw
13	Set of hex screws . M10x1.5-12
14	Column
15	Rack and pinion
16	Column clamping
17	Table stand
18	Endless screw
19	Pin



No.	Description
1	Nut lock
2	Locking ring
3	Washer
4	17mm ball bearing
5	Rubber washer
6	Drill bit tube
7	Chuck key
8	Mandrel
9	Morse taper
10	Cone chase
11	Fluted tree
12	25mm ball bearing



No.	Description
1	Hose clamp
2	25 mm ball bearing
3	Spacer bearing
4	1/2x29 "V" bolt
5	Pulley nut
6	Mandrel
7	Pulley
8	Belt protection cover
9	Screw-RD-HD washer M6x1.0-16
10	Set of hex screws . M6x1.0-10
11	Pulley motor
12	Hood handle
13	M5x0.8 HD screw
14	Pivot
15	Center pulley
16	15mm ball bearing
17	"V" Belt 1/2x27
18	Foam washer
19	M6 locking washer



No.	Description	No.	Description
1	Engine adjustment button	25	Torsion spring
2	Screw Socket Set M10x1.5-12	26	Spring-loaded cap
3	Adjustable handle. Belt tension.	27	Hex nut . M12x1.5-8
4	Stop button	28	head
5	depth stop button	29	Assembling the light bulb socket
6	Depth locking screw	32	Connecting cable
7	Hub	33	Power cord
8	guide scale	34	Connector cable
9	Button	35	screw M6x1.0-12
10	Rod	36	Pliers
11	M5 locking washer	37	Engine mount
12	screw M5x-0.8-8	38	Screw - Hex HD M6x1.0x12
13	Switch box	39	Washer 8x16x1.6
14	screw M5x-0.8-16	40	Engine assembly
15	Lock button	41	Motor cord
16	screw M4.2x-1.4-8	42	M8x1.25 Hex Nut
17	Rocker switch	43	Engine
18	Key switch	44	M12x1.75 Hex Nut
19	Switch plate cover	45	1/2" Locking Washer
20	Driver assembly	46	Engine mount
21	Set of special screws 10x1.5-27	47	Screw- Hex HD M8x1.25-16
22	Hex nut . M10x1.5	48	Adjustment lever

14. Product warranty and conformity

The warranty:

Is void in the event of abnormal use, improper operation, electrical modification, damage during transport, handling, or maintenance, the use of non-original parts or accessories, work performed by unauthorized personnel, or the absence of operator protection or safety devices. Failure to comply with the above instructions will void your warranty. Please refer to our General Terms and Conditions of Sale for any warranty claims.

Environmental protection:



Your appliance contains many recyclable materials. Please remember that used appliances should not be mixed with other waste. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at designated collection points. Contact your local authorities or retailers for recycling advice.

1. Advertencias de seguridad



¡ADVERTENCIA! Lea y comprenda detenidamente todo el manual de instrucciones y siga todas las indicaciones. Aprenda a usar el aparato correctamente con la ayuda de este manual y familiarícese con las instrucciones de seguridad. Comprenda sus limitaciones y los riesgos específicos asociados con esta herramienta. Guarde este manual en un lugar seguro para poder consultarlo cuando lo necesite. Si va a regalar el aparato a otras personas, entrégueles también este manual.

Este dispositivo está equipado con tres cables conductores homologados y un enchufe con conexión a tierra de 3 clavijas para adaptarse al receptáculo con conexión a tierra adecuado.

1. **Utilizar en un entorno seguro**
No menciona que existan riesgos de explosiones o de productos corrosivos en el entorno inmediato durante su uso.
2. **Ten en cuenta el entorno laboral.**
No exponga la herramienta a la lluvia. No la utilice en lugares húmedos, mojados o con salpicaduras. Asegúrese de que el área de trabajo esté bien iluminada. No utilice las herramientas en presencia de líquidos o gases inflamables.
3. **Mantén tu área de trabajo limpia y ordenada .**
El área de trabajo debe ser visible desde la posición de trabajo. Las áreas de trabajo y los bancos de trabajo desordenados son una fuente potencial de lesiones.
4. **No permita que los visitantes se acerquen.**
No permita que los visitantes toquen la herramienta ni el cable. Mantenga a todos los visitantes alejados del área de trabajo. Tenga especial cuidado con los niños y los animales.
5. **Guarda las herramientas que no utilices.**
Las herramientas sin usar deben guardarse en un lugar seco o bajo llave, fuera del alcance de los niños. No deje el cable conectado cuando no se utilice.
6. **No fuerce la herramienta.**
Una herramienta ofrece mejores resultados y es más segura si se utiliza con la potencia para la que fue diseñada. No utilice herramientas para tareas para las que no están destinadas; utilice herramientas pequeñas para realizar el trabajo que requiere una herramienta más grande.
7. **Utilice la herramienta adecuada.**
No intente forzar una herramienta o accesorio pequeño para que realice el trabajo de uno más grande. No utilice la herramienta para un propósito para el que no está diseñada.
8. **Utilice la ropa y el equipo de protección adecuados.**
Nunca uses ropa suelta ni joyas, ya que pueden engancharse en las piezas móviles. Se recomienda usar guantes protectores y calzado antideslizante al trabajar al aire libre. Mantén el cabello largo recogido.
9. **No te inclines demasiado.**
Mantén un buen apoyo y conserva el equilibrio en todo momento.
10. **Manipule las herramientas con cuidado.**
Mantenga las herramientas limpias para optimizar el trabajo y la seguridad. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Inspeccione periódicamente el estado del cable de alimentación, el gancho y el cable de extensión, y repárelos en un centro de servicio autorizado si es necesario. Mantenga el mango seco. Nunca tire del cable de alimentación para desenchufar la herramienta.
11. **Mantente alerta.**
Concéntrese en la tarea que tiene entre manos. Use el sentido común. No utilice la herramienta cuando esté cansado.
12. **Busque piezas dañadas.**
Antes de usar la herramienta, inspeccione cuidadosamente el estado de las piezas para asegurarse de que funcionan correctamente y cumplen su función. Verifique la alineación y el libre movimiento de las piezas móviles, el estado y el ensamblaje de las mismas, y cualquier otra condición que pudiera afectar negativamente su funcionamiento. Cualquier pieza que se encuentre en mal estado deberá ser reparada o reemplazada por un centro de servicio autorizado, a menos que se especifique lo contrario en este manual de instrucciones.
13. **No modifique la máquina.**
No se deben realizar modificaciones ni conversiones. El uso de accesorios o complementos distintos a

los recomendados en este manual de instrucciones puede provocar lesiones personales.

14. **Confíe la reparación de la herramienta a un especialista.**

Este aparato eléctrico cumple con las normas de seguridad vigentes. La reparación de aparatos eléctricos por personal no cualificado supone un riesgo de lesiones para el usuario.

2. Instrucciones de seguridad especiales

2.1. Requisitos generales de seguridad para herramientas eléctricas

1. Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica, descarga mecánica y lesiones personales al utilizar herramientas eléctricas, observe las precauciones básicas de seguridad.
2. Declinamos toda responsabilidad por cualquier daño debido a la inexperiencia, el uso incorrecto de la máquina y/o su deterioro y/o el incumplimiento de las instrucciones y normas de seguridad contenidas en este manual de instrucciones.
3. Este manual de instrucciones solo tiene en cuenta comportamientos razonablemente previsibles.
4. Antes de comenzar a trabajar, compruebe que todos los dispositivos de seguridad estén presentes, en buen estado y funcionando correctamente. Asegúrese de que todas las piezas móviles funcionen correctamente, de que no haya componentes dañados y de que la máquina funcione a la perfección durante la puesta en marcha.
5. Únicamente el personal cualificado está autorizado para reparar o sustituir las piezas dañadas.
6. Nunca deje la máquina desatendida mientras esté en funcionamiento.
7. Desconecte siempre la alimentación eléctrica.
8. No se aleje de la máquina hasta que se haya detenido por completo.
9. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, grasa y/o bordes afilados.
10. Los interruptores defectuosos deben ser reemplazados por un servicio técnico autorizado.
11. No utilice la máquina si el interruptor no controla ni el arranque ni la parada.



Los defectos o fallos de funcionamiento deben comunicarse a un servicio de reparación autorizado o a su distribuidor.

2.2. Requisitos de seguridad específicos

El usuario es responsable de su máquina y debe asegurarse de que:

- El taladro de columna es utilizado por personal capacitado y autorizado para ello.
 - Las normas de seguridad se están cumpliendo correctamente.
 - Se informa a los usuarios de las normas de seguridad.
 - Los usuarios han leído y comprendido el manual de instrucciones.
 - La perforadora de columna debe utilizarse en las áreas de aplicación descritas en este manual.
 - Cualquier uso distinto al indicado en estas instrucciones puede ser peligroso.
 - Los dispositivos de protección mecánicos y/o eléctricos no deben ser retirados ni anulados.
 - Las responsabilidades relativas a las operaciones de mantenimiento y a las reparaciones necesarias se han asignado y supervisado adecuadamente.
1. Asegúrese de que la máquina esté correctamente ensamblada antes de usarla.
 2. No enchufe el taladro si no está colocado sobre una superficie plana y estable, libre de obstáculos y bien iluminada.
 3. Utilice las cubiertas protectoras de la máquina durante el funcionamiento: protectores de la correa, protector del mandril.
 4. Ajuste la pantalla protectora para impedir el acceso a la parte inactiva de la herramienta.
 5. No utilice una broca dañada o deformada.
 6. Asegúrese de que la broca elegida y la velocidad de rotación sean las adecuadas para el material que se va a perforar.
 7. Compruebe que las correas estén tensadas correctamente.
 8. Utilice velocidades de perforación adecuadas.
 9. La selección de la velocidad debe realizarse con el taladro detenido.
 10. Asegúrese de que la broca esté bien sujeta en el portabrocas.
 11. Utilice siempre gafas y protección auditiva.
 12. Utilice protección respiratoria para reducir el riesgo de inhalar polvo peligroso.

13. Las prisas rara vez ahorran tiempo: la herramienta se sobrecalienta, se desafilas y necesita afilarse de nuevo. El trabajo se realiza mal. El riesgo de accidentes se multiplica.
14. No toque la broca en movimiento .
15. Para todas las operaciones que presenten riesgos de cortes, quemaduras, pellizcos, enganches, atrapamientos o aplastamientos, en particular la carga y descarga de piezas, el cambio de herramientas y la manipulación de la mesa, la mordaza, las abrazaderas y la pieza de trabajo, detenga la máquina y use guantes de protección. **No se recomienda usar guantes durante el mecanizado.** Resérvelos para las operaciones de limpieza .
16. Utilice los accesorios adecuados para sujetar correctamente la pieza de trabajo. Nunca sujete las piezas con las manos; fíjelas con cuidado utilizando herramientas apropiadas como tornillos de banco y sistemas de sujeción.
17. Ajuste la mesa o la configuración de profundidad de perforación para evitar perforar la mesa.
18. Mantén siempre la mesa de trabajo limpia y ordenada.
19. Pulse el botón rojo "0" antes de cambiar la pieza de trabajo, la broca o la velocidad.
20. Desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier operación importante (mantenimiento, revisión, etc.).
21. Es muy importante evitar que el líquido de corte se derrame sobre la zona circundante, ya que esto crearía un riesgo de resbalones.
22. No añada accesorios adicionales para operaciones para las que no están diseñados.
23. El uso de un accesorio inadecuado aumenta el riesgo de accidentes.
24. No utilice una broca para taladrar a mano (esto podría ser muy peligroso, ya que la broca podría penetrar rápidamente en la madera y dañar la pieza de trabajo).
25. Mantenga la carcasa del ventilador limpia y descubierta para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina.
26. Mantenga siempre limpia la broca. No la limpie mientras esté en movimiento.
27. La broca puede calentarse mucho durante el funcionamiento de la máquina. Espere a que se enfríe antes de manipularla.
28. Para la limpieza, con la máquina detenida, retire las virutas usando gafas y guantes de seguridad, y recójalas en recipientes. Evite usar aire comprimido (que dispersa las partículas en el aire); en su lugar, utilice una aspiradora, un cepillo, una brocha de mango largo o un gancho.
29. No lave la máquina con un chorro de agua a presión: existe riesgo de que el agua penetre en la parte eléctrica.
30. No utilice disolventes ni detergentes agresivos.
31. Para mover la máquina, detenga el motor y compruebe que las piezas móviles estén bloqueadas.
32. Guarde la máquina en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.

2.3. Protección del operador



Peligro



*Lea el manual
instrucciones*



*Protección
ocular*



*Protección
auditiva*



*protección de
las manos*



*Usar zapatos
de seguridad*



*El cabello
largo y suelto
está
prohibido.*



*Ropa no
ajustada
prohibido*

3. Especificaciones técnicas

REF. 15584			
Alimento	380-415 V/3 fases	Columna Ø	80 mm
Fuerza	1100 W	Número de velocidades	16
Capacidad máxima de perforación	25 mm	Dimensiones de la base	485 x 290 mm
Ánima	20 mm	Dimensiones de la mesa	356 x 356 mm
carrera del mandril	80 mm	Altura total	1600 mm
Peso	72 kg	Dimensiones (largo x ancho x alto)	1600 x 642 x 356 mm ³
Distancia entre mandril y columna	216 mm	Cono Morse	MT2
Mandril/mesa de distancia máxima	640 mm	Mandril/base de distancia máxima	1136 mm

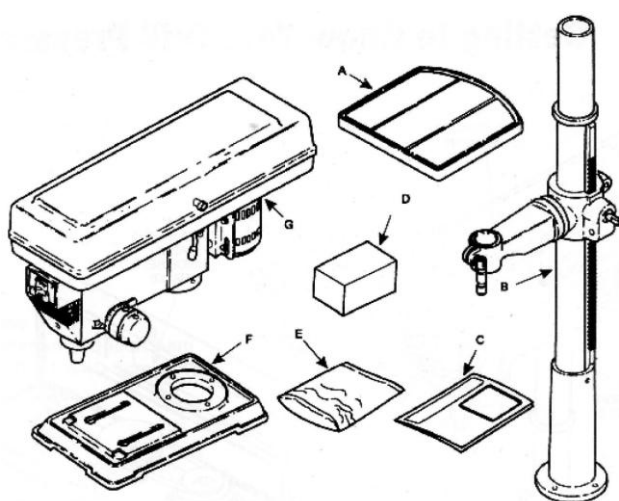
Rangos de velocidad de rotación

Velocidad del motor		Velocidad de rotación (min ⁻¹)															
50 Hz	1400 min ⁻¹	160	240	290	350	410	480	530	590	660	720	1190	1350	1510	1970	2100	3000
60 Hz	1700 min ⁻¹	200	290	350	430	500	580	640	720	800	870	1140	1630	1820	2380	2540	3630

4. Desembalaje y comprobación del contenido

Separe todas las piezas del material de embalaje y revise cada artículo.

Asegúrese de que todos los artículos estén presentes antes de desechar el material de embalaje, según la tabla que aparece a continuación:



No.	Descripción	CANTIDAD
A	Mesa	1
B	Columna de apoyo	1
C	Manual de usuario	1
D	Caja de repuestos	1
E	Bolsa de repuestos	*
F	Base	1
G	conjunto del capó	1

Para mover el taladro, utilice una transpaleta o una carretilla elevadora. Para colocarlo en su sitio se necesitan varias personas.

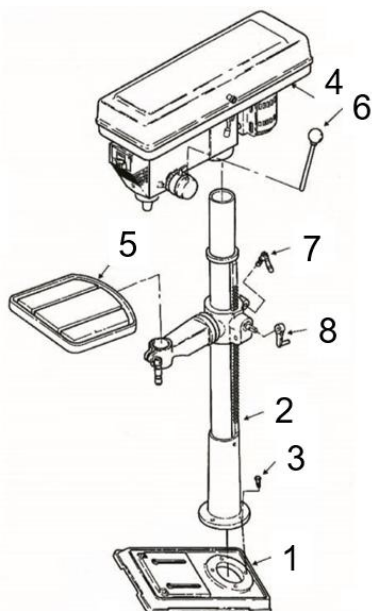
Guarde el manual de instrucciones para futuras consultas.

Si el producto no le parece correcto, o si alguna pieza está rota o falta, póngase en contacto con el vendedor.

5. Presentación y montaje

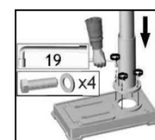
La taladradora de columna 15584 está diseñada y fabricada exclusivamente para operaciones de perforación en posición fija, con movimiento vertical, en acero, materiales ferrosos y no ferrosos, plásticos y madera.

Consulte el diagrama para instalar correctamente las piezas y apriete bien los tornillos y pernos. Los procedimientos que se describen a continuación deben ser realizados por personal cualificado y autorizado. El montaje debe realizarse con la ayuda de varias personas.

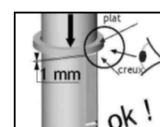


No.	Descripción
1	Base
2	Columna
3	Tornillos M10 x 1.5-40 (4)
4	Capucha
5	Mesa
6	Mango de potencia
7	Bloqueo de columna
8	Manivela

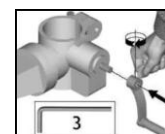
1. Instale la base sobre una superficie sólida y plana.
2. Monte la columna sobre la base y fíjela con los pernos.



3. Compruebe que el anillo de la cremallera esté correctamente colocado en la columna con el chaflán hacia abajo para asegurarse de que el extremo superior de la cremallera esté bloqueado (deje 1 mm de juego en la cremallera).
4. Apriete el tornillo del anillo.



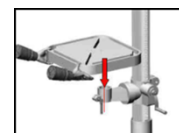
5. Coloque la manivela en el eje del collarín. Coloca el soporte de la mesa y aprieta el tornillo.



6. Coloque la mesa sobre su soporte.

7. Compruebe el funcionamiento del mecanismo de elevación y descenso de la mesa.

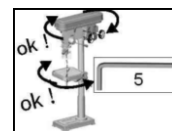
La altura ideal de la mesa desde el suelo es de aproximadamente 90/95 cm.



8. Coloca la cabeza sobre la columna (con un mínimo de dos personas).



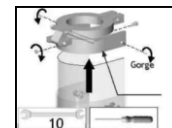
9. Compruebe que el cabezal esté correctamente acoplado.
10. Alinee la cabeza con la base para lograr un buen equilibrio general.
11. Apriete firmemente los tornillos para sujetar la cabeza en su lugar.



12. Enrosque los brazos de descenso del husillo en el cabrestante.



13. Limpie el interior del mandril.
14. Enrosque el mandril firmemente en el vástago del mandril.
15. Limpie el interior del husillo y el vástago del mandril.
16. Enrosque firmemente el vástago del mandril y el conjunto del mandril en el husillo.
17. Monte la pantalla transparente en el soporte de protección del mandril.
18. Monte el conjunto en el manguito del husillo y fíjelo en la parte posterior con el tornillo.



6. Puesta en marcha

6.1. Manipulación y transporte

Las intervenciones que se describen a continuación deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado.

Esta máquina tiene un centro de gravedad muy alto, tenga cuidado con el riesgo de vuelco. Compruebe que los tornillos de fijación de la cabeza de la columna estén bien apretados.



Dado el peso de la máquina (85 kg), su manipulación e instalación deben realizarse utilizando los medios adecuados y con la ayuda de varias personas.

Para levantar el taladro de columna, utilice cables de poliéster anchos y tensados de resistencia adecuada. Levante el taladro de columna con sumo cuidado; mantenga al personal no autorizado alejado de la operación.

6.2. Instalación de máquinas

Las intervenciones que se describen a continuación deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado.

Entorno de instalación:

- La tensión de alimentación cumple con las especificaciones de la máquina.
- Temperatura ambiente entre -10°C y +50°C.
- Humedad relativa del aire no superior al 90%.
- Ventilación suficiente en la zona de instalación.
- Área de trabajo suficientemente iluminada para trabajar con seguridad: la iluminación debe ser de 300 LUX.

Considere la ubicación de la máquina en la habitación; debe facilitar el movimiento y el acceso. Mantenga una distancia mínima de 800 mm entre la parte posterior de la máquina y la pared.

Coloque la máquina sobre un suelo de hormigón de aproximadamente 200 mm de espesor y que sobresalga 100 mm por cada lado de la base. Asegúrese de que la superficie del suelo esté nivelada y lisa.

Fije la máquina al suelo utilizando los cuatro orificios de la base.

Antes de apretar los tornillos, debe comprobar que el taladro esté nivelado.

Para corregirlo, coloque láminas del grosor adecuado (lámina de prueba) entre el nivel de montaje y la base de la máquina.

Limpieza de la nueva máquina:

- Todas las máquinas se entregan con las piezas rectificadas recubiertas con una grasa protectora antioxidante.
- Antes de utilizar la máquina, elimine esta grasa con un disolvente.
- Esta operación es muy importante y debe realizarse con el máximo cuidado: si no se elimina la grasa, podría producirse un agarrotamiento.
- Compruebe que la superficie de la mesa de sujeción esté libre de polvo, virutas y residuos de aceite.
- Tras la limpieza, todas las piezas expuestas deben recubrirse con una fina capa de aceite de viscosidad media.
- Limpie el interior del husillo y del mandril con un paño seco y empuje firmemente el cono Morse dentro del husillo. Luego, empuje firmemente el mandril sobre el vástago del cono Morse.

6.3. Pruebas y examen iniciales antes del primer uso.

- Compruebe que los dispositivos de protección estén presentes, intactos y en buen estado de funcionamiento.
- Compruebe que las piezas móviles funcionan correctamente y que no hay componentes dañados.
- Compruebe el estado de la broca.
- Asegúrese de que la cabecera y la mesa estén firmemente sujetas a la columna.
- Compruebe que el taladro de columna esté fijado de forma segura al suelo.
- Compruebe que la máquina funcione perfectamente cuando esté vacía.
- Compruebe que el descenso del husillo, el ajuste de la pantalla protectora y el ascenso/descenso de la mesa funcionan correctamente.

7. Uso



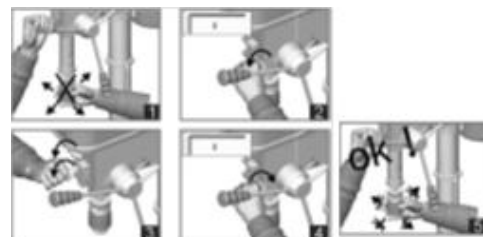
ADVERTENCIA !

Antes de comenzar la operación, familiarícese con los dispositivos de control.
Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o servicio, desconecte la alimentación eléctrica.

7.1. Ajuste de la holgura del husillo

El manguito del husillo se desliza en el cabezal de la broca; la holgura funcional viene ajustada de fábrica.

1. Cuando el juego del husillo es excesivo, es posible ajustarlo.
2. Detenga la máquina y desenrosque el tornillo de la derecha un cuarto de vuelta.
3. Gire los dos tornillos de la izquierda un cuarto de vuelta.
4. Apriete ligeramente el tornillo izquierdo.
5. Prueba el juego del husillo.

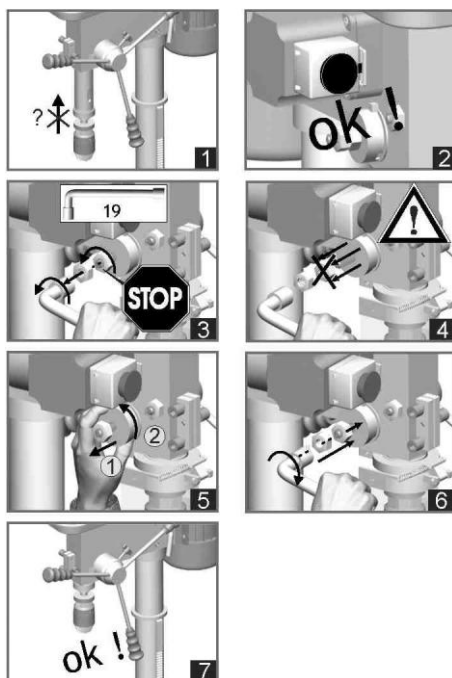


7.2. Ajuste del muelle de retorno del husillo



ADVERTENCIA !

Apague la fuente de alimentación de la máquina antes de realizar esta operación.



El taladro viene con el husillo contrabalanceado mediante un resorte helicoidal.

Cuando el husillo ya no regresa a la posición superior, es posible ajustar el resorte de retorno del husillo.

1. Detén la máquina.
2. Retire la contratuerca y afloje la tuerca sin desmontarla por completo.
3. Advertencia: la tuerca se ha retirado por completo, existe riesgo de que salga despedida repentinamente de la carcasa del muelle.
4. Gire la carcasa en la dirección adecuada para tensar o aflojar el muelle (para tensar: en sentido contrario a las agujas del reloj).
5. Vuelva a montar y apriete las tuercas.
6. Pruebe la retracción del husillo.



ADVERTENCIA !

Evite devolver el husillo a su posición original de forma demasiado brusca para evitar riesgos y no comprometer la vida útil del resorte.

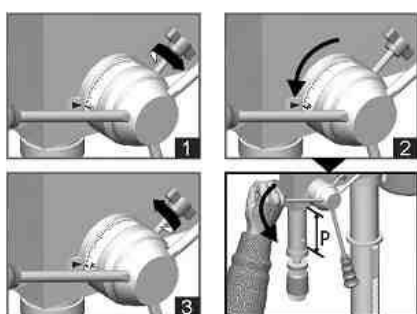
7.3. Profundidad de perforación



ADVERTENCIA !

Apague la fuente de alimentación de la máquina antes de realizar esta operación.

Utilizando el tope de profundidad de perforación



Para detener la perforación a la profundidad deseada:

1. Compruebe que el husillo esté en la posición superior y que el tope de profundidad esté suelto.
2. Gire las graduaciones hasta alcanzar el valor de profundidad de perforación deseado.
3. Apriete el tope de profundidad.
4. Baje el husillo para comprobar la altura de perforación.

P = profundidad de perforación

7.4. Mesa

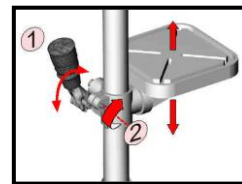
Nunca sujete la pieza que va a taladrar con las manos; sujétela firmemente con un tornillo de banco o abrazaderas: existe riesgo de pellizcos y aplastamientos.

Detenga la máquina antes de cualquier movimiento de la mesa y del material que se va a taladrar.

Retire todos los objetos de la mesa y la herramienta del mandril antes de realizar cualquier operación.

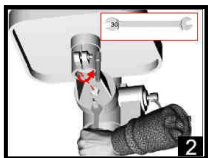
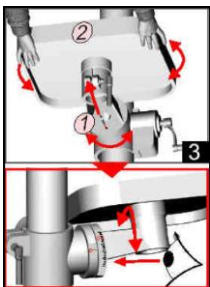
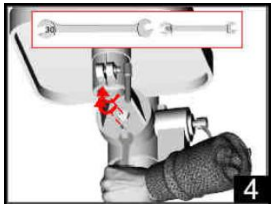
G. Para mover la mesa verticalmente:

1. Afloje con cuidado la manija de bloqueo del brazo de la mesa.
2. Suba o baje la mesa usando la manivela.
3. Apriete la manija de bloqueo del brazo de la mesa.

**H. Para girar la mesa:**

1. Afloje la manija de bloqueo de la mesa.
2. Gira la mesa.
3. Apriete la manija de bloqueo de la mesa.

**I. Para inclinar la mesa:**

1. Afloje el tornillo en el punto marcado "0".		2. Afloje el perno de pivote.	
3. Tire de la mesa con cuidado e inclínela. Compruebe la inclinación con respecto a la marca de referencia.		4. Apriete el tornillo y el perno.	



Para un funcionamiento seguro, la pieza de trabajo debe estar siempre sujeta firmemente mediante una herramienta de sujeción adecuada en la mesa con ranura en T o en el tornillo de banco.

7.5. Montaje y desmontaje de la herramienta**ADVERTENCIA !**

Detenga la máquina antes de cambiar cualquier herramienta.

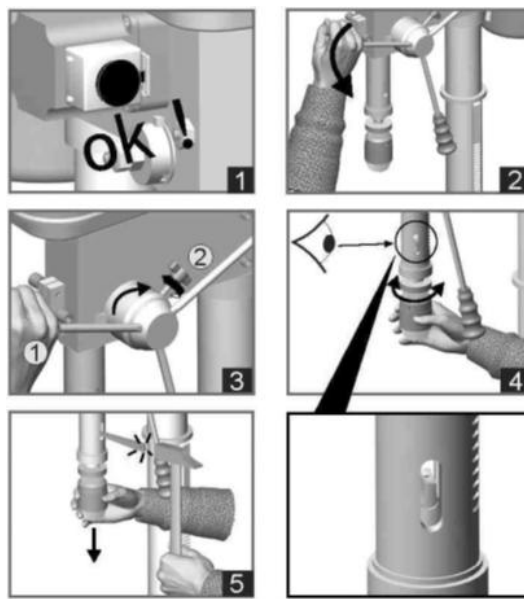
Retire todos los objetos de la mesa antes de cualquier operación: riesgo de pinchazos, pellizcos, pellizcos o aplastamientos.

Uso de equipo de protección

protección de las manos

E. Asamblea :

1. Detén la máquina.
2. Desengrase el husillo y el vástago del mandril o la parte cónica de la herramienta.
 - a. Monte el vástago del mandril en el mandril.
 - i. Monte el conjunto en el husillo.
 - ii. Coloque la herramienta de vástago cilíndrico en el mandril.
 - b. Monte la herramienta de vástago cónico directamente en el husillo (si es necesario, adapte el tamaño del cono Morse utilizando un reductor o un multiplicador adecuado).



F. Desmontaje:

1. Detén la máquina.
2. Baje el husillo utilizando los brazos de descenso.
3. Bloquee la retracción del husillo utilizando el tope de profundidad de perforación.
4. Gire el husillo con la mano para que pueda ver el vástago del mandril.
5. Inserte un punzón cónico en la abertura del husillo.
6. Golpee ligeramente el extremo del punzón cónico con un mazo para extraer el vástago del mandril o la parte cónica de la herramienta.

7.6. Selección de velocidad del husillo



ADVERTENCIA !

Detenga la máquina antes de cambiar de velocidad: existe riesgo de que se enganche o se enrede.

Un microinterruptor de seguridad con garra impide que la máquina funcione si se abre la tapa de la polea.

Para seleccionar la velocidad del husillo:

1. Detén la máquina.
2. Desenrosca el tornillo de la tapa de la polea.
3. Abra la tapa de la polea y suelte la manivela de tensión del motor.
4. Desbloquee la otra manija de tensión del motor.
5. Tire del motor hacia atrás con la manivela para aflojar las correas y cambie la posición de las correas según la tabla (ver más abajo) para obtener la velocidad deseada.
6. Tensa las correas y bloquea el motor en esta posición usando la manivela de bloqueo.
7. Para garantizar que la correa esté correctamente tensada, debe presentar una deformación de aproximadamente 13 mm para una presión de 5 kg.
8. Cierre la tapa de la polea.



**ADVERTENCIA !**

Realice el cambio de velocidad con el husillo elevado hasta su punto de origen.



Tras tensar las correas, asegúrese de que la abertura en la tapa de la polea del motor sea menor o igual a 8 mm.

7.7. Perforación

El uso del equipo de protección personal adecuado es obligatorio.

Todas las operaciones relativas al procedimiento de perforación deben realizarse con el husillo en posición elevada y la broca detenida.

Mantenga las manos alejadas de las zonas de perforación mientras la máquina esté en funcionamiento.

Antes de realizar cualquier operación de posicionamiento de piezas o eliminación de residuos, detenga la máquina.

Nunca sujete las piezas de trabajo con las manos; sujételas cuidadosamente utilizando herramientas adecuadas, como tornillos de banco y sistemas de sujeción.

Ciclo operativo

Instrucciones de perforación:

1. Compruebe que la herramienta esté afilada y perfectamente apretada, y que la pieza de trabajo esté bien sujeta a la mesa o al tornillo de banco.
2. Ajusta la altura de la superficie de trabajo.
3. Ajuste el protector del mandril.
4. Asegúrese de que la velocidad de rotación del husillo de trabajo sea la adecuada para la tarea que se esté realizando.
5. Ajuste el tope de profundidad de perforación.
6. Pulse el botón verde "I" para poner en marcha el taladro (véase la figura adjunta) (cierre la tapa de la caja de control sin bloquearla).
7. Funciona aplicando una presión moderada a los brazos del cabrestante.

Detener :

Pulse el botón rojo "0" para detener el taladro.



8. Mantenimiento

Instrucciones

- Desconecte la alimentación eléctrica de la máquina antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o servicio.
- Utilice guantes y gafas de protección, y use un cepillo y un paño limpio y seco para todas las operaciones de limpieza (en particular para la eliminación de virutas).
- No utilice disolventes ni detergentes agresivos.
- No utilice aire comprimido para eliminar las virutas de mecanizado.
- No sumerja la máquina en agua ni la lave con un chorro de agua a presión.
- Las virutas suelen ser muy afiladas y estar calientes. No las toque con las manos desnudas.

Todos los rodamientos de bolas vienen lubricados de fábrica. No requieren lubricación adicional.

A continuación encontrará las intervenciones de mantenimiento más importantes, que se pueden clasificar según su frecuencia en intervenciones diarias, semanales, mensuales y especiales.

El incumplimiento de las tareas prescritas provoca un desgaste prematuro y reduce el rendimiento de la máquina.

8.1. Mantenimiento diario

- Limpie la máquina normalmente para eliminar cualquier viruta acumulada.
- Limpie el cono del husillo.
- Compruebe si las brocas están desgastadas.
- Lubrique todas las piezas deslizantes y las que están en contacto con el suelo antes de poner en funcionamiento la perforadora (preste especial atención al manguito y a la columna).
- Compruebe el funcionamiento de las carcassas de protección y los componentes de control.

8.2. Mantenimiento semanal

- Limpie a fondo la máquina para eliminar cualquier resto de viruta.
- Afile las herramientas.
- Compruebe el correcto funcionamiento de las carcassas de protección y los componentes de control, buscando cualquier defecto.

8.3. Mantenimiento mensual

- Aprieta todos los tornillos.
- Compruebe la integridad de las cubiertas y los dispositivos de protección.
- Compruebe que los tornillos del motor y de las cubiertas protectoras estén bien apretados.
- Compruebe el cable de alimentación y, si es necesario, sustitúyalo.

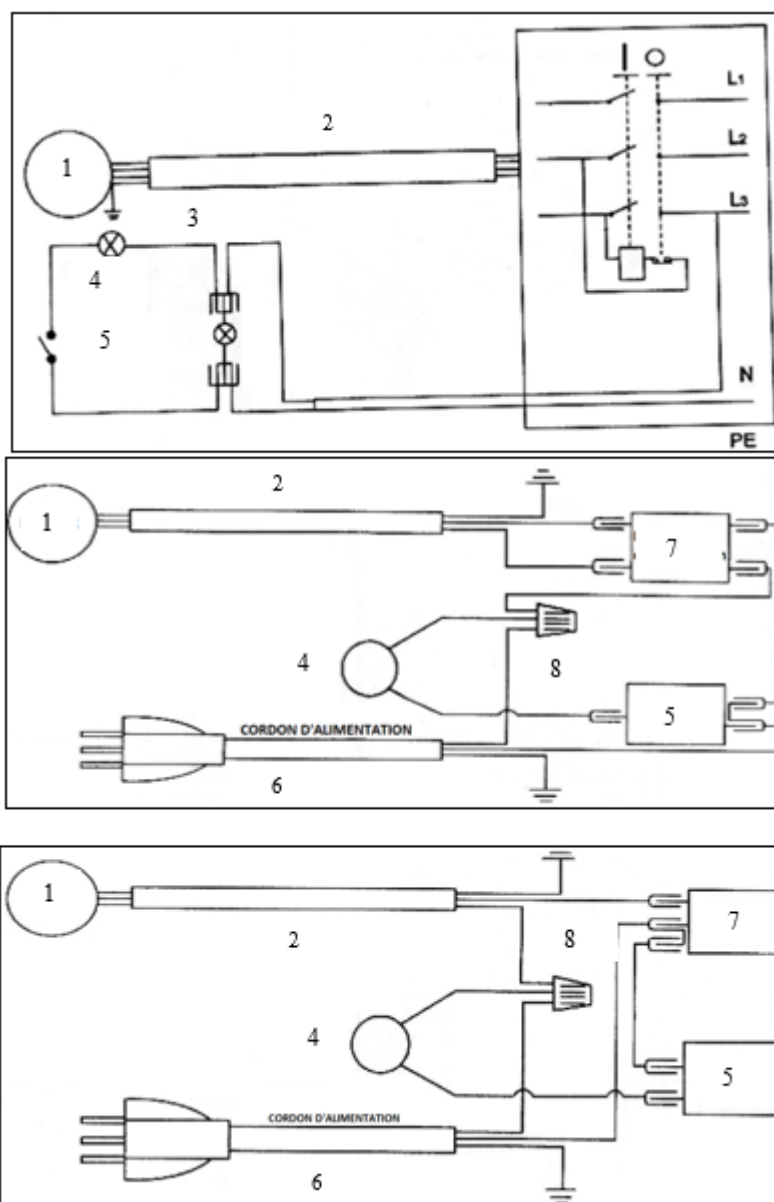
8.4. Desmantelamiento de la máquina

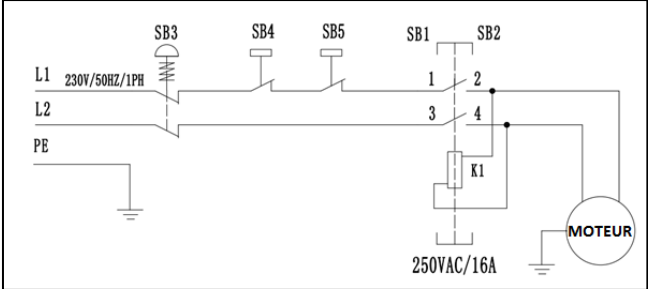
Si no se va a utilizar el taladro durante un período prolongado, se recomienda proceder de la siguiente manera:

1. Desconecte la fuente de alimentación.
2. Retire todos los objetos de la mesa y la herramienta del mandril.
3. Suelta el muelle de retorno.
4. Limpie y lubrique la máquina con cuidado.
5. Cubra la máquina si es necesario.

9. Diagrama eléctrico

1	Motor
2	Cable del motor
3	Amarillo/verde
4	Luz
5	Interruptor de luz
6	Cable del motor
7	Interruptor de encendido
8	Cable de conexion



	No.	Componente/Objeto	Fabricante	Cantidad
	Motor	Motor	AC250V/1PH/400W	1
	SB1	Interruptor magnético	250 VCA/16 A	1
	SB2			
	SB3	Botón pulsador - Parada de emergencia	250 VCA/12 A	1
	SB4	Microinterruptor	250 VCA/16 A	1
	SB5	Microinterruptor	250 VCA/16 A	1

10. Problemas y soluciones

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
Funcionamiento ruidoso	Mal voltaje	Ajusta la tensión
	Brocheta seca	Lubricar el husillo
	polea del husillo suelta	Compruebe que la tuerca de fijación de la polea esté bien apretada y apriétela si es necesario.
	Polea del motor suelta	Apriete los tornillos de ajuste de las poleas.
Bosque en llamas o humeante	Velocidad incorrecta	Cambiar velocidad
	Las astillas de madera no se están retirando.	Retire la broca con frecuencia y limpie el orificio.
	Perforación difícil.	Afila la broca o reemplázala.
	La alimentación es demasiado lenta.	Aumentar la velocidad
	Sin lubricar	Lubricar la broca
La broca es demasiado ancha... El agujero no es redondo.	Virutas de madera	Afila correctamente la broca.
	Bosque plegado	Reemplace la broca
Astillas de madera en la parte inferior	No hay ningún "material protector" debajo de la pieza.	Utilice "equipo de protección".
Juega en la rotación de la pieza	No está bien sujeto ni ajustado.	Para sostenerla o para apretarla.
El bosque está confinado en la habitación.	La pieza de trabajo está apretando la broca o el avance es excesivo.	Para sostenerla o para apretarla.
	Tensión de la correa incorrecta	Ajusta la tensión
Vibración u oscilación excesiva de la broca	Broca doblada	Utilice una broca más estrecha.
	Cojinetes del husillo desgastados	Reemplazar los rodamientos
	Perforado pero no instalado correctamente en el mandril.	Instale la broca correctamente.
	Chuck no está instalado correctamente	Instale el mandril correctamente.
La "vaina" regresa demasiado lento o demasiado rápido.	El muelle tiene una tensión incorrecta.	Ajustar la tensión del muelle
El mandril no se mantiene fijo al husillo y se cae al intentar instalarlo.	Grasa o aceite sucio en la superficie interior cónica del mandril o en la superficie cónica de los husillos.	Utilice un detergente doméstico para limpiar la superficie cónica del mandril y del husillo y eliminar así la suciedad, la grasa y el aceite.

11. Lista de repuestos para la caja y la bolsa



Tornillo largo de
cabeza hexagonal
M10x1.5



Tornillo de fijacion de la columna



Llave hexagonal acodada macho M3



Manivela (con tornillo)



Llave hexagonal acodada macho M5



Mango de alimentacion



Llave de deriva



Llave de apriete



« V » A27 Correa



Mandril

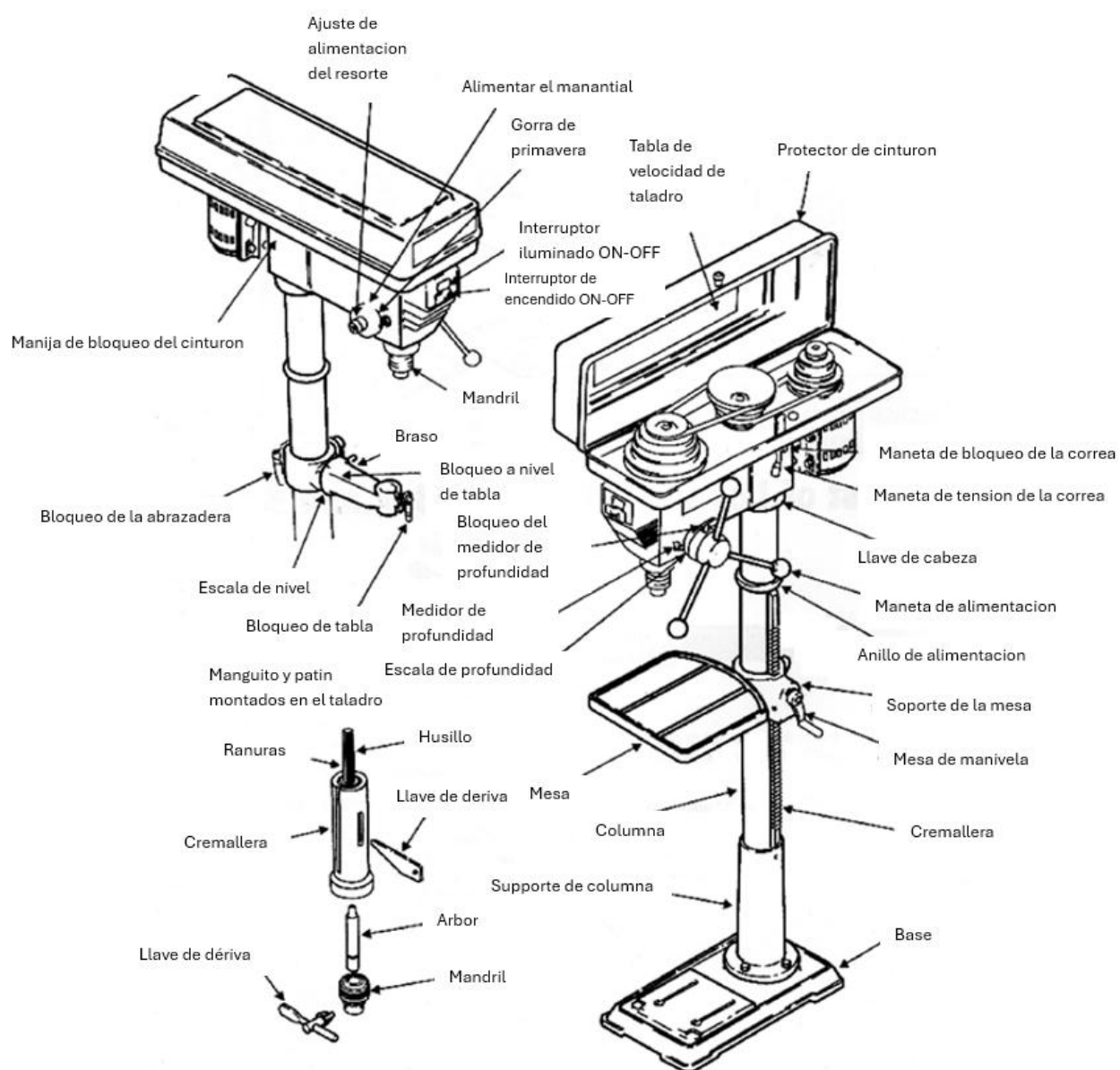


« V » A29 Correa

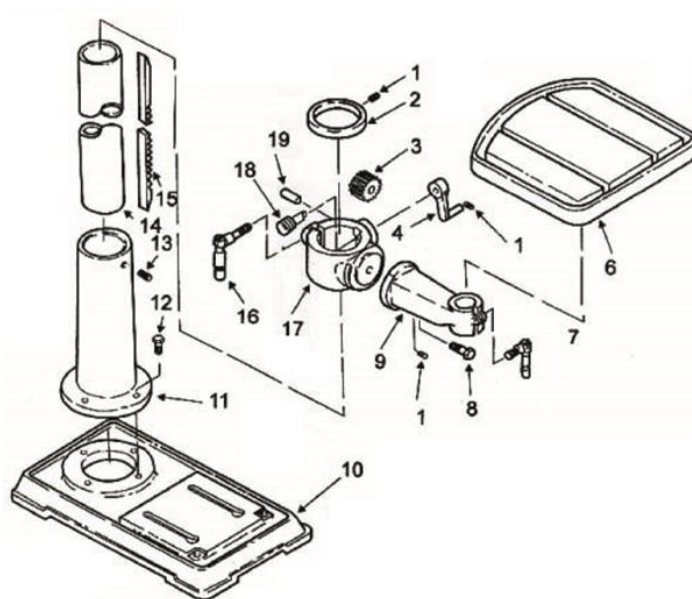


Conjunto de polea

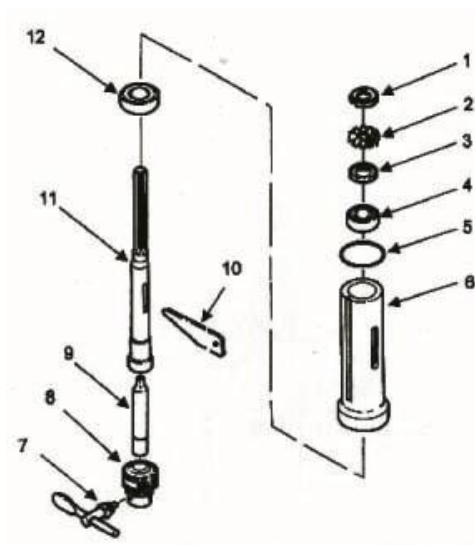
12. Vista explosionada y lista de piezas del taladro de columna



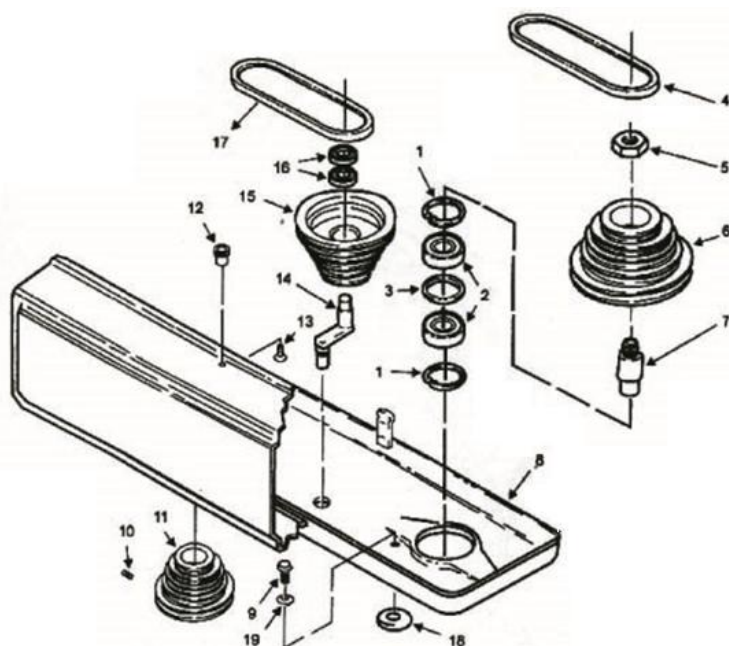
13. Vista explosionada y lista de piezas de repuesto



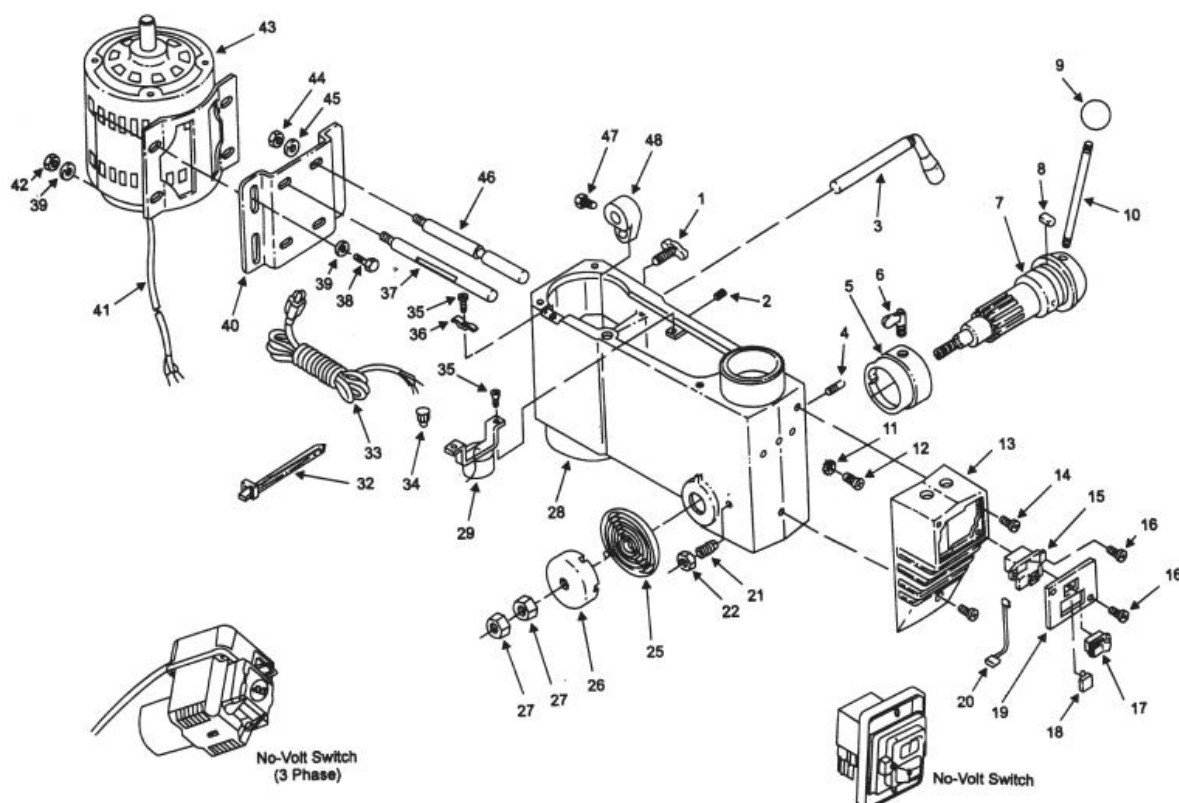
No.	Descripción
1	Juego de tornillos hexagonales . M6x1.0-10
2	Anillo de soporte
3	Engranaje helicoidal
4	Manivela
6	Mesa
7	Sujeción de mesa
8	Tornillo hexagonal M16x20-35
9	Brazo de mesa
10	Base
11	Base de la columna
12	Tornillo hexagonal M10x1.5-40
13	Juego de tornillos hexagonales M10x1.5-12
14	Columna
15	Cremallera y piñón
16	Sujeción de columnas
17	Soporte de mesa
18	Tornillo sin fin
19	Alfiler



No.	Descripción
1	Tuerca de bloqueo
2	Anillo de bloqueo
3	Arandela
4	Rodamiento de bolas de 17 mm
5	Arandela de goma
6	Tubo de broca
7	Chuck Key
8	Ánima
9	Cono Morse
10	persecución de conos
11	Árbol estriado
12	Rodamiento de bolas de 25 mm



No.	Descripción
1	Abrazadera para manguera
2	Rodamiento de bolas de 25 mm
3	Rodamiento espaciador
4	Tornillo en "V" de 1/2x29
5	Tuerca de polea
6	Ánima
7	Polea
8	Cubierta protectora del cinturón
9	Tornillo-RD-HD arandela M6x1.0-16
10	Juego de tornillos hexagonales . M6x1.0-10
11	Motor de polea
12	Manija del capó
13	Tornillo M5x0.8 HD
14	Pivote
15	polea central
16	Rodamiento de bolas de 15 mm
17	Correa trapezoidal 1/2x27
18	Lavadora de espuma
19	arandela de seguridad M6



No.	Descripción	No.	Descripción
1	Botón de ajuste del motor	25	Muelle de torsión
2	Juego de llaves de vaso para tornillos M10x1.5-12	26	Tapa con resorte
3	Mango ajustable. Tensión de la correa.	27	Tuerca hexagonal . M12x1.5-8
4	Botón de parada	28	cabeza
5	botón de parada de profundidad	29	Montaje del portalámparas
6	Tornillo de bloqueo de profundidad	32	Cable de conexión
7	Centro	33	Cable de alimentación
8	escala guía	34	Cable conector
9	Botón	35	Tornillo HD M6x1.0-12
10	Vara	36	Alicates
11	arandela de seguridad M5	37	Soporte del motor
12	Tornillo HD M5x-0.8-8	38	Tornillo - Hexagonal HD M6x1.0x12
13	Caja de interruptores	39	Arandela 8x16x1.6
14	Tornillo HD M5x-0.8-16	40	Conjunto del motor
15	Botón de bloqueo	41	Cable del motor
16	Tornillo HD M4.2x-1.4-8	42	Tuerca hexagonal M8x1.25
17	Interruptor basculante	43	Motor
18	Interruptor de llave	44	Tuerca hexagonal M12x1.75
19	Tapa de la placa del interruptor	45	Arandela de seguridad de 1/2"
20	Conjunto del controlador	46	Soporte del motor
21	Juego de tornillos especiales 10x1.5-27	47	Tornillo hexagonal HD M8x1.25-16
22	Tuerca hexagonal . M10x1.5	48	Palanca de ajuste

14. Garantía y conformidad del producto

La garantía :

Quedará anulada en caso de uso anormal, funcionamiento incorrecto, modificación eléctrica, daños durante el transporte, manipulación o mantenimiento, uso de piezas o accesorios no originales, trabajos realizados por personal no autorizado o ausencia de dispositivos de protección o seguridad para el operador. El incumplimiento de las instrucciones anteriores anulará la garantía. Para cualquier reclamación de garantía, consulte nuestros Términos y Condiciones Generales de Venta.

Protección ambiental:



Su electrodoméstico contiene muchos materiales reciclables. Recuerde que los electrodomésticos usados no deben mezclarse con otros residuos. Los productos eléctricos no deben desecharse con la basura doméstica. Recíclelos en los puntos de recogida designados. Para obtener información sobre reciclaje, póngase en contacto con las autoridades locales o con el vendedor.