



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. 15586			
Alimentation	380-415 V/3 ph	Ø colonne	92 mm
Puissance	1500 W	Nombre de vitesses	12
Capacité de perçage max	32 mm	Dimension de la base	577 x 415 mm
Course du mandrin	120 mm	Dimension de la table	475 x 425 mm
Poids	109 kg	Hauteur totale	1700 mm
Distance mandrin/colonne	254 mm	Dimensions (L x l x h)	1700 x 760 x 475 mm
Distance max mandrin/table	640 mm	Cône morse	MT2
Classe	B	Distance max mandrin/base	1130 mm

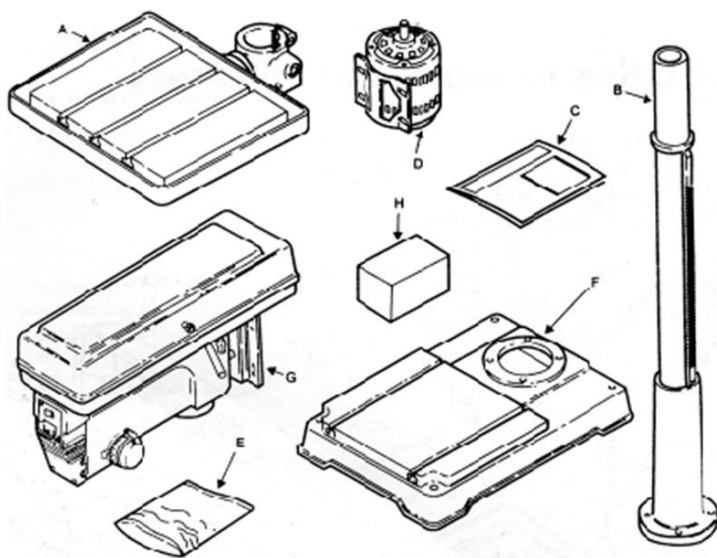
Rangs de vitesse de rotation

Vitesse moteur		Vitesse de rotation (min ⁻¹)											
50Hz	1400 min ⁻¹	120	200	150	360	400	450	950	1280	1520	1840	2240	3480
60HZ	1700 min ⁻¹	150	260	300	440	490	540	1150	1550	1840	2220	2950	4200

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	Moteur	1
E	Sachet de pièces détachées	1
F	Base	*
G	Ensemble du capot	1
H	Boîte de pièces détachées	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.

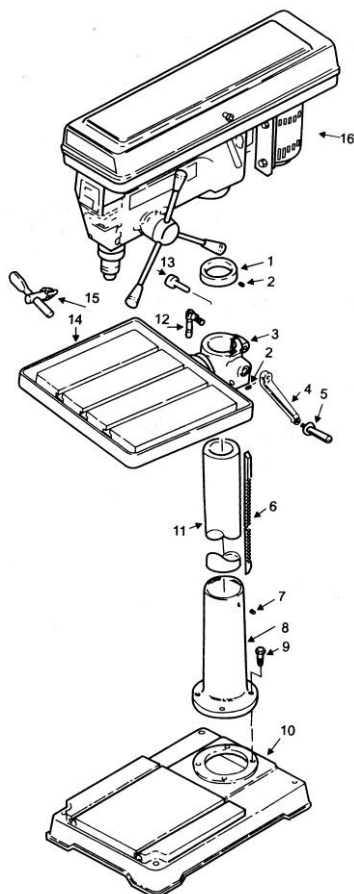
Conserver la notice d'instructions pour y faire référence ultérieurement.

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

5. Présentation et montage

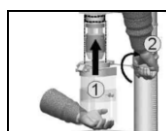
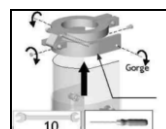
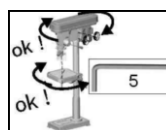
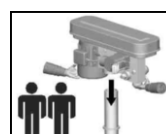
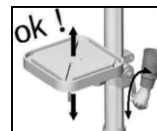
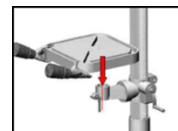
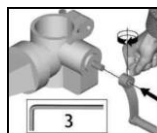
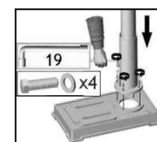
La perceuse sur colonne 15586 est conçue et réalisée uniquement pour des opérations de perçage à poste fixe, sur un mouvement vertical, dans l'acier, les matériaux ferreux et non ferreux, les matières plastiques et le bois.

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	Anneau crémaillère
2	Ensemble Vis-Hex Soc M6x1.0-10
3	Support tableau indicateur
4	Manivelle
5	Poignée manivelle
6	Support
7	Ensemble Vis-Hex Soc M10x1.5-12
8	Support colonne
9	Vis-Hex Hd M12x1.75 -40
10	Base
11	Tube de la colonne
12	Verrou Table
13	Vis sans fin
14	Tableau Echelle
15	Clé mandrin
16	Capot

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.

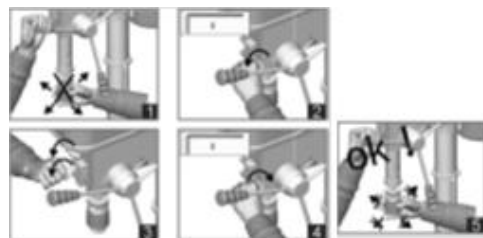
Avant toute opération de maintenance ou d'entretien, déconnecter l'alimentation électrique.



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.

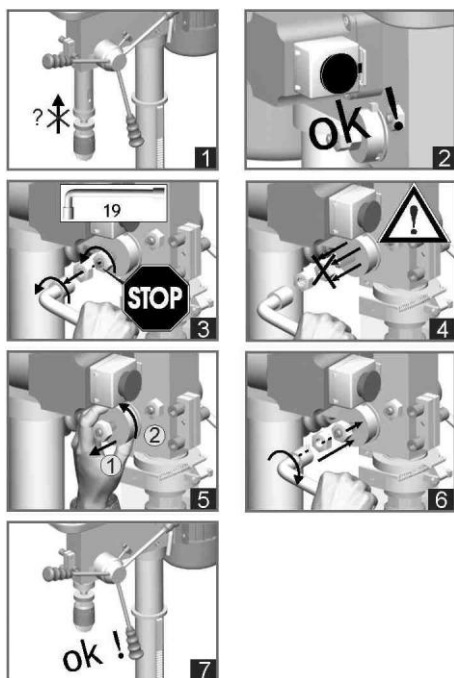


7.2. Réglage du ressort de rappel de broche



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.

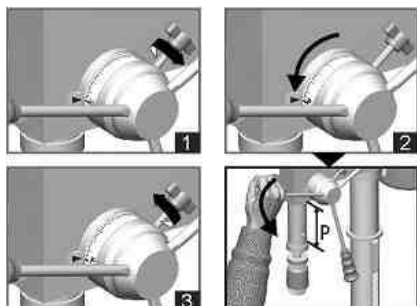
7.3. Profondeur de perçage



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

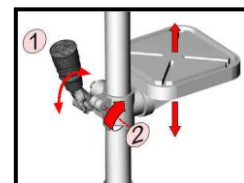
Ne jamais maintenir la pièce à percer avec les mains, la fixer fermement au moyen d'un étau ou de brides de fixation : risque de pincement et d'écrasement

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.

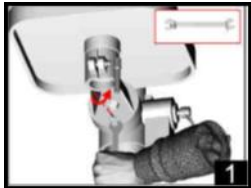
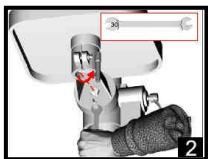
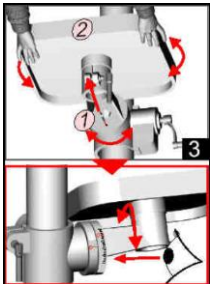
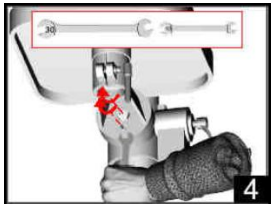


B. Pour pivoter la table :

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.

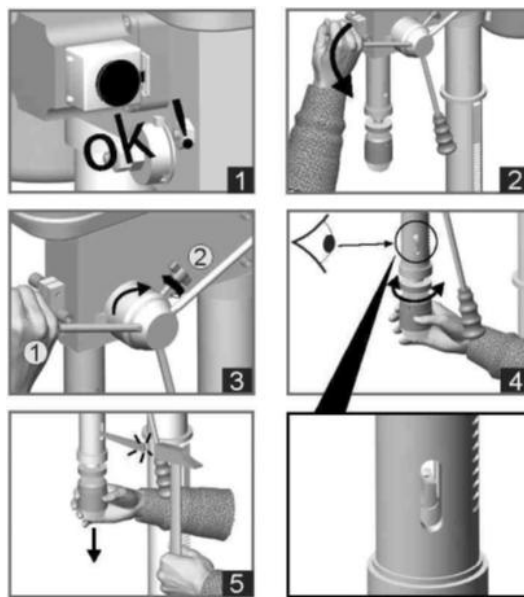
Port des équipements de protection



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



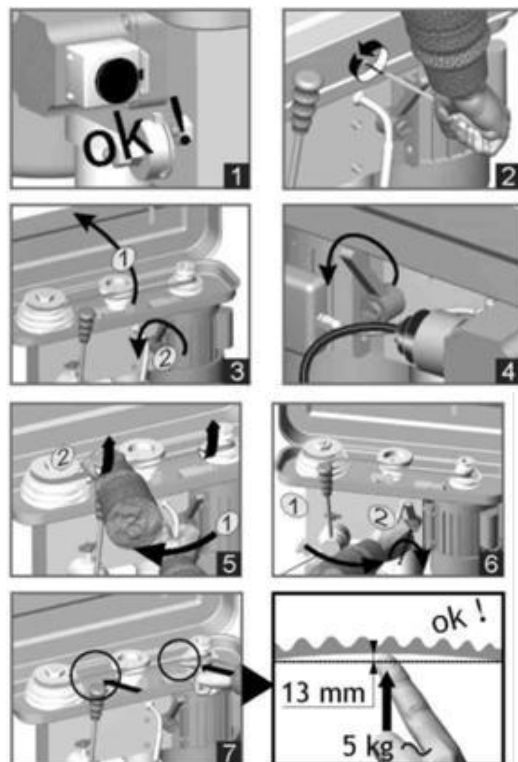
AVERTISSEMENT !

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. Débloquent 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.

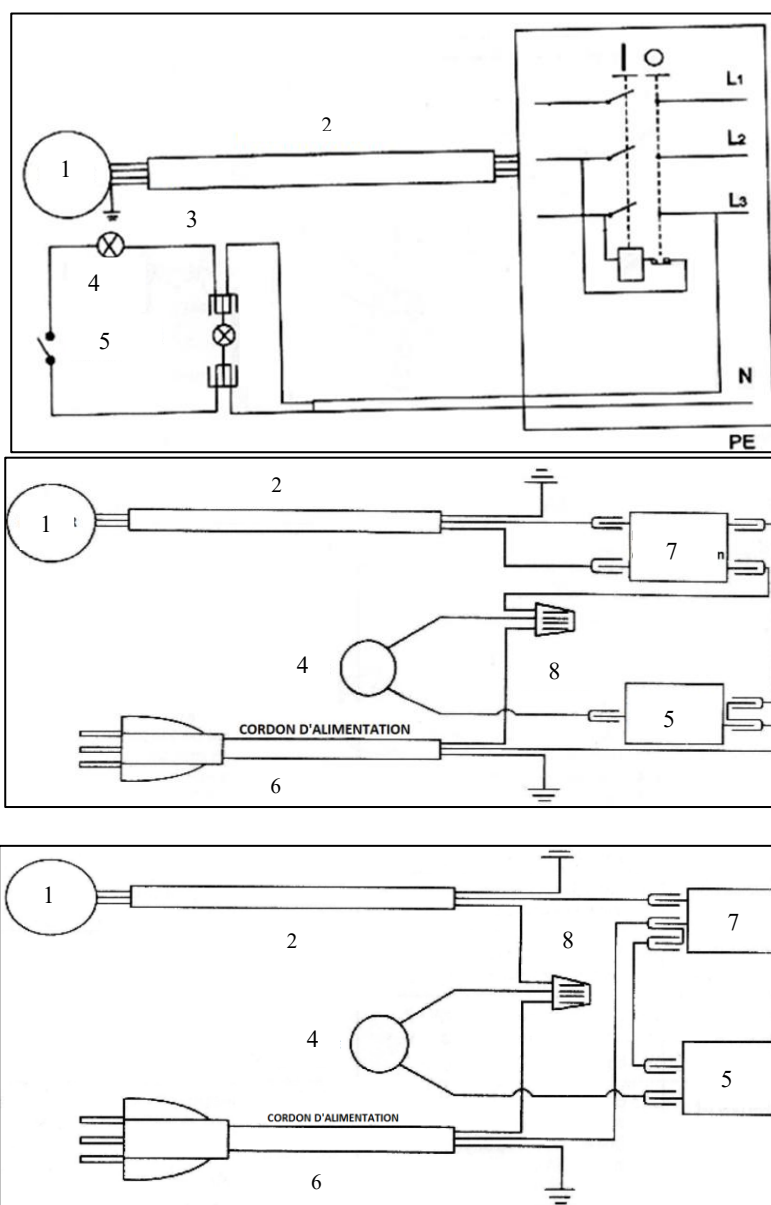
8.4. Mise hors service de la machine

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



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 M12x1.75-



Verrou-pince colonne (1)



Clé mâle coudée hexagonale M3 (1)



Clé mâle coudée hexagonale M4 (1)



Clé mâle coudée hexagonale M5 (1)



Clé mâle coudée hexagonale M6 (1)



Manivelle (avec vis) (1)



Poignée manivelle (1)



Poignée d'alimentation (3)



Clé de dérive (1)



Clé de serrage (1)



Courroie en V A29 (1)



Mandrin (1)

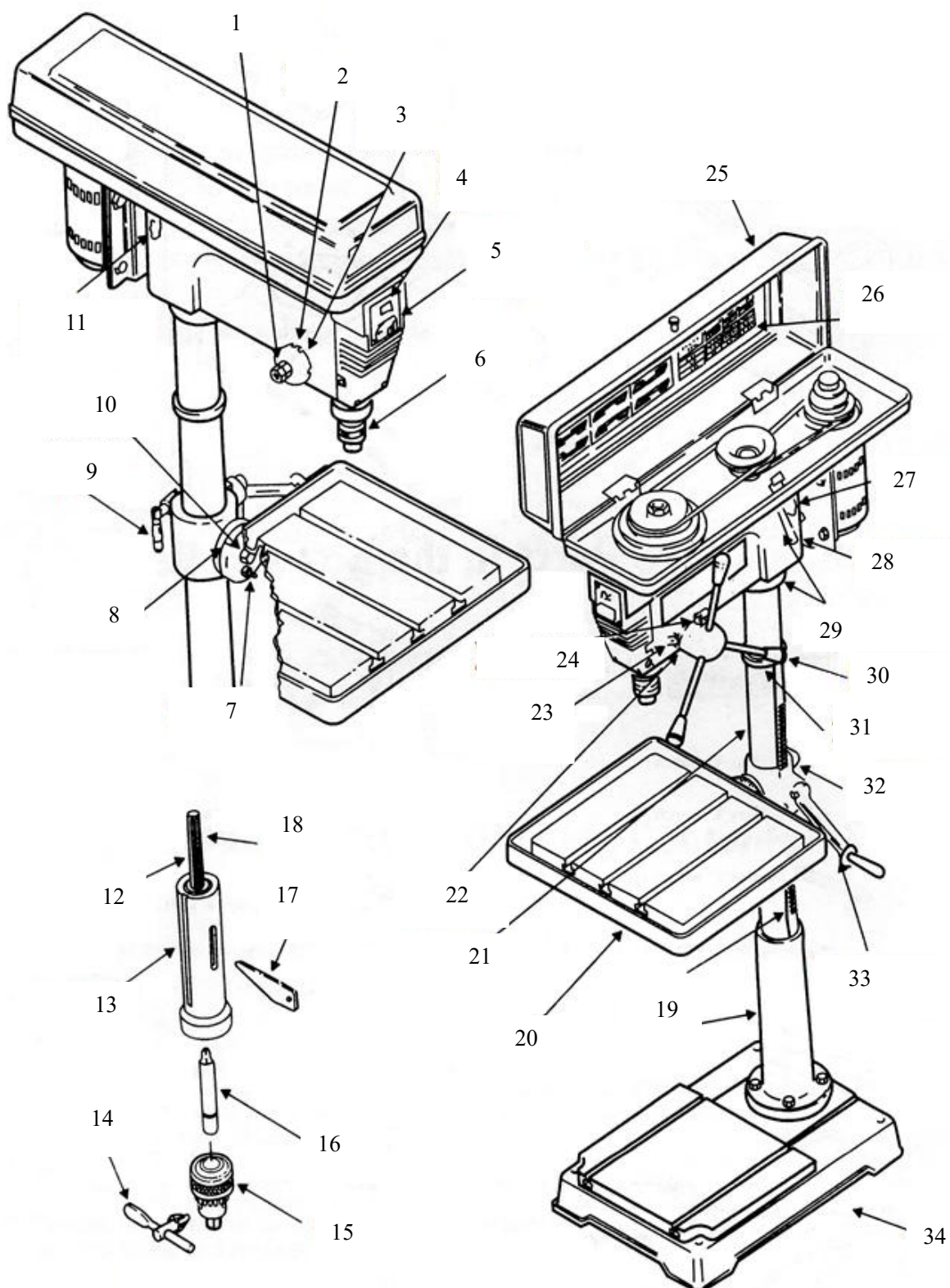


Courroie en V A33 (1)



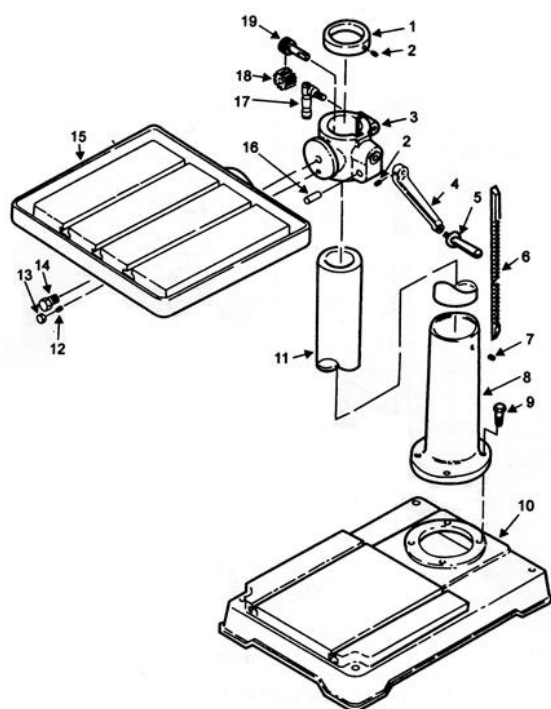
Ensemble de poulie (1)

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

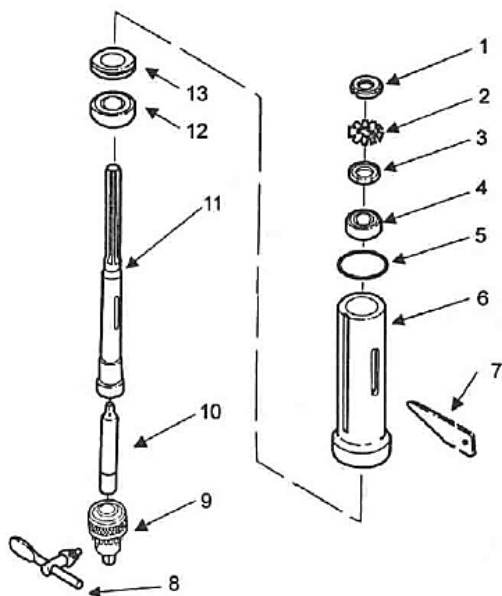


1	Ajustement ressort d'alimentation
2	Ressort d'alimentation
3	Capuchon du ressort
4	Interrupteur lumineux ON/OFF
5	Interrupteur de la perceuse ON/OFF
6	Mandrin
7	Bouton verrou de la table
8	Echelle de niveau
9	Verrou de support
10	Verrou de niveau de table
11	Poignée de verrouillage de la courroie
12	Cannelures
13	Crémaillère
14	Clé du mandrin
15	Mandrin
16	Arbor
17	Clé de derive
18	Axe
19	Support colonne
20	Table
21	Colonne
22	Echelle de profondeur
23	Indicateur d'échelle de profondeur
24	Verrou d'échelle de profondeur
25	Protège courroie
26	Tableau de Vitesse de la courroie
27	Poignée de verrou de la courroie
28	Poignée de tension de la courroie
29	Verrou de la tête
30	Poignée d'alimentation
31	Anneau crémaillère
32	Support table
33	Manivelle table
34	Base

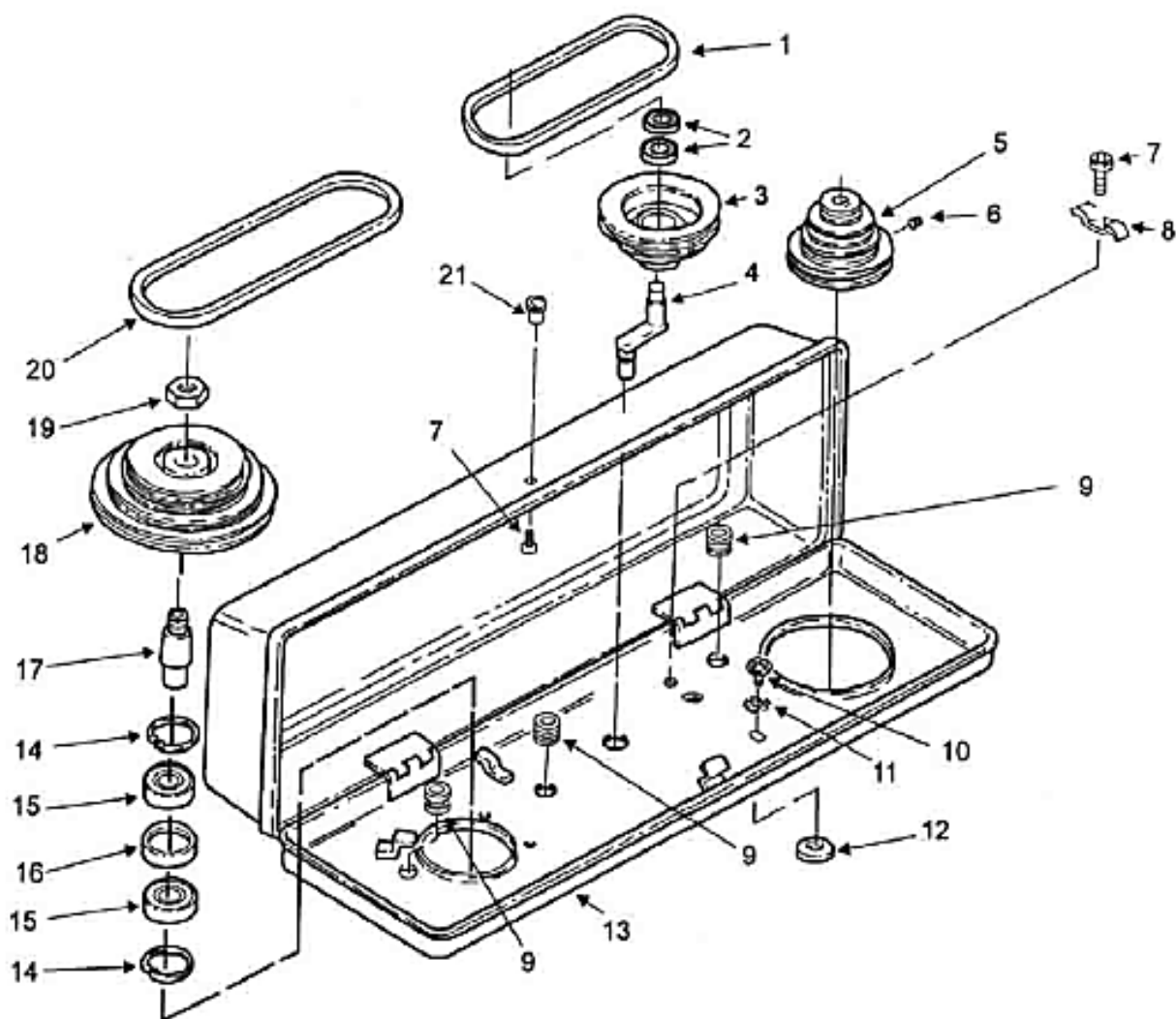
13. Vue éclatée et liste des pièces de remplacement



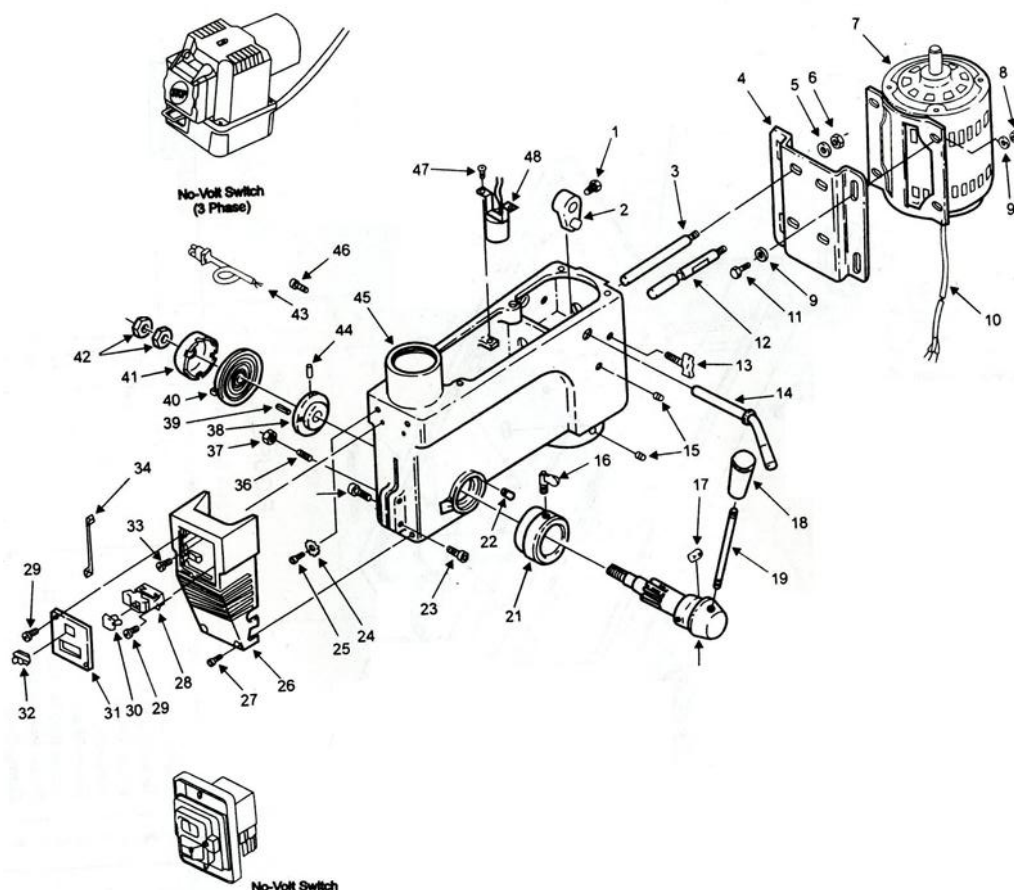
N°	Description
1	Baguette de la crémaillère
2	Ensemble de vis hex. M6x1.0-10
3	Support table
4	Manivelle
5	Poignée manivelle
6	Crémaillère
7	Ensemble de vis hex. M10x1.5-12
8	Embase colonne
9	Vis hex. HD 12x1.75-40
10	Socle
11	Colonne
12	Bouton verrou de la table
13	Ecrou Hex. Hd M8x1.25
14	Vis hex. Hd M20x2.5-50
15	Table
16	Axe
17	Colonne de serrage
18	Engrenage hélicoïdal
19	Vis sans fin



N°	Description
1	Verrou de l'écrou
2	Anneau de verrouillage
3	Rondelle
4	Roulement à billes 20mm
5	Rondelle en caoutchouc
6	Tube foret
7	Chasse-cônes
8	Clé de mandrin
9	Mandrin
10	Cône morse
11	Arbre cannelé
12	Roulement à billes 30mm
13	Roulement de sûreté



N°	Description	N°	Description
1	Courroie	12	Rondelle en mousse
2	Roulement à billes 15mm	13	Capot de protection courroie
3	Poulie centrale	14	Collier de serrage
4	Pivot	15	Roulement à billes 30mm
5	Moteur poulie	16	Roulement d'espacement
6	Ensemble de vis hex. M8x1.25-12	17	Insert poulie
7	Vis sans fin	18	Mandrin
8	Pince-cordon	19	Ecrou de poulie
9	Douille caoutchouc	20	Courroie
10	Rondelle vis ronde	21	Poignée de capot
11	Rondelle de blocage		



N°	Description	N°	Description
1	Vis à tête hex. M8x1.25-16	25	Vis sans fin M5x0.8-6
2	Réglage niveau	26	Boitier interrupteur
3	Support moteur	27	Vis sans fin M6x1.0-35
4	Montage moteur	28	Interrupteur
5	Rondelle verrou 12mm	29	Vis sans fin
6	Ecrou Hex. M8x1.25	30	Clé interrupteur
7	Moteur	31	Couvercle plaque interrupteur
8	Ecrou Hex. M8x1.25	32	Plaque interrupteur
9	Rondelle 8	33	Interrupteur PAN
10	Cordon moteur	34	Connecteur
11	Vis à tête hex. M8x1.25-20	35	Jeu de douilles filetéés M8x1.25-25
12	Support moteur	36	Jeu de vis spéciales M10x1.5-27
13	Bouton réglage moteur	37	Ecrou hex M10x1.5
14	Poignée régul. Tension courroie	38	Support ressort
15	Jeu de douilles filetéés M10x1.5-12	39	Rouleau de broche 6x16
16	Vis verrou profondeur	40	Ressort de torsion
17	Echelle guide	41	Bouchon ressort
18	Bouton	42	Ecrou Hex. M12x1.5-8
19	Barre	43	Cordon d'alimentation
20	Moyeu	44	Rouleau de broche
21	Bouton butée de profondeur	45	Rondelle verrou ½
22	Arrêt de la broche	46	Fil connecteur
23	Jeu de douilles filetéés M8x1.25-30	47	Vis sans fin M6x1.0-12
24	Rondelle verrou	48	Ampoule à douille

14. Garantie et conformité du produit

La garantie ne peut être accordée par suite :

D'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 fully understand the entire instruction manual and follow the instructions. Learn how to use the appliance correctly using this user manual and familiarise yourself with the safety instructions. Understand its limitations and the risks specific to this tool. Keep it well so that you can always have this information. If the appliance is to be handed over to other people, give them this instruction manual as well.

This device is equipped with three approved lead cords and a 3-pin grounding form to fit the appropriate grounding receptacle.

1. Use in a secure environment

There is no risk of explosions or corrosive products in the nearby environment during use.

2. Consider the work environment.

Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in places that are wet or with a risk of water spray. Light the work area well. Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.

3. Keep a clean and orderly work area .

The working area is visible from the working position. Congested 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 should be away from the work area. Be especially vigilant with children and animals.

5. Store unused tools.

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

6. Do not force the tool.

A tool will perform better and be safer if used at the power for which it was designed. Do not use the tools for work for which they are not intended, the small tools for work correspond to a larger tool.

7. Use the appropriate tool.

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

8. Wear suitable protective clothing and equipment.

Never wear loose clothing or jewellery, as they can be caught by moving parts. It is recommended to wear protective gloves and non-slip shoes when working outdoors. Hold long hair.

9. Do not bend too much.

Maintain good support and always balance.

10. Treat tools with care.

Keep tools clean to maximise work and safety. Follow the instructions for lubricating and changing the accessories. Periodically inspect the condition of the cable, the hook, the extension of the tool and, if necessary, have them repaired by an authorised service station. Periodically inspect condition and replace as necessary. Hold the handle dry. Never pull on the power supply cable to remove it from the current socket.

11. Stay alert.

Focuss on work. Use judgement. Do not use the tool when you are tired.

12. Check for damaged parts.

Before using the tool, carefully examine the condition of the parts to ensure that they function correctly and that they perform their task. Check the alignment and freedom of operation of the moving parts, the condition and fitting of the parts and any other conditions which may adversely affect the operation. Any part that is in poor condition must be repaired or replaced by an authorised service station unless otherwise indicated in this instruction manual.

13. Do not modify the machine.

No changes and/or reversions should be made. 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 device complies with safety regulations. Repairing electrical equipment by unqualified persons presents 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 injury to people when using power tools, observe the safety requirements of base.
2. We are not responsible for any damage caused by inexperience, incorrect use of the machine and/or damage to the machine and/or failure to observe the instructions and safety rules contained in these operating instructions.
3. These operating instructions consider only reasonably foreseeable behaviours.
4. Check the presence, condition and operation of all guards before starting work. Check that the moving parts work correctly, that there are no damaged parts and that the machine is operating perfectly during commissioning.
5. Only qualified personnel are allowed to repair or replace damaged parts.
6. never move away from the machine during operation.
7. Always switch off the mains supply.
8. Only move away from the machine when the machine is completely stopped.
9. Keep the power cable away from heat sources, grease parts and/or sharp edges.
10. Faulty switches must be replaced by an authorised service.
11. Do not operate the machine if the light switch does not control stop or start.

Faults or malfunctions must be notified by an authorised repairer or your dealer.

2.2. Special safety requirements

The user is responsible for his machine and ensures that:



- The drill is used by trained and authorised personnel.
 - The safety rules are well respected.
 - Users are informed of security policies.
 - Users have read and understood the operating instructions.
 - The drill column must be used in the application areas described in this manual.
 - Any use other than that indicated on these operating instructions may constitute a hazard.
 - Mechanical and/or electrical guards must not be removed or shunted
 - Responsibilities for maintenance and possible repairs have been assigned and observed.
1. Make sure that the machine is installed correctly before operating.
 2. Do not connect if the drill is not placed on a flat, stable surface, without obstacles and well lit.
 3. Use machine guards during operation: belt guards, mandrel 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. Make sure that the choice and rotation speed of the drill bit corresponds to the material to be drilled.
 7. Check the belts for proper tension.
 8. Use suitable drilling speeds.
 9. The selection of a speed must be made when the drill is stopped.
 10. Ensure that the drill bit is firmly locked in the mandrel.
 11. Always wear eye protection, hearing protection.
 12. Wear respiratory protection to reduce the risk of inhalation of hazardous dust.
 13. Precipitation rarely saves time: the tool heats up, it becomes dull, it has to be sharpened. The work is done badly. The risks of accidents are multiplied.
 14. Do not touch the moving drill bit.
 15. For all operations with risks of cutting, burning, pinching, entanglement, winding, crushing including loading and unloading of workpieces, changing the tool, handling the table, vise, clamps and workpiece, stopping the machine and wearing protective gloves. **It is not advisable to wear gloves during machining.** Only for cleaning operations
 16. Use the correct accessories to properly hold the workpiece. Never hold workpieces by hand, block them carefully using suitable tools such as vices and flange systems.
 17. Adjust the table or drill depth setting so that the table does not drill.
 18. Always keep the worktable clean and free of clutter.
 19. Press the push red "0" button before changing to a workpiece, drill bit or speed.
 20. Disconnect the electrical supply for any major operation (maintenance, maintenance, etc.).

21. It is very important to prevent the coolant from tipping over the surrounding area, creating a risk of slipping.
22. Do not add additional accessories for operations for which they are not designed.
23. The use of an inappropriate accessory is synonymous with accident risks.
24. Do not use a forest for hand drilling (this could be very dangerous as the hand drill could enter the wood very quickly and damage the workpiece).
25. Keep the fan housing clean and not covered for proper machine operation.
26. Always keep the drill bit clean. Do not clean the drill while it is in motion.
27. The drill bit may become very hot during machine operation. Wait for the drill to cool before handling it.
28. For cleaning, with the machine stopped, remove the chips by wearing glasses and gloves, and collect them in trays. Avoid the blowgun (dispersion of particles in the atmosphere), prefer the vacuum cleaner, the brush, the long-handled brush or a hook.
29. Do not wash the machine with a jet of water under pressure: risk of getting it into the electrical part.
30. Do not use solvent or aggressive 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 out of the reach of children.

2.3. Operator protection



Danger



*Read the
instruction
manual*



*Eye
protection*



*Hearing
protection*



*Hand
protection*



*Wear safety
shoes*



*Long
unattached
hair is not
allowed*



*No loose
fitting clothing
allowed*

3. Technical specifications

Part no. 15586			
Power supply	380-415 v/3 ph	Column ø	92 mm
Power	1500 w	Number of speeds	12
Max. Drilling capacity	32 mm	Dimension of the base	577 x 415 mm
Chuck stroke	120 mm	Table dimension	475 x 425 mm
Weight	109 kg	Total height	1700 mm
Chuck/column distance	254 mm	Dimensions (l x w x h)	1700 x 760 x 475 mm
Max. Chuck/table distance	640 mm	Morse cone	Mt2
Class	B	Max. Chuck/base distance	1130 mm

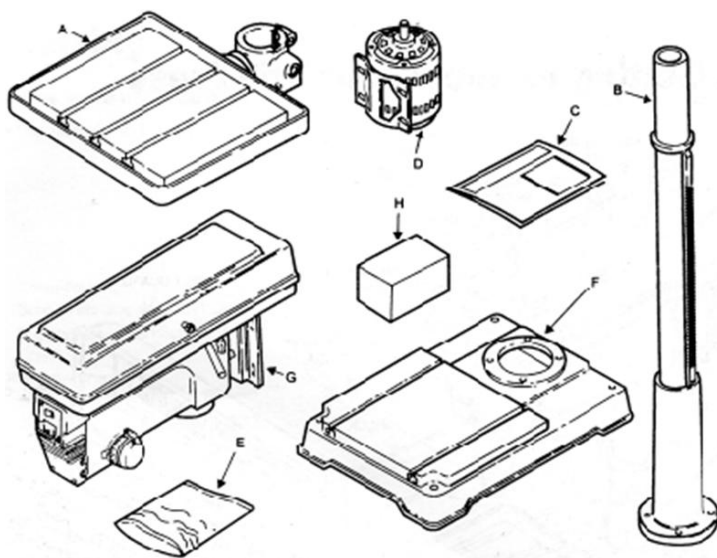
Rotation speed rows

Engine speed		Rotation speed (min-1)												
50hz	1400 min-1	120	200	150	360	400	450	950	1280	1520	1840	2240	3480	
60hz	1700 min-1	150	260	300	440	490	540	1150	1550	1840	2220	2950	4200	

4. Unpacking and checking the contents

Separate all parts of the packaging from the materials and check each element.

Ensure that all components are present before disposing of any packaging material according to the board below:



No.	Description	Qty
A	Table	1
B	Column of support	1
C	User manual	1
D	Engine	1
E	Bag of spare parts	1
F	Base	*
G	Side part as a whole	1
H	Spare parts box	1

To move the drill, use a pallet jack or forklift. The installation of the latter must be carried out with the help of several people.

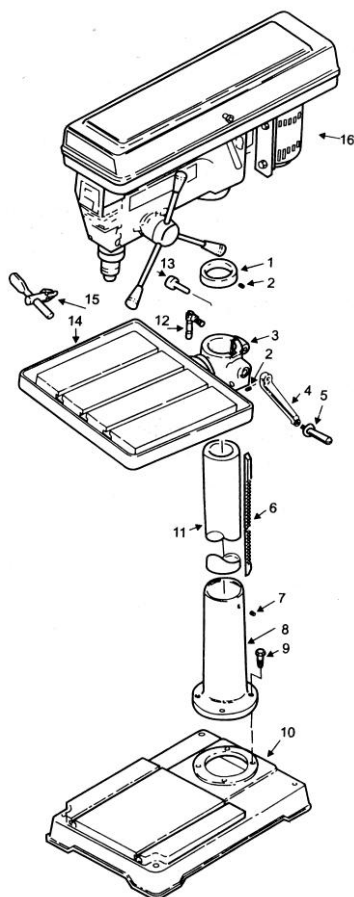
Keep the operating instructions for future reference.

If the product does not appear to be correct, or if any items are broken or missing, contact your seller.

5. Layout and assembly

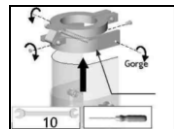
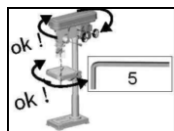
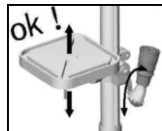
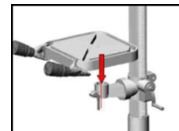
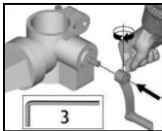
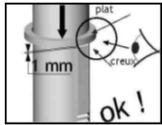
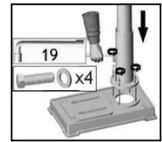
The 15586-drill column is designed and manufactured only for vertical movement, fixed station drilling operations in steel, ferrous and non-ferrous materials, plastics and wood.

Refer to figure for correct installation of parts, tighten screw and bolts securely. The work described below must be carried out by qualified and authorised personnel. Fitting must be carried out using several people.



No.	Description
1	Rack and pinion ring
2	Screw-hex soc set m6x1.0-10
3	Support board indicator
4	Crank
5	Crank handle
6	Support
7	Screw-hex soc set m10x1.5-12
8	Column support
9	Screw-hex hd m12x1.75 -40
10	Base
11	Column tube
12	Table lock
13	Endless screw
14	Board scale
15	Chuck key
16	Side part

1. Instal the base on a solid, flat surface.
2. Mount the column on the base and secure it with the bolts.
3. Check that the rack ring is correctly positioned on the column with the chamfer downwards 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 centreline of the table necklace support and tighten the screw.
6. Mount the table on its support
7. Check the operation of the table raising and lowering.
The ideal height of the table compared to the floor is approximately 90/95 cm.
8. Thread the head onto the column (with at least two people).
9. Check that the head is correctly engaged.
10. Align the head in the axis of the base for a good balance of the assembly.
11. Tighten the screw firmly to hold the head in place
12. Screw the pin lowering arm onto the capstan.
13. Clean the inside of the mandrel.
14. Thread the mandrel firmly onto the mandrel shank.
15. Clean the inside of the spindle and the mandrel shank.
16. Firmly thread the mandrel shank + mandrel assembly into the spindle.
17. Fit the transparent screen on the mandrel protection support.
18. Mount the assembly on the spindle barrell and secure to the rear using the screw.



6. Commissioning

6.1. Handling and transportation

The work described below must be carried out by qualified and authorised personnel. This machine has a very high centre of gravity positioned, be careful of tipping hazards. Check that the head mounting screw on the column is correctly tightened.



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

When lifting the drill column, use wide stretched polyester cables of adequate capacity. Use extreme care when lifting the drill; keep people away from lifting.

6.2. Installation of the machine

The work described below must be carried out by qualified and authorised personnel.

Installation environment:

- Electrical supply voltage according to machine specifications.
- Ambient temperature is between -10°C and +50°C.
- Relative air humidity does not exceed 90%.
- Sufficient ventilation of the place of installation.
- Work area is sufficiently lit for safe work: the lighting must be 300 lux.

Consider the location of the machine in the room, the room must encourage movement and movement. Maintain a minimum distance of 800 mm between the rear of the machine and the wall.

Position the machine on a concrete floor approximately 200 mm thick and wider than the base of 100 mm on each side. Make sure the ground surface is level and smooth.

Seal the machine on the ground using the four holes in the base.

Before tightening the screw, Check whether the drill is level.

To correct, shim sheets of suitable thickness sheet metal (witness plate) between the mounting level and the foot of the machine.

Cleaning the new machine :

- All machines are supplied with ground parts coated with anti-rust protective grease.
- Before using the machine, remove this grease with a thinner.
- This operation is very important and must be carried out with the utmost care: failure to remove the grease may cause seizures.
- Check that the clamping table surface is free of dust, chips and oil residues.
- After cleaning, all bare parts must be coated with an oil film using oil of medium viscosity.
- Clean the inside of the spindle and mandrel with a dry cloth and press the morse taper firmly into the spindle. Then, always press the mandrel firmly onto the shank of the morse taper.

6.3. initial test and examination before first use

- Check that the guards are present, intact and in good working order.
- Check that the moving parts work correctly, that there are no damaged components.
- Check the condition of the drill bit.
- Make sure that the head and table are securely attached to the column.
- Check that the drill column is securely fastened to the floor.
- Check that the machine is operating perfectly in empty.
- Check that the pin lowering, the setting of the protection shield and the table lifting/lowering function correctly.

7. Use



Warning!

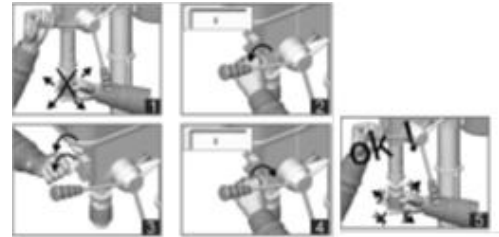
Before starting, familiarise yourself with the operating devices.

Before any maintenance or maintenance work, disconnect the electrical supply.

7.1. Adjusting the spindle play

The spindle barrel slides into the drill head, a functional clearance is set from the factory.

1. When the pin clearance becomes too large, it can be adjusted.
2. Stop the machine, unscrew the right-hand screw by $\frac{1}{4}$ turn.
3. Screw the two left-hand screw $\frac{1}{4}$ turn.
4. Screw the left-hand screw back in slightly.
5. Test the pin clearance.

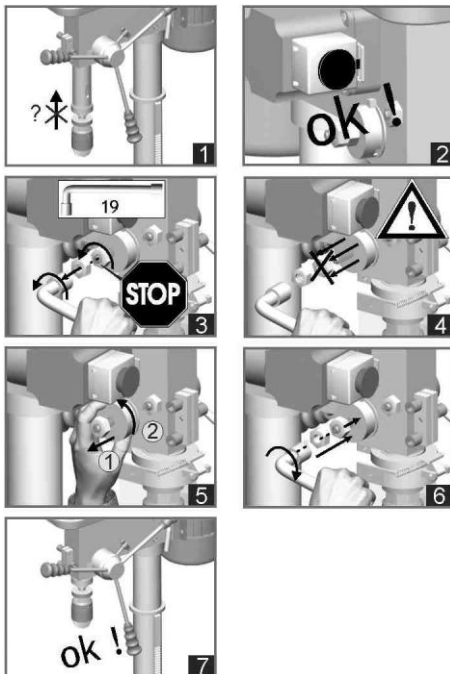


7.2. Setting the pin retract spring



Warning!

Switch off the electrical supply to the machine before carrying out this operation.



The drill is supplied with the spindle offset by a spiral spring.

When the pin no longer rises to the upper position, it is possible to adjust the pin retract spring.

1. Stop the machine.
2. Remove the lock nut and loosen the nut without removing it completely.
3. Important: the nut is completely removed, risk of abrupt exit from the spring unit.
4. Turn the unit in the correct direction to tighten the spring (retighten anticlockwise).
5. Refit and tighten the nuts.
6. Test the pin-up.



Warning!

Avoid turning the pin back too sharply to avoid risk and to avoid compromising the life of the spring.

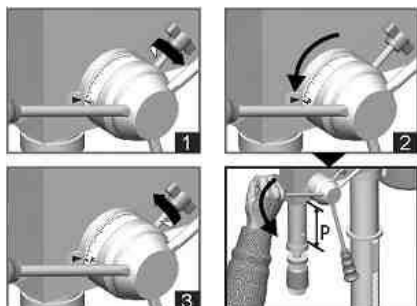
7.3. Drilling depth



Warning!

Switch off the electrical supply to the machine before carrying out this operation.

Using the drilling depth stop



To stop the hole at the desired depth:

1. Check that the pin is in the upper position and the depth stop is loose.
2. Rotate the tick marks to the desired drilling depth value.
3. Tighten the depth stop.
4. Lower the pin to Check the drilling height.

P = drilling depth

7.4. Table

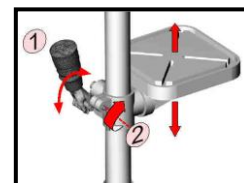
Never hold the part to be drilled with your hands, secure it firmly with a vise or mounting clamps: risk of pinching and crushing

Stop the machine before moving the table and moving the material to drill.

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

D. To move the table vertically:

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

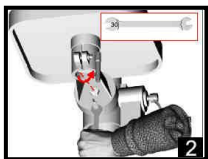
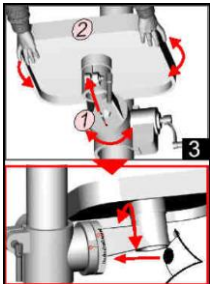
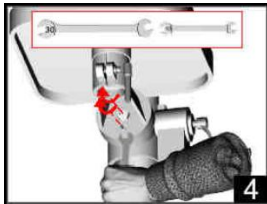


E. To rotate the table :

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



F. To tilt the table :

1. Loosen the tip screw marked "0".		2. Loosen the pivot bolt.	
3. Pull the table gently and tilt it. Check the inclination with the mark.		4. Retighten the screw and bolt.	



To work safely, the part must always be securely tightened with a suitable clamping tool on the t-slot table or in the vise

7.5. Assembly and disassembly of the tool



Warning!

Stop the machine before changing any implement.
Remove all objects from the table before any operation: risk of perforation, pitting, pinching, or crushing.

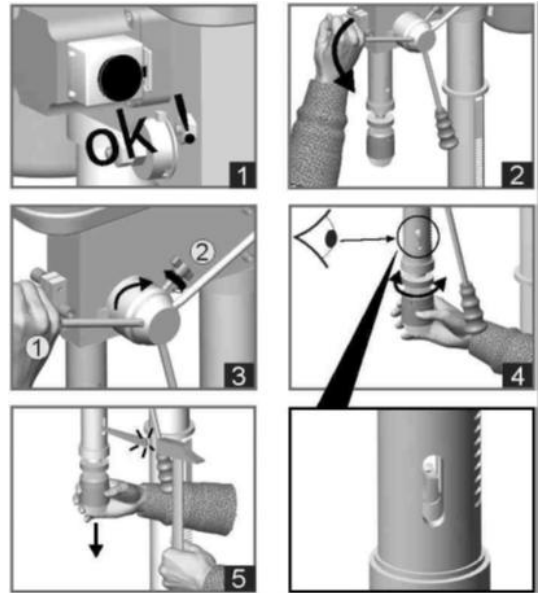
Wear protective equipment



Hand protection

C. Mounting:

1. Stop the machine.
2. Degrease the spindle and mandrel shank or tapered part of the tool.
 - a. Instal the mandrel shanks in the mandrel.
 - i. Instal the assembly in the pin.
 - ii. Fit the straight shank tool in the mandrel.
 - b. Fit the taper shank tool directly into the spindle (if necessary, adapt the cut of the morse taper using a reduction gear or suitable increaser).



D. Disassembly:

1. Stop the machine.
2. Lower the pin using the lowering arm.
3. Lock the pin assembly using the drilling depth stop.
4. Turn the spindle by hand to see the mandrel shank.
5. Insert a drift punch into the light of the spindle.
6. Lightly tap the end of the taper roller with a mallet in order to extract the mandrel shank or the tapered part of the tool.

7.6. Selection of spindle rotation speeds



Warning!

Stop the machine before changing gears: risk of entanglement or wrapping.

A claw safety micro light switch prevents the machine from operating if the pulley side part opens.

To select spindle rotation speeds:

1. Stop the machine.
2. Unscrew the screw from the side part pulleys.
3. Open the side part pulleys and unlock the engine tension handle.
4. Unlock the other engine tension handle.
5. Bring the engine back with the handle to loosen the belts and change the position of the belts according to the board (see below) to obtain the desired speed.
6. Tension the belts and lock the engine in this position with the locking handle.
7. To ensure that the belt is correctly tensioned, it must have a deformation of approximately 13 mm per 5 kg of pressure.
8. Close the side part-pulleys.



Warning!

Carry out the gear change with the pin raised at its original point.



After tensioning the belts, ensure that the opening in the side part-pulleys at the engine is less than or equal to 8mm.

7.7. Drilling

Wear appropriate personal protective equipment.

All operations relating to the drilling procedure must be carried out with the pin in the upper position and the drill stopped.

Keep hands clear of drilling areas when machine is in operation.

Before carrying out any part positioning or waste removal operation, stop the machine.

Never hold workpieces by hand, block them carefully using suitable tools such as vices and flange systems.

Operation cycle

Drilling instruction:

1. Check that the tool is sharp and fully tightened and that the part is securely clamped on the table or on the vise.
2. Adjust the height of the working tray.
3. Adjust the mandrel protection shield.
4. Make sure that the rotation speed of the work pin is appropriate for the work to be performed.
5. Adjust the drilling depth stop.
6. Press the push green "i" button to switch on the drill (see attached figure) (close the control box side part without locking it).
7. Work with moderate pressure on the capstan arm.

Off:

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



8. Maintenance

Instructions

- Switch off the electrical supply to the machine before any maintenance or maintenance work is carried out.
- Wear protective gloves and goggles, and use a clean, dry brush and cloth for all cleaning operations (especially chip removal).
- Do not use solvent or aggressive detergents.
- Do not use compressed air to remove machining chips.
- Do not immerse the machine in water or wash it with a jet of water.
- Chips are often very sharp and hot. Do not touch them with bare hands.

All ball bearings are packed with grease at the factory. They do not require any additional lubrication.

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

Failure to follow the prescribed tasks will result in premature wear and will decrease machine performance.

8.1. Daily maintenance

- Clean the machine normally to remove any chips that have accumulated on the machine.
- Clean the spindle cone.
- Inspect the drill bits for wear.
- Lubricate all sliding and ground sections, before operating the drill (pay particular attention to the barrell and column).
- Check the operation of the protective housing and control components.

8.2. Weekly maintenance

- Thoroughly clean the machine to remove chips, in particular.
- Sharpen the tools.
- Check the operation of the protective housing and the operating components for faults.

8.3. Monthly maintenance

- Retighten all screw.
- Check the integrity of the protective covers and devices.
- Check that the screw of the engine and the protective housings are tight.
- Check and replace the electrical supply cable if necessary.

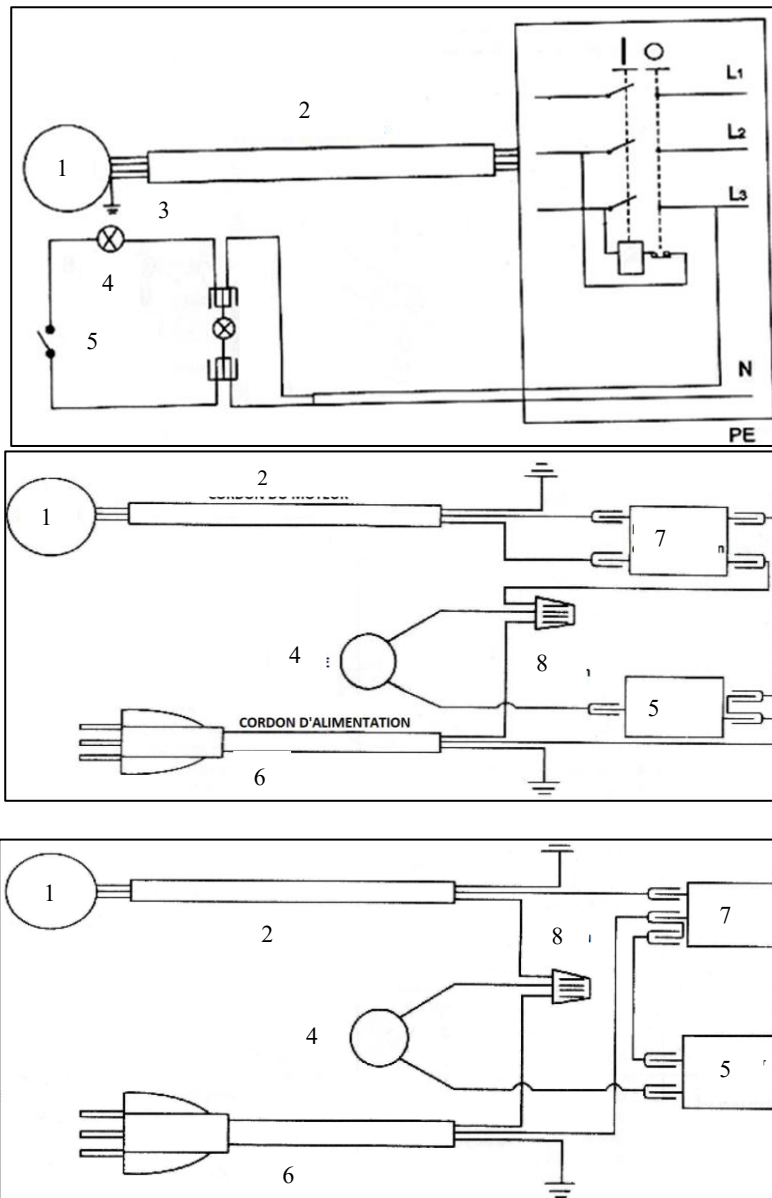
8.4. Machine decommissioning

If the drill is not to be used for an extended period, it is recommended to do the following:

1. Disconnect the form from the supply unit.
2. Remove all objects from the table and the tool from the mandrel.
3. Release the recall spring.
4. Carefully clean and lubricate the machine.
5. Cover the machine if necessary

9. Electrical schematic

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



10. Problems and solutions

Problems	Causes	Solutions
Noisy operation	Bad voltage	Adjust the tension
	Dry pin	Lubricate the pin
	Loose spindle pulley	Check the tightness of the retaining nut on the pulley, and tighten if necessary.
	Loose engine pulley	Tighten the adjustment screw in the pulleys
Hot or smoke drill bit	Poor speed	Change gear
	The chips do not drain	Remove the wick frequently and clean the hole
	Difficult drilling.	Sharpen or replace the drill bit
	Power supply too slow	Increase speed
	Not lubricated	Lubricate the drill bit
The drill runs too wide... the hole is not round	Wood chips	Fine-tuning the drill bit correctly
	Folded forest	Replace the drill bit
Wood chips on the underside	No "protective material" under the part.	Use "protective equipment"
Play in the workpiece rotation	Not supported or tightened properly.	Support or tighten
Drill binds in the workpiece	The part is gripping the drill bit or the supply is too high	Support or tighten
	Belt voltage incorrect	Adjust the tension
Excessive runout or oscillation of the drill bit	Bent drill bit	Use a narrower drill bit
	Worn spindle bearings	Replace the bearings
	Drilled but not correctly installed in the mandrel	Instal the drill bit correctly
	Mandrel not properly installed	Instal the mandrel cleanly
The "barrell" returns too slowly or too quickly	The spring has an incorrect voltage	Adjust the spring tension
The mandrel does not remain attached to the spindle and falls back when trying to instal it	Dirty grease or oil on the tapered inner surface of the mandrel or on the tapered surface pins	Use a household cleaner to clean the tapered surface of the mandrel and spindle to remove any dirt, grease and oil.

11. List of spare parts of the box and bag



Long
hexagon

SCREW
head



Column clamp lock (1)



M3 Allen wrench (1)



M4 Allen key (1)



M5 hex angled male wrench (1)



M6 hex angled male wrench (1)



Crank (with SCREW)
(1)



Crank handle (1)



Power handle (3)



Drift wrench (1)



Spanner wrench (1)



V-shaped BELT A29 (1)



Mandrel (1)

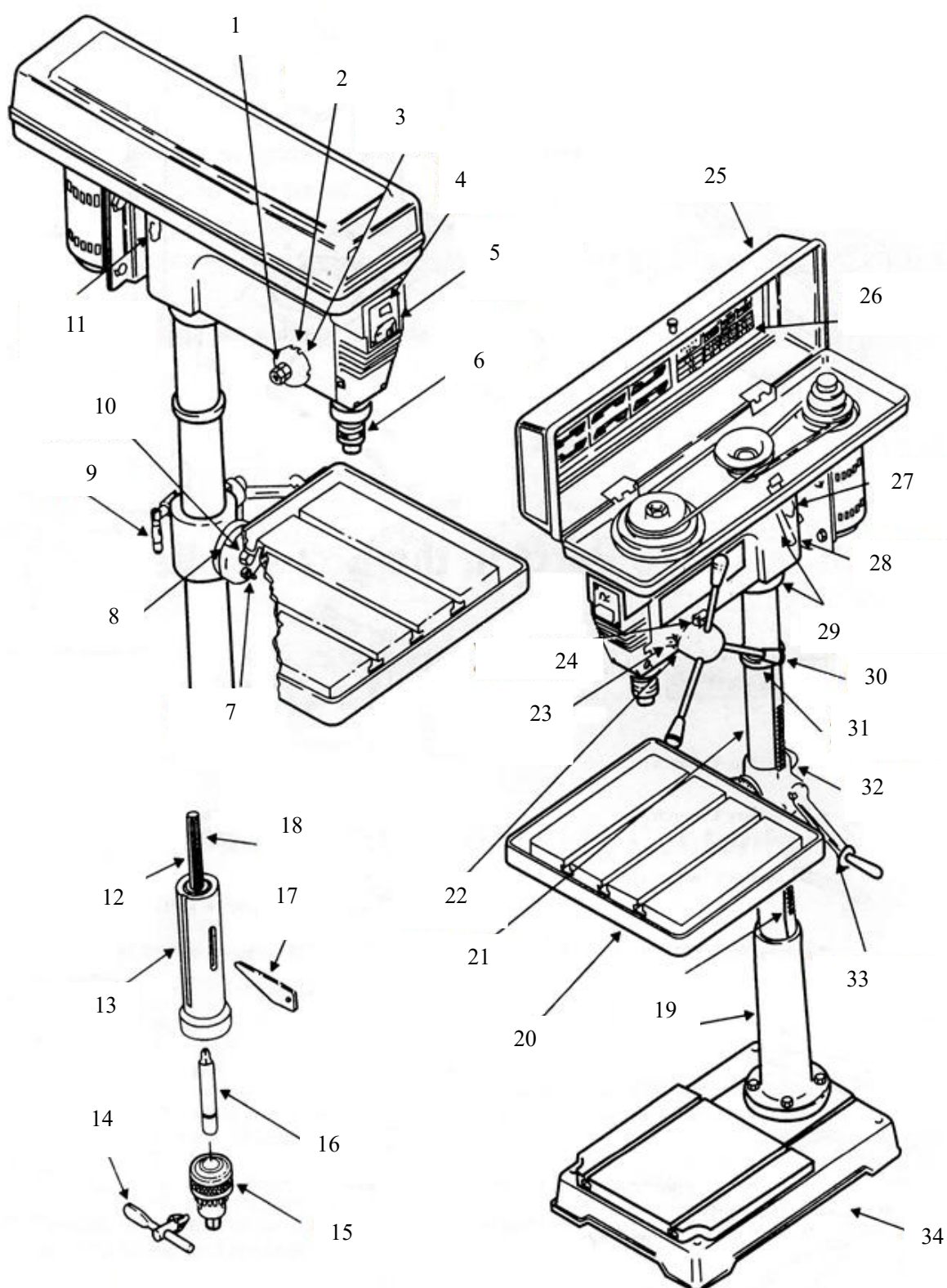


V-shaped BELT A33
(1)



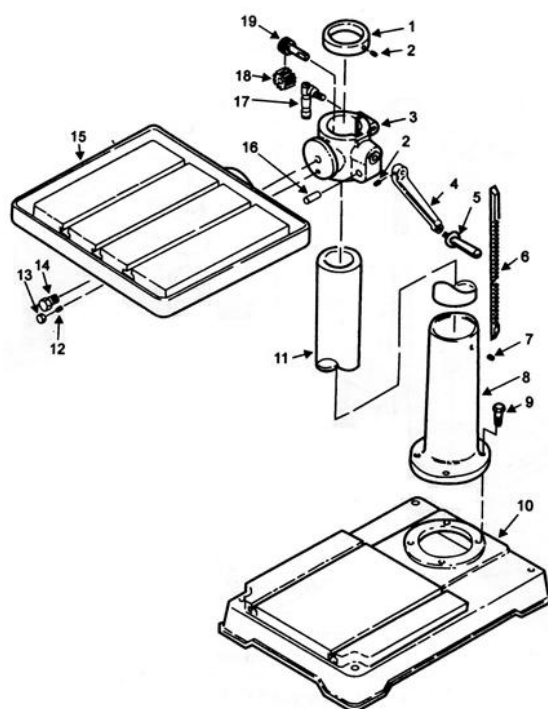
Pulley assembly (1)

12. exploded view and parts list of the drill column

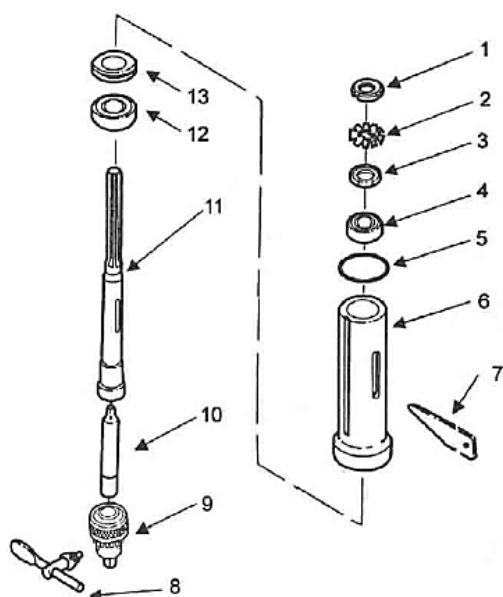


1	Suppliespring adjustment
2	Powerspring
3	Resort cap
4	Illuminated light switch on/off
5	Drill light switch on/off
6	Mandrel
7	Table lock button
8	Level scale
9	Support lock
10	Table level lock
11	Belt locking handle
12	Splines
13	Crémaillère
14	Chuck key
15	Mandrel
16	Arbor
17	Lead key
18	Pin
19	Column support
20	Table
21	Column
22	Depth scale
23	Depth scale indicator
24	Prodonder ladder lock
25	Belt protege
26	Belt speed board
27	Belt latch handle
28	Belt tension handle
29	Head lock
30	Power supply handle
31	Crematillian ring
32	Support table
33	Table crank
34	Base

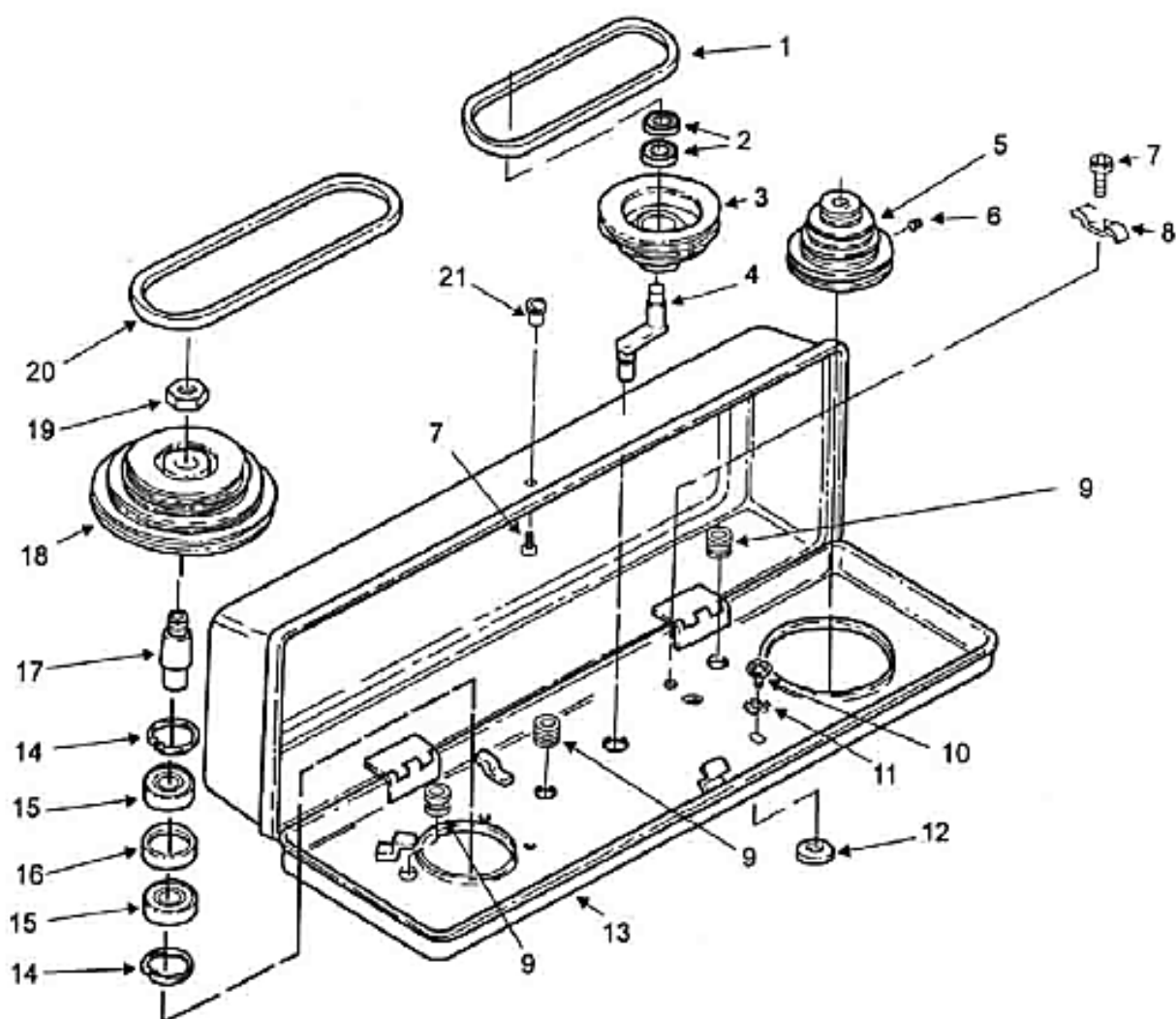
13. Exploded view and replacement parts list



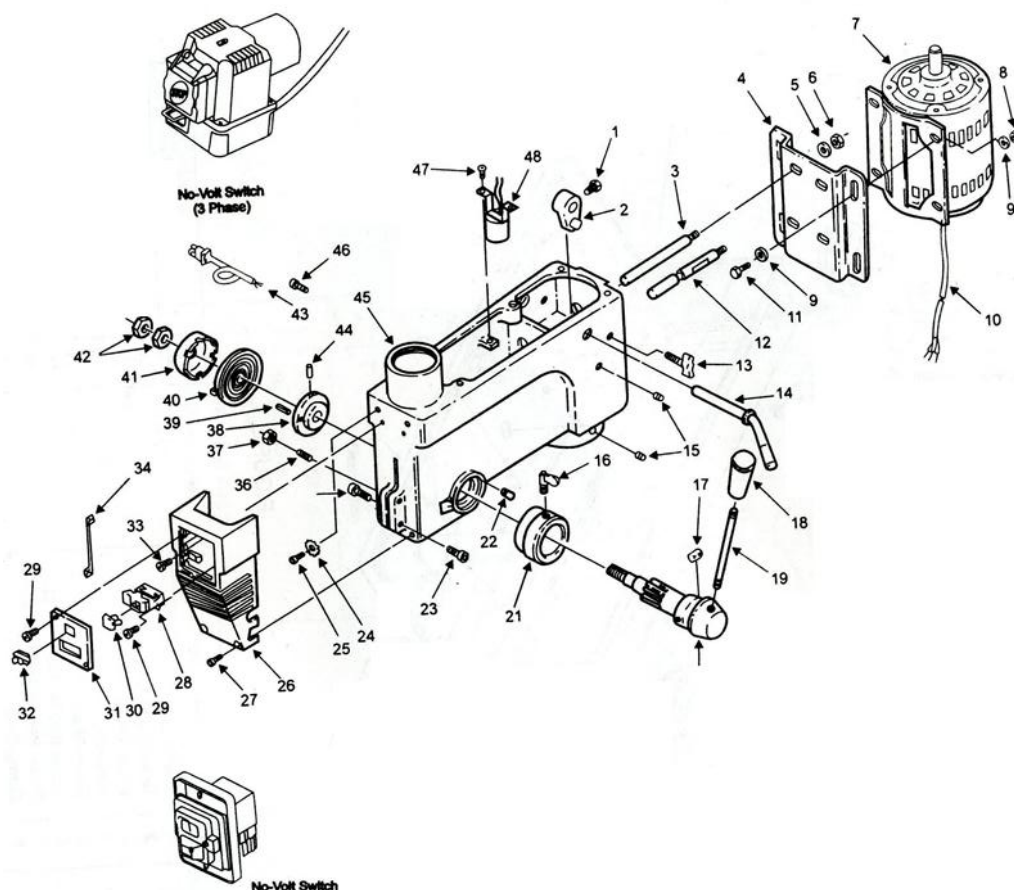
No.	Description
1	Rack ring
2	Hex screw set m6x1.0-10
3	Support table
4	Crank
5	Crank handle
6	Rack
7	Hex screw set m10x1.5-12
8	Column header
9	Hex screw hd 12x1.75-40
10	Stand
11	Column
12	Table lock button
13	Nut hex. Hd m8x1.25
14	Hex screw hd m20x2.5-50
15	Table
16	Pin
17	Clamping column
18	Helical gear
19	Endless screw



No.	Description
1	Nut lock
2	Locking ring
3	Washer
4	Ball bearing 20mm
5	Rubber washer
6	Tube drill
7	Drift punch
8	Chuck key
9	Mandrel
10	Morse cone
11	Splined shaft
12	Ball bearing 30mm
13	Safety bearing



No.	Description	No.	Description
1	Belt	12	Foam washer
2	Ball bearing 15mm	13	Belt protection side part
3	Centre pulley	14	Clamping necklace
4	Pivot	15	Ball bearing 30mm
5	Engine pulley	16	Spacing bearing
6	Hex screw set m8x1.25-12	17	Pulley insert
7	Endless screw	18	Mandrel
8	Cord clip	19	Pulley nut
9	Rubber socket	20	Belt
10	Round washer screw	21	Side part handle
11	Blocking washer		



No.	Description	No.	Description
1	Hex head screw m8x1.25-16	25	Endless screw m5x0.8-6
2	Level adjustment	26	Light switch box
3	Support engine	27	Endless screw m6x1.0-35
4	Engine mounting	28	Light switch
5	Washer 12mm lock	29	Endless screw
6	Nut hex. M8x1.25	30	Light switch key
7	Engine	31	Lid plate light switch
8	Nut hex. M8x1.25	32	Plate light switch
9	Washer 8	33	Pan light switch
10	Engine cable	34	Connector
11	Hex head screw m8x1.25-20	35	Threaded socket set m8x1.25-25
12	Support engine	36	M10x1.5-27 special screw set
13	Engine setting button	37	M10x1.5 hex nut
14	Control handle belt voltage	38	Support spring
15	Threaded socket set m10x1.5-12	39	6x16 pin roller
16	Screw depth lock	40	Torsion spring
17	Guide scale	41	Cork spring
18	Button	42	Nut hex. M12x1.5-8
19	Bar	43	Power cord
20	Hub	44	Spindle roller
21	Depth stop button	45	Washer 1/2 lock
22	Spindle stop	46	Connector wire
23	Threaded socket set m8x1.25-30	47	Endless screw m6x1.0-12
24	Lock washer	48	Socket bulb

14. Product warranty and compliance

Warranty cannot be granted because of:

Abnormal use, improper handling, electrical modification, lack of transport, handling or maintenance, use of non-genuine parts or accessories, work carried out by unauthorised personnel, lack of protection or device securing the operator: failure to comply with the above instructions excludes your machine from our warranty. Please refer to our terms and conditions of sales for warranty claims.

Environmental protection:



Your device contains many recyclable materials. We remind you that used appliances must not be mixed with other waste. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at the designated collection points. Contact your local authorities or dealer for recycling advice.

1. Advertencias de seguridad



¡ATENCIÓN! Lea y comprenda cuidadosamente todo el manual de instrucciones y siga sus instrucciones. Aprenda a usar el aparato correctamente usando estas instrucciones y familiarícese con las instrucciones de seguridad. Comprender sus limitaciones, así como los riesgos específicos de esta herramienta. Guárdela para que pueda tener esta información en todo momento. Si el electrodoméstico va a ser entregado a otros, dales este manual de instrucciones también.

Esta unidad está equipada con tres cables conductores aprobados y un enchufe de puesta a tierra de 3 pines para caber en el receptáculo de puesta a tierra apropiado.

1. **Uso en un entorno seguro**
No hay riesgo de explosiones, productos corrosivos en el ambiente cercano durante el uso.
2. **Considere el lugar de trabajo.**
No exponga la herramienta a la lluvia. No utilice la herramienta en lugares húmedos y húmedos o lugares donde exista riesgo de salpicaduras de agua. Ilumina bien el área de trabajo. No utilice herramientas en presencia de líquidos o gases inflamables.
3. **Mantenga un área de trabajo limpia y ordenada.**
El área de trabajo es visible desde la posición de trabajo. Las áreas de trabajo congestionadas y los bancos de trabajo son una fuente potencial de lesiones.
4. **No dejes que los visitantes se acerquen.**
No permita que los visitantes toquen la herramienta o el cable. Todos los visitantes deben estar lejos del área de trabajo. Esté especialmente vigilante con los niños y los animales.
5. **Almacene las herramientas no utilizadas.**
Las herramientas no utilizadas deben almacenarse en un lugar seco o cerrado fuera del alcance de los niños. No deje el cable en su lugar cuando no esté en uso.
6. **No fuerce la herramienta.**
Una herramienta dará mejores resultados y será más segura si se utiliza en la potencia para la que fue diseñada. No utilice herramientas para trabajos para los que no están destinados, ya que las herramientas pequeñas para realizar el trabajo corresponden a una herramienta más grande.
7. **Utilice la herramienta apropiada.**
No fuerce una herramienta pequeña o accesorio para realizar el trabajo de un tamaño mayor. No utilice la herramienta para ningún propósito para el que no esté diseñada.
8. **Use ropa y equipo de protección apropiados.**
Nunca use ropa suelta o joyas, ya que pueden quedar atrapados en partes móviles. Se recomienda usar guantes protectores y zapatos antideslizantes cuando se trabaja al aire libre. Contiene cabello largo.
9. **No dobles demasiado.**
Mantenga un buen apoyo y equilibrio en todo momento.
10. **Trate 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, el gancho y la extensión de la herramienta y, si es necesario, haga que sean reparados por una estación de servicio autorizada. Revisar periódicamente su estado y reemplazarlos si es necesario. Mantenga el mango seco. Nunca tire del cable de alimentación para sacarlo de la toma de corriente.
11. **Manténgase alerta.**
Centrarse en el trabajo. Usa buen juicio. No utilice la herramienta cuando esté cansado.
12. **Compruebe las piezas dañadas.**
Antes de usar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas para asegurarse de que funcionan correctamente y que están haciendo su trabajo. Compruebe la alineación y la libertad de funcionamiento de las piezas móviles, el estado y el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar negativamente el funcionamiento. Cualquier pieza en mal estado será reparada o reemplazada por una estación de servicio autorizada a menos que se especifique lo contrario en este manual de instrucciones.
13. **No modifique la máquina.**
No se deben realizar cambios y/o reconversión. El uso de accesorios o accesorios distintos de los recomendados en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales.

14. Haga que la herramienta sea reparada por un especialista.

Este aparato eléctrico cumple con las normas de seguridad prescritas. Las reparaciones de aparatos eléctricos realizadas por personas no cualificadas presentan un riesgo de lesiones para el usuario.

2. Instrucciones especiales de seguridad**2.1. Requisitos generales de seguridad para herramientas eléctricas**

1. Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica, descarga mecánica y lesiones a las personas al usar herramientas eléctricas, observe las regulaciones de seguridad de BASE.
2. No aceptamos ninguna responsabilidad por cualquier daño causado por la falta de experiencia, el uso incorrecto de la máquina y / o su daño y / o el incumplimiento de las instrucciones y reglas de seguridad contenidas en estas instrucciones de funcionamiento.
3. Estas instrucciones de funcionamiento solo tienen en cuenta un comportamiento razonablemente previsible.
4. Compruebe la presencia, condición y funcionamiento de todos los guardias antes de comenzar a trabajar. Asegúrese de que las piezas móviles funcionan correctamente, que no hay piezas dañadas y que la máquina funciona perfectamente durante la puesta en marcha.
5. Solo el personal calificado debe reparar o reemplazar las piezas dañadas.
6. Nunca se aleje de la máquina durante el funcionamiento.
7. Siempre apague el suministro de red.
8. Aléjese de la máquina solo cuando la máquina esté completamente parada.
9. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, piezas grasas y/o bordes afilados.
10. Los interruptores defectuosos deben ser reemplazados por un servicio autorizado.
11. No opere la máquina si el interruptor no controla apagado o encendido.



Los defectos o mal funcionamiento deben ser reportados a un reparador autorizado o a su distribuidor.

2.2. Requisitos especiales de seguridad

El usuario es responsable de su máquina y se asegura de que:

- La prensa de perforación es utilizada por personas capacitadas autorizadas para hacerlo.
 - Las normas de seguridad son bien respetadas.
 - Los usuarios son informados de las reglas de seguridad.
 - Los usuarios han leído y entendido las instrucciones de funcionamiento.
 - El taladro de prensa debe usarse en las áreas de aplicación descritas en este manual.
 - Cualquier uso que no sea el indicado en estas instrucciones de funcionamiento puede constituir un peligro.
 - Los protectores mecánicos y/o eléctricos no deben ser removidos o desviados
 - Se han asignado y observado responsabilidades de mantenimiento y posibles reparaciones.
1. Asegúrese de que la máquina está montada correctamente antes de su uso.
 2. No enchufe a menos que el taladro se coloque sobre una superficie plana, estable, sin obstrucciones y bien iluminada.
 3. Utilice los protectores de la máquina durante la operación: Protectores de correa, mandril guardia.
 4. Ajuste la pantalla protectora para evitar el acceso a la parte que no funciona de la herramienta.
 5. No utilice una broca dañada o deformada.
 6. Asegúrese de que la elección y la velocidad de rotación del taladro corresponden al material a perforar.
 7. Revise los cinturones para la tensión adecuada.
 8. Utilice velocidades de perforación adecuadas.
 9. La elección de una velocidad debe hacerse cuando el taladro está detenido.
 10. Asegúrese de que la broca esté firmemente bloqueada en el mandril.
 11. Siempre use protección ocular, protección auditiva.
 12. Use protección respiratoria para reducir el riesgo de inhalar polvo peligroso.
 13. La precipitación rara vez ahorra tiempo: La herramienta se calienta, se embota, debe ser afilada de nuevo. El trabajo está mal hecho. Los riesgos de accidentes se multiplican.
 14. No toque el taladro móvil.
 15. Para todas las operaciones en las que exista riesgo de corte, quema, pellizco, enredo, bobinado, trituración incluyendo carga y descarga de piezas de trabajo, cambio de la herramienta, manejo de la

- mesa, tornillo, bridas y pieza de trabajo, parada de la máquina y uso de guantes de protección. **No es recomendable usar guantes durante el mecanizado.** Reserve para operaciones de limpieza
16. Utilice los accesorios correctos para sujetar correctamente la pieza de trabajo. Nunca sostenga las piezas de trabajo a mano, bloquearlas de forma segura utilizando herramientas adecuadas como vicios y sistemas de abrazadera.
 17. Ajuste la tabla o el ajuste de profundidad de perforación para evitar perforar la mesa.
 18. Mantenga siempre la mesa de trabajo limpia y despejada.
 19. Presione el botón rojo "0" antes de cambiar una broca, broca o engranaje.
 20. Desconecte la fuente de alimentación para cualquier operación importante (mantenimiento, mantenimiento, etc.).
 21. Es muy importante evitar que el refrigerante se derrame sobre el área circundante, creando un riesgo de resbalón.
 22. No agregue accesorios adicionales para operaciones para las que no están diseñados.
 23. El uso de un accesorio inadecuado es sinónimo de riesgos de accidente.
 24. No utilice una broca para la perforación manual (esto podría ser muy peligroso ya que la broca manual podría entrar en la madera muy rápidamente y dañar la pieza de trabajo).
 25. Mantenga la carcasa del ventilador limpia y descubierta para el correcto funcionamiento de la máquina.
 26. Mantenga siempre la broca limpia. No limpie la broca mientras se está moviendo.
 27. La broca puede volverse muy caliente durante la operación de la máquina. Espere hasta que la broca se haya enfriado antes de manipularla.
 28. Para la limpieza, con la máquina parada, retire las virutas usando gafas y guantes, y recogerlas en contenedores. Evite la pistola (dispersión de partículas en la atmósfera), prefiera la aspiradora, el cepillo, el cepillo de mango largo o un gancho.
 29. No lave la máquina con un chorro de agua a presión: Riesgo de causar que penetre en la parte eléctrica.
 30. No use solventes o detergentes agresivos.
 31. Para mover la máquina, detenga el motor y compruebe que las partes móviles estén bloqueadas.
 32. Almacene la máquina en un lugar seco fuera del alcance de los niños.

2.3. Protección del operador



Peligro



Lea el manual de instrucciones



Protección ocular



Protección auditiva



Protección de manos



Usar zapatos de seguridad



Pelo largo no adherido prohibido



No se permite ropa suelta

3. Especificaciones técnicas

REF. 15586			
Suministro de energía	380-415 V/3 ph	Ø Columna	92 mm
Poder	1500 W	Número de velocidades	12
Max. Capacidad de perforación	32 mm	Tamaño del BASE	577 x 415 mm
Golpe de Chuck	120 mm	Dimensión de regleta	475 x 425 mm
Peso	109 kg	Altura total	1700 mm
Distancia Chuck/Columna	254 mm	Dimensiones (L x W x H)	1700 x 760 x 475 mm
Max. Distancia chuck/mesa	640 mm	Morse cono	MT2
Clase	B	Max. Distancia Chuck/BASE	1130 mm

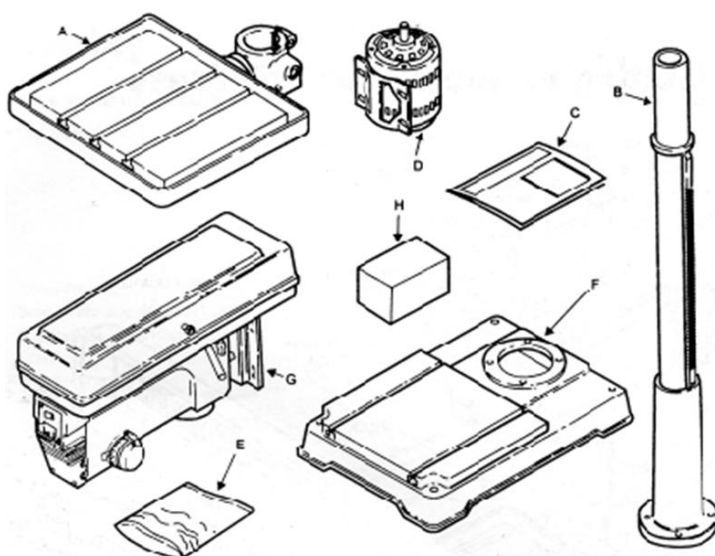
Filas de velocidad de rotación

Velocidad del motor		Velocidad de rotación (min ⁻¹)											
50Hz	1400 min ⁻¹	120	200	150	360	400	450	950	1280	1520	1840	2240	3480
60HZ	1700 min ⁻¹	150	260	300	440	490	540	1150	1550	1840	2220	2950	4200

4. Desempaquetar y verificar el contenido

Separe todas las partes del embalaje de los materiales y compruebe cada artículo.

Asegúrese de que todos los componentes estén presentes antes de desechar cualquier material de embalaje de acuerdo con la tabla a continuación:



NO	Descripción	CANTIDAD
A	Cuadro	1
B	Columna de soporte	1
C	Manual de usuario	1
D.	Motor	1
E	Bolsa de piezas de repuesto	1
F	BASE	*
G	asamblea de Hood	1
H	Caja de piezas de repuesto	1

Para mover el taladro, use un transpaleta o una carretilla elevadora. La instalación de este último debe llevarse a cabo con la ayuda de varias personas.

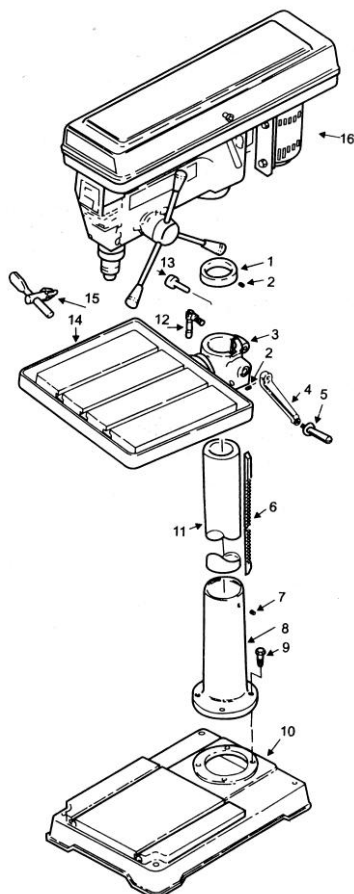
Mantenga las instrucciones de funcionamiento para referencia futura.

Si el producto no se ve correcto o si alguna pieza está rota o falta, póngase en contacto con su vendedor.

5. Presentación y edición

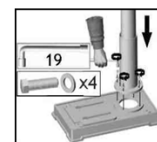
La Prensa de perforación 15586 está diseñada y fabricada solo para operaciones de perforación estacionarias, en movimiento vertical, en acero, materiales ferrosos y no ferrosos, plásticos y madera.

Refiera a la figura para instalar las piezas correctamente, apriete los pernos y pernos con seguridad. Las operaciones descritas a continuación deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado. La asamblea debe llevarse a cabo utilizando varias personas.

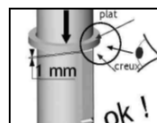


NO	Descripción
1	Anillo de rack
2	conjunto SOC hexagonal tornillo M6x1.0-10
3	Soporte del panel de indicadores
4	Manivela
5	Manivela
6	Apoyo
7	M10x1.5-12 Asamblea de tornillo de zócalo hexagonal
8	Soporte de columna
9	Tornillo hexagonal HD M12x1.75 -40
10	BASE
11	Tubo de columna
12	Cerradura de mesa
13	Sinfín
14	Tabla de escala
15	Llave Chuck
16	Hood

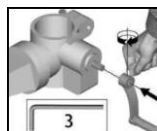
1. Instale el BASE en una superficie sólida y nivelada.
2. Columna de montaje a BASE y seguro con pernos.



3. Compruebe que el anillo del rack está correctamente posicionado en la columna con el chaflán hacia abajo para asegurarse de que el extremo superior del rack está bloqueado (deje 1 mm de juego con el rack).
4. Apriete el perno del anillo.

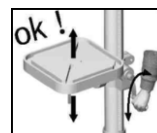
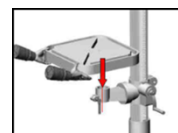


5. Coloque la manivela en el eje de la abrazadera de soporte de mesa y apriete el tornillo.

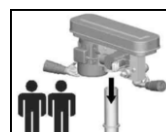


6. Monte la mesa sobre el soporte de la mesa

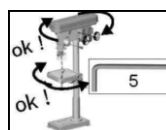
7. Compruebe el funcionamiento de la tabla arriba y abajo.
La altura ideal de la mesa desde el suelo es de unos 90/95 cm.



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



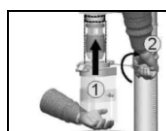
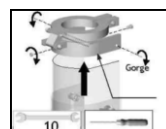
9. Compruebe que la cabeza se enganche correctamente.
10. Alinear la cabeza en el eje del BASE para un buen equilibrio del conjunto.
11. Apriete los tornillos firmemente para sostener la cabeza en su lugar



12. Atornille el husillo bajando los brazos en el capstán.



13. Limpia el interior del mandril.
14. Enhebrando cerrar el mandril en el vástago del mandril.
15. Limpie el interior del husillo y la vástago del mandril.
16. Enrosque el mandril shank + mandril ensamblaje firmemente en el husillo.
17. Monte la pantalla transparente en el soporte de protección del mandril.
18. Monte el conjunto en la manga del husillo y asegure en la parte trasera con el tornillo.



6. Puesta en marcha

6.1. Manipulación y transporte

Las operaciones descritas a continuación deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado.
Esta máquina tiene un centro de gravedad muy alto, tenga cuidado de volcar.
Compruebe que los tornillos que sujetan la cabeza a la columna estén seguros.



Dado el peso de la máquina (85 kg), la manipulación y la instalación deben llevarse a cabo utilizando un medio adecuado y con la asistencia de varias personas.

Para levantar la prensa de taladro, utilice cables de poliéster amplios de capacidad adecuada. Levante el taladro con extremo cuidado; mantenga a los transeúntes lejos de levantar.

6.2. Instalación de la máquina

Las operaciones descritas a continuación deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado.

Entorno de instalación:

- Voltaje de suministro eléctrico según las especificaciones de la máquina.
- Temperatura ambiente entre -10°C y +50°C.
- Humedad relativa del aire no superior al 90%.
- Ventilación suficiente del sitio de instalación.
- Área de trabajo suficientemente iluminada para un trabajo seguro: La iluminación debe ser de 300 LUX.

Tenga en cuenta la ubicación de la máquina en la habitación, debe promover el movimiento y el movimiento. Mantenga una distancia mínima de 800 mm entre la parte trasera de la máquina y la pared.

Coloque la máquina en un piso de hormigón de aproximadamente 200 mm de espesor, cuyo ancho supera el BASE en 100 mm por cada lado. Asegúrese de que la superficie del piso esté nivelada y lisa.

Selle la máquina al suelo usando los cuatro agujeros en la base.

Antes de apretar los tornillos, es necesario comprobar si el taladro está nivelado.

Para corregir, cuña las láminas de chapa metálica de espesor adecuado (lámina metálica indicadora) entre el nivel de montaje y el pie de la máquina.

Limpieza de la nueva máquina:

- Todas las máquinas se entregan con las piezas de tierra recubiertas con una grasa protectora anti-óxido.
- Antes de usar la máquina, retire esta grasa con un diluyente.
- Esta operación es muy importante y debe llevarse a cabo con el máximo cuidado: No eliminar la grasa podría causar convulsiones.
- Compruebe que la superficie de la mesa de sujeción esté libre de polvo, virutas y residuos de aceite.
- Después de la limpieza, todas las partes desnudas deben recubrirse con una película de aceite utilizando un aceite de viscosidad media.
- Limpie el interior del husillo y el mandril con un paño seco y presione el morse cónico firmemente en el husillo. Luego presione el mandril firmemente sobre el vástago del cono Morse.

6.3. Pruebas y examen inicial antes del primer uso

- Compruebe que los guardias estén presentes, intactos y en buen estado de funcionamiento.
- Compruebe que las partes móviles estén funcionando correctamente, que no haya partes dañadas.
- Compruebe la condición de la broca.
- Asegúrese de que el cabezal y la mesa estén firmemente unidos a la columna.
- Compruebe que la columna de perforación esté firmemente sujeta al piso.
- Compruebe que la máquina está funcionando perfectamente vacía.
- Compruebe que la bajada del husillo, el ajuste de la pantalla de protección y la subida/bajada de la mesa funcionan correctamente.

7. Uso



¡ATENCIÓN!

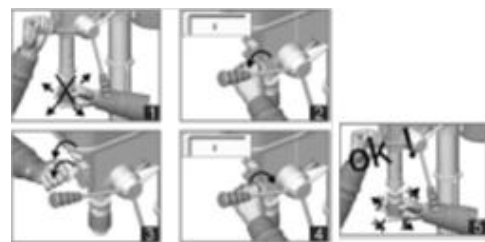
Antes de comenzar, familiarícese con los dispositivos operativos.

Antes de cualquier mantenimiento o servicio, desconecte la fuente de alimentación.

7.1. Ajuste de la separación del husillo

El manguito del husillo se desliza en la cabeza del taladro, la separación funcional se fija desde la fábrica.

1. Cuando la separación del husillo se vuelve demasiado grande, se puede ajustar.
2. Detenga la máquina, desenrosque el tornillo de la derecha por ¼ gire.
3. Tornillo en los dos tornillos de la izquierda por ¼ giro.
4. Atornille el tornillo izquierdo hacia atrás ligeramente.
5. Pruebe la separación del pin.

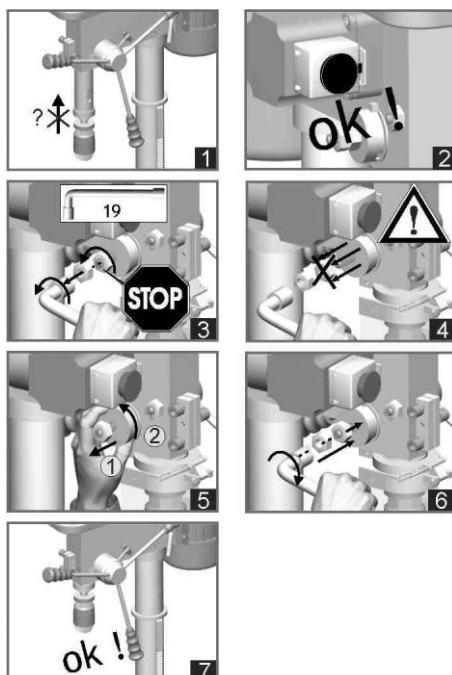


7.2. Ajuste de resorte de retorno del eje



¡ATENCIÓN!

Apague el suministro eléctrico a la máquina antes de realizar esta operación.



El taladro se entrega con el husillo contrapesado por un resorte en espiral.

Cuando el husillo ya no se mueve hasta la posición superior, el resorte de retorno del husillo se puede ajustar.

1. Detenga la máquina.
2. Retire la tuerca de bloqueo y afloje la tuerca sin desmontarla completamente.
3. Precaución: La tuerca se retira completamente, riesgo de liberación repentina de la unidad de resorte.
4. Gire la carcasa en la dirección apropiada para tensar más o menos el resorte (rectificar: En sentido antihorario).
5. Reacondicionar y rectificar las nueces.
6. Prueba el pin lift.



¡ATENCIÓN!

Evite volver el husillo demasiado bruscamente, ya que esto puede causar riesgos y comprometer la vida de la primavera.

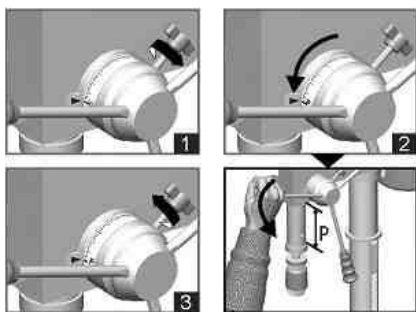
7.3. Profundidad de perforación



¡ATENCIÓN!

Apague el suministro eléctrico a la máquina antes de realizar esta operación.

Usando el tope de profundidad de perforación



Para detener la perforación a la profundidad deseada:

1. Compruebe que el pin esté en la posición elevada y que el tope de profundidad esté suelto.
2. Gire las graduaciones al 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. Cuadro

Nunca sostenga la pieza a perforar con las manos, asegure firmemente con un tornillo o abrazaderas:

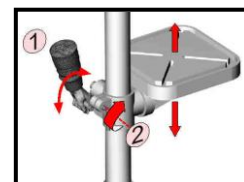
Riesgo de pellizcar y aplastar

Detenga la máquina antes de mover la mesa y mover el material a perforar.

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

G. Para mover la tabla verticalmente:

1. Afloje cuidadosamente el asa de bloqueo del brazo del sofá.
2. Levante o baje la regla con la manivela.
3. Retire la manija de bloqueo del brazo del sofá.

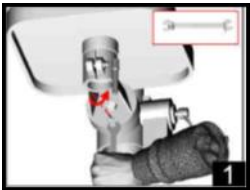
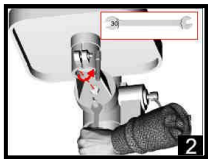
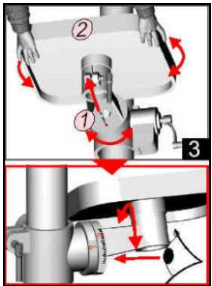
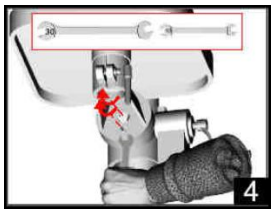


H. Para rotar el sofá:

1. Afloje la manija de bloqueo de mesa.
2. Gire la mesa.
3. Vuelva a apretar la manija de bloqueo de la mesa



I. Para inclinar la tabla:

1. Afloje el tornillo de punto de referencia "0".		2. Afloje el perno de pivote.	
3. Tire de la mesa suavemente e inclínala. Compruebe la inclinación con la marca.		4. Retighten el perno y el perno.	



Para trabajar de forma segura, la pieza de trabajo siempre debe sujetarse de forma segura con una herramienta de sujeción adecuada en la mesa de ranura en T o en el tornillo

7.5. Montaje y desmontaje de la herramienta



¡ATENCIÓN!

Detenga la máquina antes de cambiar las herramientas.

Retire todos los objetos de la mesa antes de cualquier operación: Riesgo de perforación, picaduras, pellizcos o trituración.

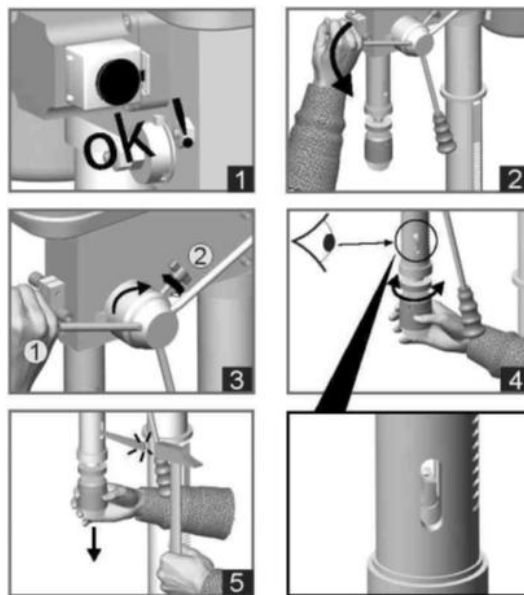
Usar equipo de protección



Protección de manos

E. Montaje:

1. Detenga la máquina.
2. Desengrasar el husillo y el mandril vástago o el parte cónica de la herramienta.
 - a. Instale la vástaga del mandril en el mandril.
 - i. Ajuste el conjunto en el husillo.
 - ii. Coloque la herramienta de vástago recto en el chuck.
 - b. Monte la herramienta de vástago cónico directamente en el husillo (si es necesario, ajuste el tamaño del cono Morse utilizando un engranaje de reducción o intensificador adecuados).



F. Desmontaje:

1. Detenga la máquina.
2. Baje el husillo usando los brazos que bajan.
3. Bloquee la elevación del eje usando el tope de profundidad de perforación.
4. Gire el husillo con la mano para que pueda ver el vástago del chuck.
5. Inserte un punzón de cono en el agujero del pasador.
6. Golpee ligeramente el extremo del punzón de cono con un mazo para extraer la vástaga del mandril o la parte cónica de la herramienta.

7.6. Selección de velocidades de rotación del husillo



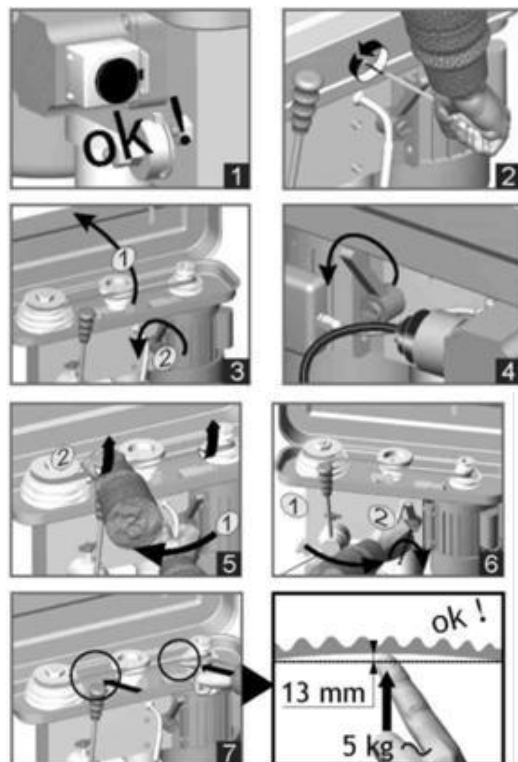
¡ATENCIÓN!

Detenga la máquina antes de cambiar de engranajes: Riesgo de enredo o envoltura.

Un micro interruptor de seguridad de garra impide que la máquina funcione si se abre la cubierta de la polea.

Para seleccionar velocidades de husillo:

1. Detenga la máquina.
2. Desenrosque el tornillo de la cubierta de la polea.
3. Abra la cubierta de la polea y desbloquee la manija de tensión del motor.
4. Desbloquee el otro mango de tensión del motor.
5. Devuelva el motor con el mango para aflojar las correas y cambie la posición de las correas según la tabla (ver abajo) para obtener la velocidad deseada.
6. Tense las correas y bloquee el motor en esta posición con la manija de bloqueo.
7. Para asegurar que la correa esté correctamente tensada, debe tener una deformación de aproximadamente 13 mm por 5 kg de presión.
8. Cierre la cubierta de la polea.



¡ATENCIÓN!

Cambie la velocidad del husillo grabado en su punto original.



Después de tensar las correas, compruebe que la abertura en la tapa de la polea en el motor sea menor o igual a 8 mm.

7.7. Perforación

Se debe usar equipo de protección personal adecuado.

Todas las operaciones relativas al procedimiento de perforación deben llevarse a cabo con el husillo en la posición elevada y el taladro detenido.

Mantenga las manos alejadas de las áreas de perforación cuando la máquina esté en funcionamiento.

Antes de realizar cualquier trabajo para colocar la pieza de trabajo o eliminar los residuos, detenga la máquina.

Nunca sostenga las piezas de trabajo a mano, bloquearlas de forma segura utilizando herramientas adecuadas como vicios y sistemas de abrazadera.

Ciclo de operación

Instrucciones de taladro:

1. Compruebe si la herramienta está afilada y apretada perfectamente y si la pieza de trabajo está firmemente sujeta a la mesa o al tornillo.
2. Ajusta la altura de la encimera.
3. Ajuste la pantalla de protección del mandril.
4. Asegúrese de que la velocidad del husillo de trabajo es apropiada para el trabajo a realizar.
5. Ajuste la parada de profundidad de taladro.
6. Pulse el botón verde "I" para iniciar el taladro (ver figura adjunta) (cierre la tapa de la caja de control sin bloquearlo).
7. Trabajar con presión moderada en los brazos del capstán.

Parada:

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



8. Mantenimiento

Instrucciones

- Apague la fuente de alimentación a la máquina antes de cualquier mantenimiento o servicio.
- Use guantes y gafas protectoras, y use un cepillo y un paño limpio y seco para todas las operaciones de limpieza (especialmente la eliminación de virutas).
- No use solventes o detergentes agresivos.
- No utilice aire comprimido para quitar las virutas de mecanizado.
- No sumerja la máquina en agua ni la lave con un chorro de agua.
- Los chips son a menudo muy afilados y calientes. No toque con las manos desnudas.

Todos los rodamientos de bolas se embalan con grasa en la fábrica. No requieren ninguna lubricación adicional.

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

Si no se siguen las tareas prescritas, se producirá un desgaste prematuro y se reducirá el rendimiento de la máquina.

8.1. Mantenimiento diario

- Limpie normalmente la máquina para quitar los chips que se han acumulado en ella.
- Limpie el cono del husillo.
- Compruebe los taladros para el desgaste.
- Lubrique todas las piezas deslizantes y de tierra antes de operar el taladro (preste especial atención al barril y la columna).
- Compruebe el funcionamiento de las carcasas protectoras y los componentes de control.

8.2. Mantenimiento semanal

- Limpie la máquina a fondo, especialmente para quitar la viruta.
- Afilar las herramientas.
- Compruebe el correcto funcionamiento de las carcasas protectoras y los componentes de control, buscando cualquier fallo.

8.3. Mantenimiento mensual

- Vuelva a apretar todos los tornillos.
- Compruebe la integridad de las cubiertas y dispositivos de protección.
- Compruebe que los tornillos en el motor y las carcasas protectoras estén apretados.
- Compruebe y reemplace si es necesario el cable de suministro eléctrico.

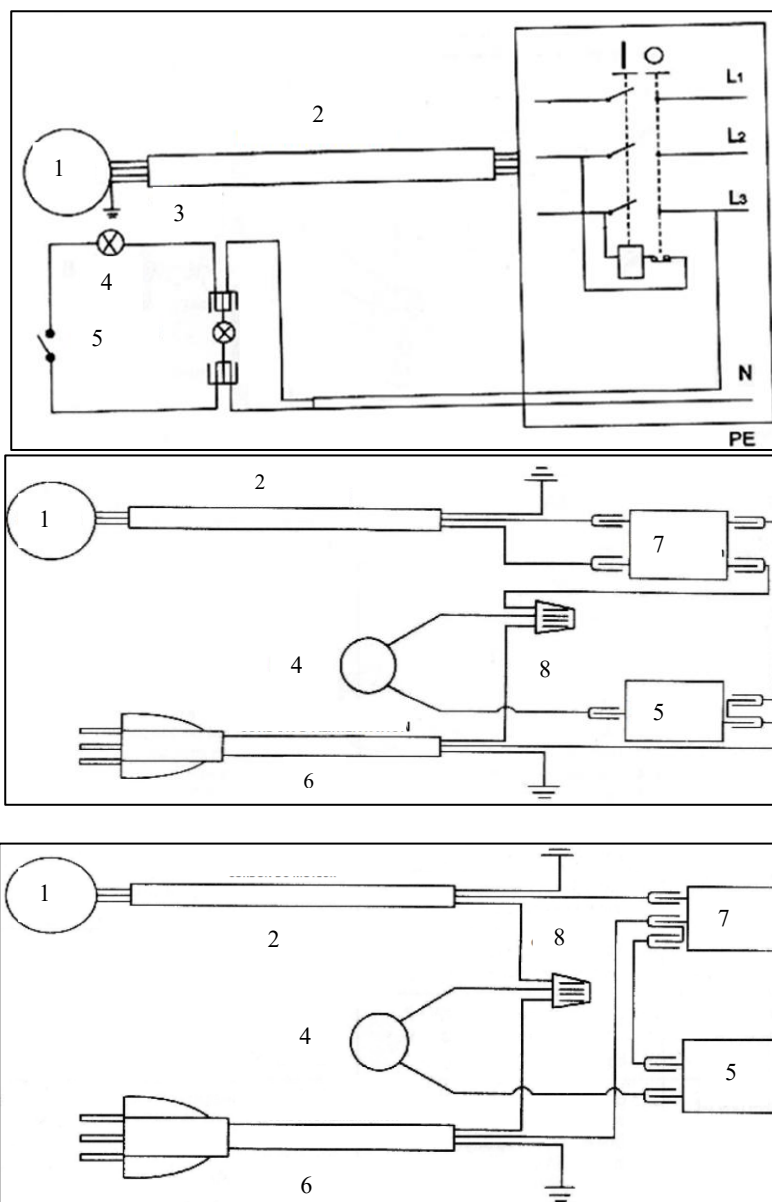
8.4. Sacar la máquina fuera de servicio

Si el taladro no se va a utilizar durante un largo período de tiempo, se recomienda hacer lo siguiente:

1. Desconecte el enchufe de la unidad de alimentación.
2. Retire todos los objetos de la tabla y la herramienta del mandril.
3. Suelte la primavera de retorno.
4. Limpie y lubrique la máquina con cuidado.
5. Cubra la máquina si es necesario

9. Esquema eléctrico

1	Motor
2	Cable de motor
3	Amarillo/Verde
4	Luz
5	Interruptor de luz
6	Cable de alimentation
7	Interruptor de alimentation
8	Cable de connexion



10. Problemas y soluciones

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
Funcionamiento ruidoso	Pobre voltaje	Ajusta la tensión
	Husillo seco	Lubrique el husillo
	Polea de husillo suelto	Compruebe la tirantez de la tuerca de retención en la polea, y apriete si es necesario.
	Polea suelta del motor	Apriete los tornillos de seguridad en las poleas
Quemar o fumar taladro	Mala velocidad	Cambia la velocidad
	Los chips no drenan	Retire el pedazo con frecuencia y limpie el agujero
	Perforación difícil.	Afilar la broca o reemplazarla
	Alimentar demasiado lento	Aumenta la velocidad
	No lubricado	Lubrique la broca
El taladro está conduciendo demasiado ancho... el agujero no es redondo	Virutas de madera	Afilar la broca correctamente
	Bosque plegado	Reemplace la broca
Escamas de madera en la parte inferior	No hay "protección material" debajo de la habitación.	Utilizar "equipo de protección"
Liquidación en la rotación de la pieza de trabajo	No apoyado o apretado adecuadamente.	Apoyar o apretar
Broca se une a la pieza de trabajo	La pieza de trabajo sujeta la broca o la alimentación es excesiva	Apoyar o apretar
	Tensión incorrecta del cinturón	Ajusta la tensión
Excesiva reacción de perforación u oscilación	Taladro doblado	Utilice una broca más estrecha
	Rodamientos de husillo desgastados	Reemplace los rodamientos
	Perforado pero no correctamente instalado en el chuck	Instale la broca correctamente
	Chuck no está instalado correctamente	Instale el mandril limpiamente
El "barril" regresa demasiado lento o demasiado rápido	El resorte tiene una tensión incorrecta	Ajusta la tensión de la primavera
El mandril no permanece unido al husillo y cae al intentar instalarlo	Grasa o aceite sucio en la superficie interior cónica del mandril o en la superficie cónica de los pasadores	Use un detergente doméstico para limpiar la superficie cónica del mandril y el husillo para eliminar toda la suciedad, la grasa y el aceite.

11. Lista de piezas de repuesto de la caja y bolsa



Tornillo de cabeza hexagonal largo



Cerradura de abrazadera de columna (1)



Llave macho de ángulo hexagonal m3 (1)



Clave de ángulo hexagonal masculino M4 (1)



Llave de desplazamiento hexagonal macho M5 (1)



Hexagonal M6 ángulo macho clave (1)



Manivela (con tornillo) (1)



Manija de manivela (1)



Mango de poder (3)



Llave de deriva (1)



Llave de llave (1)



Cinturón en V A29 (1)



Chuck (1)

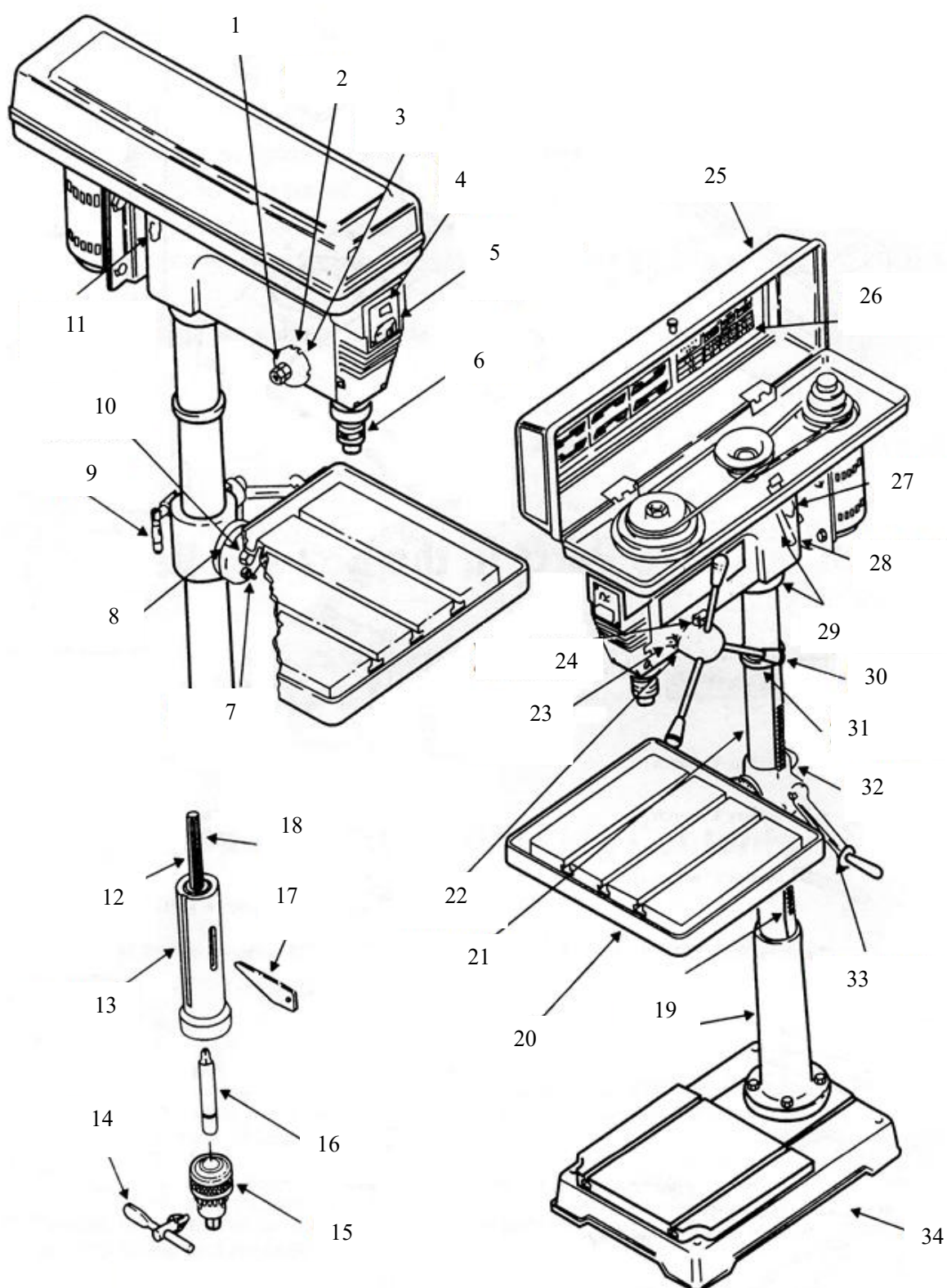


Cinturón en V A33 (1)



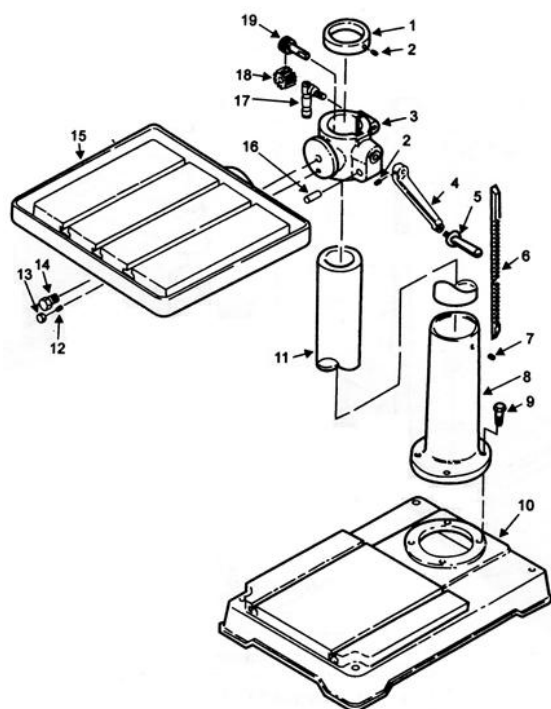
montaje de polea (1)

12. Drill Pillar Exploded Vista y Lista de piezas

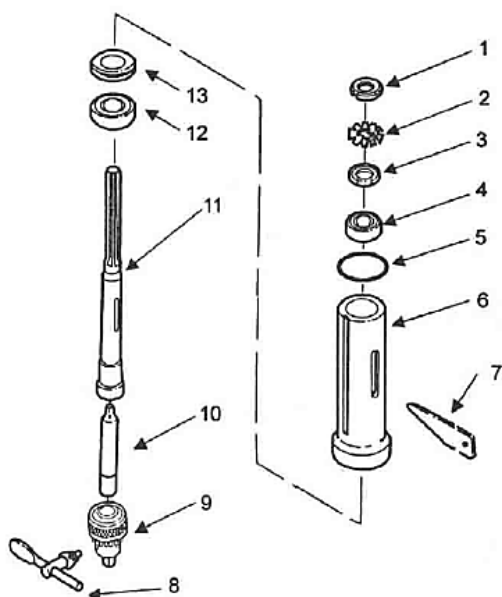


1	Ajuste del resorte de alimentación
2	Suministro de primavera
3	centro turístico
4	Interruptor de ENCENDIDO/apagado iluminado
5	Interruptor de taladro ENCENDIDO/apagado
6	Chuck
7	Botón de bloqueo de tabla
8	Escala de niveles
9	Bloqueo de soporte
10	Cerradura a nivel de mesa
11	Manija de bloqueo de cinturón
12	Splines
13	Rack
14	Chuck Key
15	Chuck
16	Arbor
17	clave derivada
18	Pin
19	Soporte de columna
20	Cuadro
21	Columna
22	Escala de profundidad
23	Indicador de escala de profundidad
24	Bloqueo de escalera Prodonder
25	Protector de cinturón
26	Gráfico de velocidad de la correa
27	Asa de cierre de cinturón
28	Manija de tensión de la correa
29	Bloqueo de cabeza
30	Manija de suministro de energía
31	Anillo de grieta
32	Soporte de cuadros
33	Mesa de manivela
34	BASE

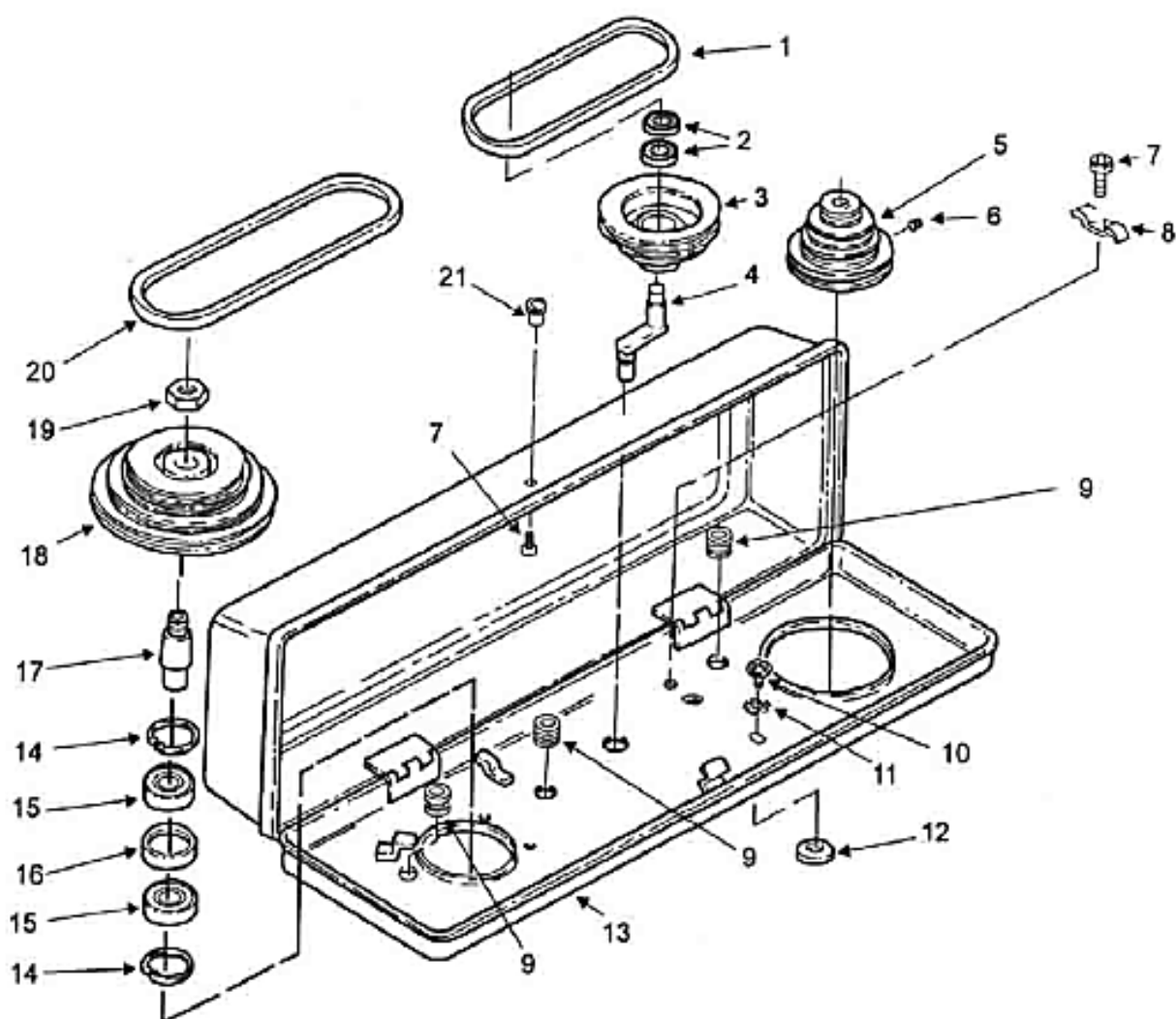
13. Vista explotada y lista de piezas de repuesto



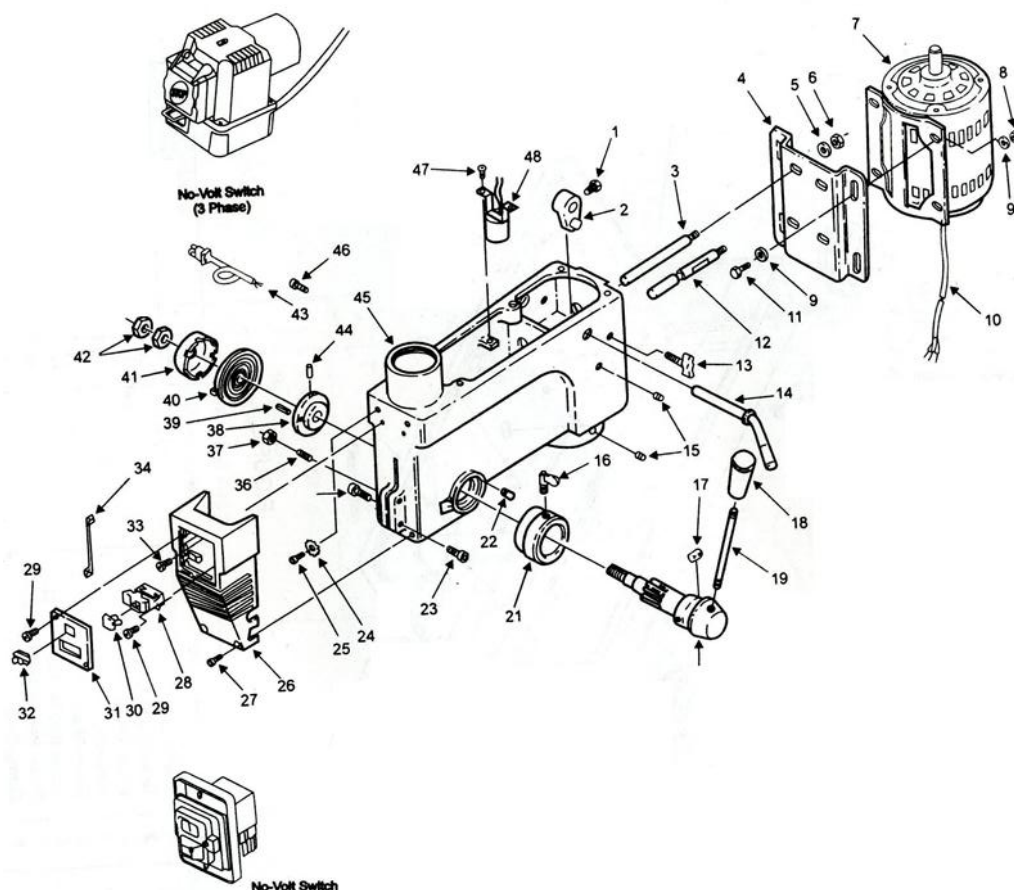
NO	Descripción
1	Bushing de rack
2	Montaje de tornillo hexagonal M6x1.0-10
3	Soporte de cuadros
4	Manivela
5	Manivela
6	Cremallera y piñón
7	Montaje de tornillo hexagonal M10x1.5-12
8	Encabezado de columna
9	Tornillo hexagonal HD 12x1.75-40
10	Ponte de pie
11	Columna
12	Botón de bloqueo de tabla
13	Tuerca hexagonal HD M8x1.25
14	Tornillo hexagonal HD M20x2.5-50
15	Cuadro
16	Pin
17	Columna de sujeción
18	Artes helicoidales
19	Sinfín



NO	Descripción
1	Cerradura de tuerca
2	Anillo de bloqueo
3	Lavadora
4	Rodamiento de bolas 20mm
5	Lavadora de goma
6	Tubo de perforación
7	Conductores de cono
8	Llave Chuck
9	Chuck
10	Morse cono
11	Eje estriado
12	Rodamiento de bolas 30mm
13	Rodamiento de seguridad



NO	Descripción	NO	Descripción
1	Cinturón	12	Lavadora de espuma
2	Rodamiento de bolas 15mm	13	Cubierta de protección de cinturón
3	Polea central	14	Abrazadera de manguera
4	Pivote	15	Rodamiento de bolas 30mm
5	Motor de polea	16	Rodamiento espaciador
6	Montaje de tornillo hexagonal M8x1.25-12	17	Inserto de polea
7	Sinfin	18	Chuck
8	Abrazadera de cordón	19	Tuerca de polea
9	Buje de goma	20	Cinturón
10	Lavadora de tornillos redondos	21	Manija de capucha
11	Lavadora con cerradura		



NO	Descripción	NO	Descripción
1	Tornillo de cabeza hexagonal M8x1.25-16	25	Barrena M5x0.8-6
2	Ajuste de nivel	26	Caja de cambio
3	Montaje del motor	27	Taladro M6x1.0-35
4	Montaje del motor	28	Conmutador
5	Lavadora de cerradura 12mm	29	Sinfín
6	Tuerca hexagonal M8x1.25	30	Interruptor de llave
7	Motor	31	Tapa de placa de interruptor
8	Tuerca hexagonal M8x1.25	32	Placa de conmutación
9	Lavadora 8	33	Interruptor de pan
10	Cordón motor	34	Conector
11	Tornillo de cabeza hexagonal M8x1.25-20	35	Juego de zócalos roscados M8x1.25-25
12	Montaje del motor	36	Juego de tornillos especial M10x1.5-27
13	Perilla de ajuste del motor	37	Tuerca hexagonal M10x1.5
14	Manija de control Tensión del cinturón	38	Apoyo de primavera
15	Juego de zócalos roscados M10x1.5-12	39	rodillo de husillo 6x16
16	Tornillo de bloqueo de profundidad	40	Resorte de torsión
17	Guía de escala	41	Tapón de muelle
18	Botón	42	Tuerca hexagonal M12x1.5-8
19	Bar	43	Cable eléctrico
20	Centro	44	Rodillo de husillo
21	Botón de parada de profundidad	45	Lavadora con cerradura 1/2

22	Parada del eje	46	Cable conector
23	Juego de zócalos roscados M8x1.25-30	47	Taladro M6x1.0-12
24	Lavadora con cerradura	48	Bombilla de zócalo

14. Garantía y cumplimiento del producto

La garantía no se puede conceder como resultado de:

Uso anormal, maniobra errónea, modificación eléctrica, transporte, manipulación o mantenimiento defectuosos, uso de piezas o accesorios no originales, operaciones realizadas por personal no autorizado, falta de protección o dispositivo de seguridad para el operador: el incumplimiento de las instrucciones anteriores excluye su máquina de nuestra garantía. Consulte nuestros Términos y Condiciones Generales de Venta para reclamaciones de garantía.

Protección del medio ambiente:



Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables. Le recordamos que los electrodomésticos usados no deben mezclarse con otros residuos. Los productos eléctricos no deben eliminarse con los residuos domésticos. Por favor, recicla en los puntos de recogida previstos para este fin. Póngase en contacto con sus autoridades locales o distribuidor para obtener asesoramiento sobre reciclaje.