

NOTICE D'INSTRUCTIONS

75 PM

PERCEUSE MAGNÉTIQUE



SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	4
2.	PICTOGRAMMES	4
2.1.	PICTOGRAMMES DE SECURITE MACHINE	4
2.2.	PICTOGRAMMES PRESENTS DANS CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS	4
3.	SECURITE	5
3.1.	PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE	5
3.2.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES DE SECURITE	6
3.3.	PROTECTION DE L'OPERATEUR	6
4.	DESCRIPTIF ET FONCTIONNEMENT	7
4.1.	APPLICATION PREVUE DE LA MACHINE	7
4.2.	CARACTERISTIQUES	7
4.3.	DESCRIPTIF MACHINE	8
5.	INSTALLATION	9
5.1.	CONDITIONNEMENT	9
5.2.	MANUTENTION ET TRANSPORT.....	9
5.3.	INSTALLATION DE LA MACHINE	9
5.4.	MONTAGE.....	10
5.5.	RACCORDEMENT ELECTRIQUE	10
5.6.	ESSAI ET EXAMEN INITIAL AVANT LA PREMIERE UTILISATION.....	10
6.	UTILISATION	11
6.1.	DESCRIPTIF DES COMMANDES	11
6.2.	LIQUIDE DE COUPE	11
6.3.	MISE EN ROUTE DE LA PERCEUSE.....	12
6.4.	MONTAGE & DEMONTAGE DES OUTILS.....	13
6.5.	INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT	15
7.	MAINTENANCE	16
7.1.	MAINTENANCE QUOTIDIENNE	16
7.2.	MAINTENANCE HEBDOMADAIRE.....	16
7.3.	MAINTENANCE MENSUELLE.....	16
7.4.	MAINTENANCE SEMESTRIELLE.....	16
7.5.	REGLAGE DU JEU DE CHARIOT	17
7.6.	REMPLACEMENT DES CHARBONS	17
8.	PIECES DE RECHANGE	18
9.	PARTIE ELECTRIQUE	21
10.	NIVEAU SONORE	22
11.	VIBRATIONS	22
12.	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	22
13.	GARANTIE	23
14.	DECLARATION DE CONFORMITE	24

1. INTRODUCTION



Pour des raisons de sécurité, lire cette notice d'instructions attentivement avant d'utiliser cette machine. Toute non observation des instructions causeront des dommages aux personnes et/ou à la machine.

Cette notice d'instructions est destinée à l'opérateur, au réglleur et à l'agent de maintenance.

Cette notice d'instructions est une partie importante de votre équipement. Elle donne des règles et des guides qui vous aideront à utiliser cette machine sûrement et efficacement. Vous devez vous familiariser avec les fonctions et le fonctionnement en lisant attentivement cette notice d'instructions. Pour votre sécurité, il est en particulier très important que vous lisiez et observiez toutes les recommandations sur la machine et dans cette notice d'instructions.

Ces recommandations doivent être strictement suivies à tout moment lors de l'emploi et de l'entretien de la machine. Un manquement au suivi des guides et avertissements de sécurité de la notice d'instructions et sur la machine et/ou une utilisation différente de celle préconisée dans la notice d'instructions peut entraîner une défaillance de la machine et/ou des blessures.

Veillez conserver cette notice d'instructions avec la machine ou dans un endroit facilement accessible à tout moment pour vous y référer ultérieurement. Assurez-vous que tout le personnel impliqué dans l'utilisation de cette machine peut la consulter périodiquement. Si la notice d'instructions vient à être perdue ou endommagée, veuillez nous consulter ou consulter votre revendeur afin d'en obtenir une nouvelle copie.

Utiliser toujours des composants et pièces SIDAMO. Le remplacement de composants ou de pièces autres que SIDAMO peut entraîner une détérioration de la machine et mettre l'opérateur en danger.

2. PICTOGRAMMES

2.1. PICTOGRAMMES DE SECURITE MACHINE

Signification des pictogrammes de sécurité apposés sur la machine :

Vous devrez les maintenir propres et les remplacer lorsqu'ils sont illisibles ou décollés.



Port de lunettes de protection obligatoire



Port de protection auditive obligatoire



Lire attentivement la notice d'instructions



Ne porter aucun vêtement ample, des manches larges, des bijoux, des bracelets, des montres, alliance... Porter des coiffes pour les cheveux longs



Port de chaussures de sécurité obligatoire



Risque de brûlure

2.2. PICTOGRAMMES PRESENTS DANS CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS



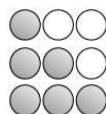
Danger direct pour les personnes et dommages de la machine



Dommages possibles de la machine ou de son environnement



Pour les opérations de changement d'outil et de nettoyage, port de gants de protection



Niveau de capacité technique : opérateur, utilisateur
 Niveau de capacité technique : réglleur, entretien
 Niveau de capacité technique : agent de maintenance



Les opérations électriques doivent être effectuées par du personnel qualifié et habilité aux travaux électriques basse tension.

3. SECURITE

3.1. PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE



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.

Cette notice d'instructions ne prend en compte que les comportements raisonnablement prévisibles.

Nos machines sont conçues et réalisées en considérant toujours la sécurité de l'opérateur.

Nous déclinons toute responsabilité pour tout dommage dû 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.

En règle générale les accidents surviennent toujours à la suite d'une mauvaise utilisation ou d'une absence de lecture de la notice d'instructions.

Nous vous rappelons que toute modification de la machine entraînera un désengagement de notre part.

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.

Seul le personnel compétent et autorisé est autorisé à réparer ou remplacer les pièces endommagées.

Conservez une zone de travail propre et ordonnée.

Veiller à ce que toute 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.

Ne pas utiliser la machine à l'extérieur, dans des locaux très humides, en présence de liquides inflammables ou de gaz.

Positionner la machine dans une zone de travail suffisamment éclairée.

Ne laisser personne, particulièrement les enfants ou des animaux, non autorisés dans la zone de travail, toucher les outils ou les câbles électriques et les garder éloignés de la zone de travail.



Ne pas forcer l'outil, il fera un meilleur travail et sera plus sûr au régime pour lequel il est prévu.

Ne pas forcer les petits outils pour réaliser le travail correspondant à un outil plus gros.

Ne pas utiliser les outils pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas prévus.



Ne pas endommager le câble d'alimentation électrique.

Ne jamais tirer sur le câble d'alimentation électrique pour le retirer de la prise de courant.

Maintenir le câble d'alimentation électrique éloigné des sources de chaleur, des parties grasses et/ou des bords tranchants.

Protéger le câble d'alimentation électrique contre l'humidité et tous risques éventuels de dégradations.

Vérifier périodiquement le câble d'alimentation électrique et s'il est endommagé, le faire réparer par un réparateur agréé.

Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé.

Ne pas utiliser la machine si l'interrupteur ne commande ni l'arrêt ni la marche.



Ne pas présumer de ses forces.

Toujours garder une position stable et un bon équilibre.

Surveiller ce que l'on fait, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser la machine en état de fatigue.

Toujours utiliser les deux mains pour faire fonctionner cette machine.

L'utilisation de tout accessoire, autre que ceux décrits dans la notice d'instructions, peut présenter un risque de blessures des personnes.

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

- La perceuse est utilisée par des personnes ayant eu connaissance des instructions et autorisées à le faire.
- Les règles de sécurité ont bien été respectées.
- Les utilisateurs soient informés des règles de sécurité.
- Les utilisateurs ont lu et compris la notice d'instructions.
- Les responsabilités pour les opérations de maintenance et d'éventuelles réparations ont bien été assignées et observées.
- Les défauts ou dysfonctionnements ont été immédiatement notifiés à un réparateur agréé ou auprès de votre revendeur.
- La perceuse 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.
- Aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée.

SIDAMO décline toute responsabilité pour des dommages causés aux personnes, animaux ou objets par suite de non-respect des instructions et règles de sécurité contenues dans cette notice d'instructions.

3.2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES DE SECURITE



Prescriptions particulières de sécurité pour les perceuses magnétiques

Utiliser la chaîne de sécurité

La chaîne de sécurité empêche la perceuse de chuter en cas de coupure de courant.

Base magnétique

Ne pas débrancher la perceuse lorsque la base magnétique est en fonctionnement, risque de chute.

L'adhérence de l'aimant de la base magnétique dépend de :



**- L'épaisseur de la pièce à percer.
- S'assurer que la pièce à percer est en métal ferreux (acier) et présente une épaisseur minimale de 12mm. Si le Ø de fraise est ≥ 60 mm, l'épaisseur mini de la pièce à percer est de 20 mm.**

- La propreté de l'aimant et de la pièce à percer. Les copeaux et autres débris détériorent l'adhérence de l'aimant. S'assurer que l'aimant et la pièce à percer soient propres avant de commencer le travail.
- La perceuse doit fonctionner sur sa propre prise de courant avec un dispositif de courant résiduel. Si cette prise était partagée avec d'autres appareils, cela pourrait entraîner une perte d'adhérence de la base magnétique.

Pièce à percer

S'assurer toujours de la bonne adhérence de la perceuse sur la pièce à percer avant de commencer le travail.

S'assurer que la fixation de la pièce à percer est sur une base stable. Si nécessaire employer les brides ou toute autre moyen adapté pour fixer la pièce à percer.

Utiliser une seule perceuse magnétique sur la pièce à percer. Plusieurs perceuses magnétiques sur la même pièce peuvent provoquer l'annulation du champs magnétiques des aimants et mener à la libération des aimants.

Position de la perceuse

Utiliser la perceuse sur un angle ne dépassant 90° de l'horizontal. Il est interdit d'utiliser la perceuse tête en bas.



Ne pas tenir la perceuse à la main ou contre le corps.

Nettoyage

Enlever régulièrement les copeaux, trop de copeaux peuvent provoquer des situations dangereuses.

Pour les opérations de nettoyage porter des gants et des lunettes de protection : les copeaux de perçage sont coupants et chauds. Nettoyer avec un collecteur magnétique ou tout autre outil approprié.

Ne pas toucher l'outil en mouvement.

Pour toutes les opérations présentant des risques de coupure, brûlure, pincement, happement, enroulement, écrasement notamment chargement et déchargement des pièces à usiner et de la perceuse, changement d'outil, arrêter la machine et porter des gants de protections.

Outil

Veiller à ce que l'outil soit bien monté.

Ne pas arrêter l'outil à la main.

Ne pas toucher l'outil en mouvement.

Ne jamais laisser la clé de serrage sur le mandrin.



Les accidents sont généralement la conséquence de :

- Désordre : les accessoires, s'ils existent, ne sont pas rangés et l'opérateur ne les trouvant pas, s'en passe.
- Un mode opératoire inapproprié ou dangereux.
- Une formation, un apprentissage, et/ou une expérience insuffisants des opérateurs pour l'utilisation de la machine.
- Absence des carters de protection pendant l'utilisation de la machine
- Des vêtements non ajustés, l'absence de lunettes pour certains travaux.



Ne jamais placer la machine sur une pièce à percer entre l'électrode et la terre d'un poste à souder à l'arc.

Utiliser des vitesses d'usinage adéquates.

3.3. PROTECTION DE L'OPERATEUR



Pour la sécurité de l'opérateur, veiller à ce que les parties non travaillantes soient toujours recouvertes par un carter de protection.

Cette machine est conçue pour un seul opérateur.

L'opérateur doit porter des équipements de protection individuelle adaptés :

- Lunettes de protection.
- Protection auditive.
- Chaussures de sécurité.
- Gants de protection.



L'opérateur doit porter des vêtements ajustés et si nécessaire des coiffes pour cheveux longs.

L'opérateur ne doit pas porter par exemple :

- De vêtement ample, de manches larges.
- De bracelets, de montre, d'alliance, de bijoux.
- Tout autre objet risquant de s'accrocher aux éléments mobiles de la machine.



4. DESCRIPTIF ET FONCTIONNEMENT

4.1. APPLICATION PREVUE DE LA MACHINE

La perceuse magnétique 75PM gamme atelier est une unité de perçage mobile permettant d'effectuer de multiples opérations de perçage et de taraudage dans les pièces en acier.

Dans de bonnes conditions d'utilisation et de maintenance, la sécurité du fonctionnement et le travail sont garantis pour plusieurs années.

Pour ce faire, explorer la machine dans ses différentes fonctions sans mettre la machine en marche.

La conception de cette machine permet de percer avec les outils appropriés.

Le perçage s'effectue par le principe de la descente manuelle de la broche.

La fixation de la perceuse s'effectue par aimantation sur la pièce à percer qui doit avoir une épaisseur minimale de 12 mm afin de garantir l'adhérence.

4.2. CARACTERISTIQUES

Capacités	Fraise	Foret	Tarauds	Force magnétique (N)	Base (mm)	Vitesses en charge (tr/min)	Dimensions (a x b x c)	Puissance moteur (kW)	Alimentation	Poids (kg)
Montage Ø x L (mm)	12~75 x 50	32 x 150	25,4 x 40	32000	200 x 100	90 / 120 / 180 / 230	300 x 600 x 370	1,8	230 V mono	24,8
Ø Usinage maxi (mm)	75	32	25,4							

Cette perceuse magnétique robuste et polyvalente est conçue pour le perçage et la taraudage dans de l'acier ayant une épaisseur minimale de 12 mm afin de garantir l'aimantation de la base magnétique.

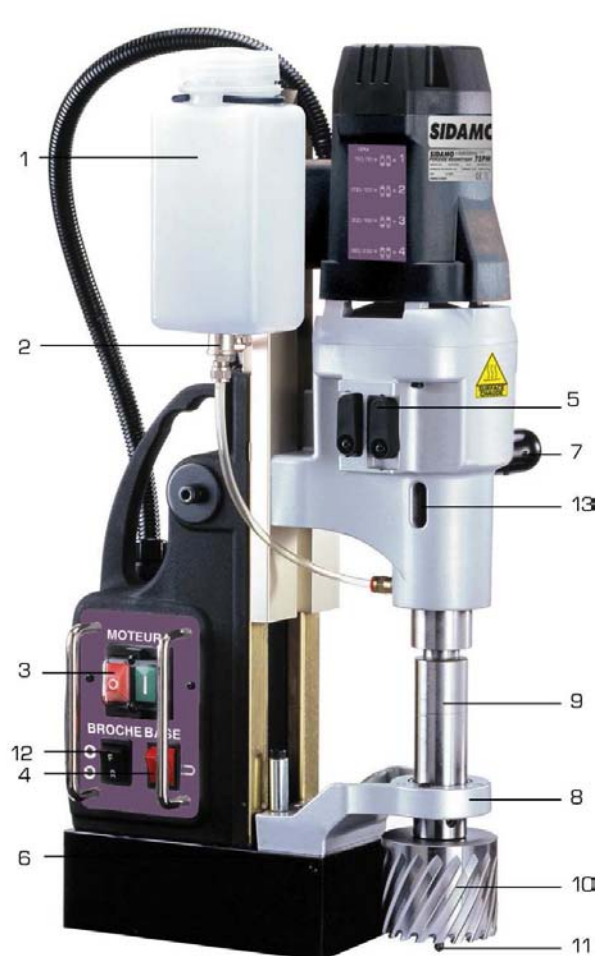
- 4 vitesses par engrenage.
- Inversion de rotation pour le taraudage M3 à M25.
- Ecran de protection.
- Broche CM3.
- Réservoir à liquide de coupé intégré.
- Lubrification par le centre de l'outil.

- Livrée dans mallette de transport avec :
 - Arbre emporte-pièces pour Weldon 19mm.
 - Adaptateur pour mandrin à clé.
 - Mandrin à clé 16 mm pour foret.
 - Chaîne de sécurité.
 - Clé à fourche 8mm, clés males 2, 5, 4mm, chasse cône.
 - Protecteur mandrin.
 - Système de lubrification.
 - 3 leviers de descente.

- Options :
 - Adaptateur pour mandrin porte taraud à emmanchement rapide.
 - Mandrin porte taraud à emmanchement rapide M3 à M25.



4.3. DESCRIPTIF MACHINE



1. Réservoir de liquide de coupe
2. Robinet de liquide de coupe
3. Interrupteur marche/arrêt moteur
4. Interrupteur marche/arrêt base magnétique
5. Sélecteurs vitesses 1/2/3/4
6. Base magnétique
7. Bras de descente
8. Guide broche
9. Porte fraise
10. Fraise à carotter (non fourni)
11. Foret pilote (non fourni)
12. Sélecteur rotation normale/inversée
13. Orifice de démontage outils CM3

Figure 1

5. INSTALLATION

5.1. ●●○ CONDITIONNEMENT

La perceuse magnétique est conditionnée dans une mallette en plastique, facilitant la manutention, le transport et le stockage.

Lors du déballage, sortir chaque élément de la machine, vérifier l'état puis procéder à l'assemblage.

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, contactez votre vendeur.



Un petit sac anti-humidité peut se trouver dans l'emballage. Ne pas le laisser à la portée des enfants et le jeter.

5.2. ●○○ MANUTENTION ET TRANSPORT

Compte tenu du poids et des dimensions de la machine (24,8 kg), la manutention peut s'effectuer avec une seule personne.

Le transport de la machine doit se faire uniquement dans la mallette de transport afin d'éviter toute détérioration.

5.3. ●○○ INSTALLATION DE LA MACHINE

Environnement de l'installation :

- Tension d'alimentation électrique conforme aux caractéristiques de la machine.
- Température ambiante comprise entre -10°C et $+50^{\circ}\text{C}$.
- Humidité relative de l'air ne dépassant pas 90%.

Ce type de machine se place à l'endroit du perçage sur la pièce à percer (poutrelle acier, plaque acier, IPN, etc.) (voir chapitre 6 « Utilisation »).

5.4.  MONTAGE

Réservoir de liquide de coupe



L'emploi du liquide de coupe est prévu pour les fraises à carotter seulement. La durée de vie de l'outil et le rendement en dépendent, veiller à ce que ce réservoir ne soit pas vide pendant l'utilisation de la perceuse.

Pour des résultats optimums, nous vous conseillons l'emploi d'huile soluble diluée à 8%.

1. Fixer le flexible transparent au bas du réservoir.
2. Desserrer le raccord du robinet et y introduire le flexible
3. Resserer le raccord.
4. Fixer le support de réservoir en haut du chariot avec les deux vis de fixation.
5. Bloquer le réservoir dans le support.
6. Introduire l'autre bout du flexible dans le raccord rapide de la perceuse (pour enlever le flexible, appuyer sur le raccord rapide).
7. Le flux de liquide de coupe est réglable au moyen du robinet.



Chaîne de sécurité

La chaîne de sécurité empêche la perceuse de chuter en cas de coupure de courant (la base magnétique n'étant plus alimentée).



A chaque utilisation, attacher la chaîne de sécurité à la perceuse et à un élément de la structure fixe environnante.

5.5.  RACCORDEMENT ELECTRIQUE



Les opérations électriques doivent être effectuées par du personnel qualifié et habilité aux travaux électriques basse tension.



PRESENCE ELECTRIQUE

S'assurer que le voltage du moteur correspond à celui de la ligne d'alimentation. Effectuer le branchement au moyen du câble qui sort à l'arrière de la boîte électrique. Pour le branchement, utiliser une prise conforme aux normes « EN 60309-1 ».

Contrôler que l'installation électrique sur laquelle la machine sera branchée soit bien reliée à la terre conformément aux normes de sécurité en vigueur.

Nous rappelons à l'utilisateur qu'il doit toujours y avoir, en amont de l'installation électrique, une protection magnétothermique sauvegardant tous les conducteurs contre les courts-circuits et contre les surcharges.

Cette protection doit toujours être choisie sur la base des caractéristiques électriques de la machine, spécifiées sur la plaque signalétique.

- Tension : 230 V monophasé
- Fréquence : 50 Hz
- Intensité : 8,5 A
- Puissance moteur principal : 1,8 kW

5.6.  ESSAI ET EXAMEN INITIAL AVANT LA PREMIERE 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 que la machine fonctionne parfaitement à vide. Vérifier la descente de la broche, le fonctionnement de l'aimant de la base magnétique, la rotation de la broche.

6. UTILISATION

6.1. DESCRIPTIF DES COMMANDES

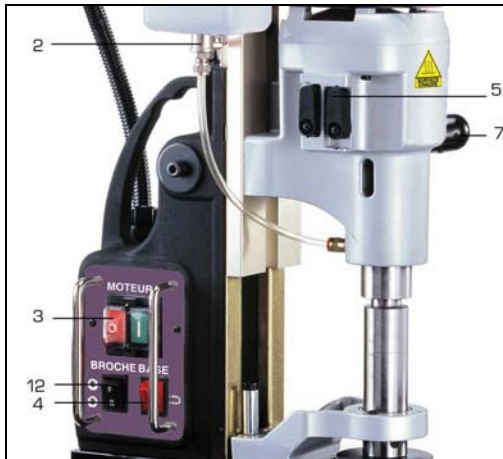


Figure 2

- 2. Robinet de liquide de coupe : ouverture et fermeture, réglage du liquide de coupe
- 3. Interrupteur marche/arrêt moteur : rotation de la broche
- 4. Interrupteur marche/arrêt base magnétique : fixation machine sur la pièce à percer
- 5. Sélecteur vitesses 1/2/3/4 de rotation de broche
- 7. Bras de descente de broche
- 12. Sélecteurs sens de rotation de broche normal/inversé

6.2. LIQUIDE DE COUPE

Remplir complètement le réservoir de liquide de coupe composé d'eau et d'huile soluble.
 Pour des résultats optimums, nous vous conseillons l'emploi d'huile soluble diluée à 8%.



Veiller à ce qu'une quantité suffisante de liquide de refroidissement lubrifie en abondance l'outil.

Régler le débit au moyen du robinet situé sous le réservoir.



Le système de lubrification par le centre de l'outil est effectif seulement avec les fraises. Pour les forets hélicoïdaux et les tarauds, le refroidissement par liquide de coupe doit se faire manuellement.

6.3.  MISE EN ROUTE DE LA PERCEUSE



Respecter les prescriptions particulières de sécurité pour les perceuses magnétiques (voir chapitre 3.2).



Cette perceuse est munie d'un inverseur de sens de rotation de broche. S'assurer que le sélecteur (12 fig.2) est en position « F » avant de commencer le travail.



Ne pas exercer une pression excessive sur l'outil. La performance d'usinage n'est pas améliorée par une grande pression sur l'outil, mais la durée de vie de l'outil et de la machine sera réduite.



Sauf cas d'urgence, ne pas arrêter en cours de perçage pour reprendre le trou plus tard. Un perçage commencé doit être complètement fini sans enlevé l'outil ou la machine.

Perçage avec fraise

1. Monter la fraise sur la machine (voir chapitre 6.4).
2. Brancher la prise électrique de la perceuse.
3. Placer la perceuse sur la pièce à percer.
4. Appuyer sur le « 1 » de l'interrupteur (4 fig.2) pour mettre en fonction la base magnétique.
5. Attacher la chaîne de sécurité à la perceuse et à un élément de la structure fixe environnante.



6. Vérifier l'adhérence de la base magnétique sur la pièce à percer.
7. Sélectionner la vitesse 1/2/3/4 (5 fig.2).
8. Ouvrir le robinet de liquide de coupe (2 fig.2).
9. S'assurer que la quantité de liquide de coupe qui coule est suffisante.

10. Sélecteur de rotation de broche (12 fig.2) sur « F ».
11. Appuyer sur le « 1 » de l'interrupteur (3 fig.2) pour mettre en rotation la broche.
12. Approcher l'outil sur la pièce à usiner grâce aux bras de descente de broche (7 fig.2) pour laisser faire son empreinte.
13. Augmenter la pression sur les bras de descente de broche afin d'obtenir un copeau entier.
14. Réduire la pression lorsque l'outil sort de la pièce à percer.
15. Récupérer la bouchon éjecté à la fin du perçage.
16. Remonter complètement l'outil en fin de perçage.



L'utilisation d'une fraise crée un « bouchon » (morceau restant de la pièce résultant du perçage), prévoir un moyen de récupérer le bouchon car celui peut entraîner des dommages corporels. Attention, le bouchon éjecté à la fin du perçage est très chaud.

Perçage avec foret hélicoïdal

1. Monter le foret sur la machine (voir chapitre 6.4).
2. Brancher la prise électrique de la perceuse.
3. Placer la perceuse sur la pièce à percer.
4. Appuyer sur le « 1 » de l'interrupteur (4 fig.2) pour mettre en fonction la base magnétique.
5. Attacher la chaîne de sécurité à la perceuse et à un élément de la structure fixe environnante.



6. Vérifier l'adhérence de la base magnétique sur la pièce à percer.
7. Sélectionner la vitesse 1/2/3/4 (5 fig.2).
8. Ouvrir le robinet de liquide de coupe (2 fig.2).

9. S'assurer que la quantité de liquide de coupe qui coule est suffisante.
10. Sélecteur de rotation de broche (12 fig.2) sur « F ».
11. Appuyer sur le « 1 » de l'interrupteur (3 fig.2) pour mettre en rotation la broche.
12. Approcher l'outil sur la pièce à usiner grâce aux bras de descente de broche (7 fig.2).
13. Augmenter la pression sur les bras de descente de broche afin d'obtenir un copeau entier.
14. Réduire la pression lorsque l'outil sort de la pièce à percer.
15. Remonter complètement l'outil en fin de perçage.

Tarudage

1. Effectuer le perçage (voir ci-dessus).
2. Ne pas changer la position de la perceuse.
3. Monter le taraud sur la machine (voir chapitre 6.4).
4. Sélectionner la vitesse 1 (5 fig.2).
5. Ouvrir le robinet de liquide de coupe (2 fig.2).
6. S'assurer que la quantité de liquide de coupe qui coule est suffisante.
7. Sélecteur de rotation de broche (12 fig.2) sur « F ».
8. Appuyer sur le « 1 » de l'interrupteur (3 fig.2) pour mettre en rotation la broche.

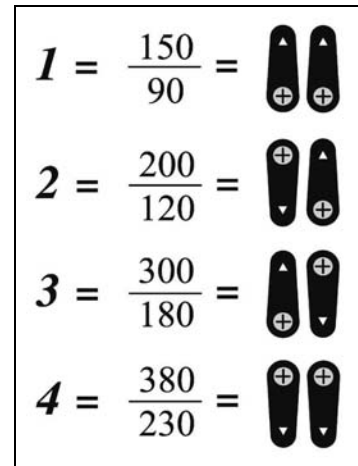
9. Approcher l'outil sur la pièce à usiner grâce aux bras de descente de broche (7 fig.2).
10. Accompagner la descente de broche avec les bras de descente (7 fig.2).
11. Mettre le sélecteur de rotation de broche (12 fig.2) sur « N » le taraud sort de la pièce à percer.
12. Mettre le sélecteur de rotation de broche (12 fig.2) sur « R » pour inverser la rotation.
13. Accompagner la remontée de broche (7 fig.2).



Pour le tarudage, la broche doit être arrêté et inversée manuellement avec le sélecteur (12 fig.2), pas de cycle semi-automatique d'inversion de broche sur ce modèle.

Changement de vitesse de broche

1. Appuyer sur le « 0 » de l'interrupteur moteur [3 fig.2] pour arrêter la machine.
2. Positionner les sélecteurs de vitesse [5 fig.2] selon la figure ci-contre.
3. Si les sélecteurs bloquent, tourner le porte fraise à la main sur sa partie lisse pour que les engrenages coïncident.
4. S'assurer que la vitesse est bien passée.



Adapter la vitesse de rotation de broche en fonction du diamètre de l'outil.

Ces indications sont générales et peuvent varier selon le matériau et l'affûtage de la fraise ainsi que la nature de la pièce à percer.

Vitesse	Tr/min à vide	Tr/min en charge	Ø de fraise (mm)	Ø de foret (mm)
1	210	120	60 - 75	15 - 25
2	270	160	45 - 60	-
3	410	290	35 - 45	-
4	530	310	12 - 35	-



Le changement de vitesse doit être effectué uniquement machine à l'arrêt. Ne jamais changer la vitesse pendant le fonctionnement de la machine. S'assurer que la vitesse est bien passé avant tout démarrage de la machine.

6.4. MONTAGE & DEMONTAGE DES OUTILS



Arrêter la machine la machine avant de réaliser ces opérations.



Risque de perforation, de piqûre, de pincement ou d'écrasement, port de gants de protection obligatoire.



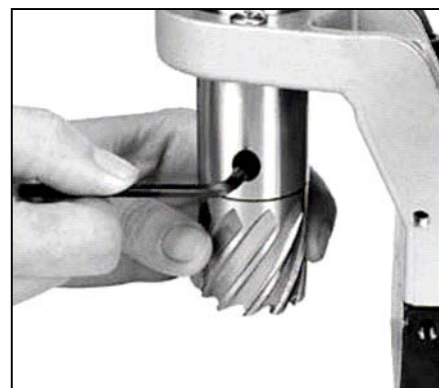
Ne jamais laisser la clé de serrage sur le mandrin.



Respecter la capacité maximum de la machine. Utiliser des outils bien affûtés. Des outils émoussés peuvent provoquer leur rupture, de mauvais perçages et/ou la surcharge de la machine.

Montage fraise Weldon 19 mm [10 fig.1]

1. Dégraisser la broche et la partie conique de l'adaptateur Weldon 19 mm.
2. Insérer l'adaptateur Weldon 19 mm en appliquant un léger choc.
3. Vérifier la propreté du porte fraise [9 fig.1] et la queue de fraise.
4. Insérer le foret pilote [11 fig.1] dans la fraise.
5. Insérer fraise + foret pilote dans le porte fraise.
6. Tourner la fraise de façon à ce que les méplats de la fraise soient en face des 2 vis du porte fraise.
7. Serrer les vis du porte fraise.



S'assurer que les 2 vis du porte fraise soient en contact avec les méplats de la fraise et non sur le rond de la queue.

Montage foret hélicoïdal à queue conique CM3

1. Démontez le guide de broche (8 fig.1) en dévissant les 3 vis de fixation.
2. Revissez les 3 vis pour empêcher la pénétration de copeaux dans les trous des vis.
3. Dégraissez la broche et la partie conique de l'adaptateur Weldon 19 mm.
4. Montez l'adaptateur pour mandrin.
5. Montez le mandrin à clé.



Montage foret hélicoïdal à queue cylindrique maxi 16 mm

1. Démontez le guide de broche (8 fig.1) en dévissant les 3 vis de fixation.
2. Revissez les 3 vis pour empêcher la pénétration de copeaux dans les trous des vis.
3. Dégraissez la broche et la partie conique de l'adaptateur mandrin.
4. Montez l'adaptateur pour mandrin.
5. Montez le mandrin à clé.



Montage taraud (option)

1. Démontez le guide de broche (8 fig.1) en dévissant les 3 vis de fixation.
2. Revissez les 3 vis pour empêcher la pénétration de copeaux dans les trous des vis.
3. Dégraissez la broche et la partie conique de l'adaptateur mandrin porte taraud.
4. Montez l'adaptateur pour mandrin porte taraud.
5. Montez le mandrin porte taraud.



Démontage des adaptateurs ou forets CM3

1. Alignez l'orifice (13 fig.1) de la broche en tournant la broche à la main.
2. Introduisez le chasse cône dans l'orifice (13 fig.1).
3. Frappez un coup sec avec un maillet pour sortir l'outil.












6.5.  **INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT**

En cas de blocage de l'outil dans la pièce

1. Arrêter la machine en appuyant sur « 0 » de l'interrupteur moteur (3 fig.1).
2. Débloquer l'outil en relevant la broche avec les bras de cabestan.
3. Vérifier l'état de l'outil et le remplacer si nécessaire.
4. Travailler en exerçant une pression plus modérée sur les bras de cabestan.



Ne pas utiliser d'outil déformé, fissuré, usé, ou détérioré.

Défaut	Remède
Outil brûlé ou fumant :	 Adapter la vitesse de rotation de broche.
	 copeaux n'évacuant pas, retirer fréquemment le foret et nettoyer le trou.
	 Affûter l'outil ou remplacer celui-ci.
	 Lubrifier l'outil.
Vibrations excessives :	 Régler le jeu du chariot.
	 Utiliser un outil non tordu et affûté.
	 Fixer correctement l'outil dans la broche ou le mandrin.
Le foret reste fixé à la pièce :	 Réduire la pression de descente de l'outil.
	 Vérifier l'adhérence de la base magnétique sur la pièce, nettoyer si nécessaire.

7. MAINTENANCE



Couper l'alimentation électrique de la machine avant de réaliser ces opérations.

Porter des gants de protection et utiliser un matériel adapté pour toutes les opérations de nettoyage et particulièrement l'élimination des copeaux.

Vous trouverez ci-après les plus importantes interventions de maintenance que l'on peut classer selon leur fréquence en interventions quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles et semestrielles.

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



7.1. ●○○○ MAINTENANCE QUOTIDIENNE

- Nettoyer normalement la machine pour enlever les copeaux qui s'y sont accumulés.
- Nettoyer l'orifice de sortie du liquide de coupe.
- Contrôler si les grilles d'aération du moteur sont libres.
- Contrôler et remplir le réservoir de liquide de coupe.
- Contrôler si l'outil n'est pas usé et/ou cassé.
- Vérifier si l'écran, les dispositifs de sécurité et d'arrêt fonctionnent correctement.
- Contrôler le jeu du chariot.

7.2. ●●○○ MAINTENANCE HEBDOMADAIRE

- Nettoyer à fond la machine.
- Nettoyer, huiler et contrôler l'adaptateur Weldon et mandrin.
- Nettoyer, huiler et contrôler les guides du chariot (huile pour glissières).
- Contrôler le serrage des vis.
- Contrôler et régler si nécessaire le jeu du chariot (voir chapitre 7.5).

7.3. ●●●○ MAINTENANCE MENSUELLE

- Contrôler l'usure des charbons moteur et remplacer si nécessaire (voir chapitre 7.6).
- Contrôler et remplacer si nécessaire le câble d'alimentation électrique.

7.4. ●●●● MAINTENANCE SEMESTRIELLE

- Test de continuité du circuit de protection équipotentielle.

7.5. ●●●○ REGLAGE DU JEU DE CHARIOT



Ajuster les glissières du chariot avec un fonctionnement libre mais sans jeu pour un travail en toute sécurité de la machine.

1. Desserrer les contre-écrous de vis de réglage.
2. Serrer légèrement et uniformément les vis de réglage.
3. Contrôler si le chariot se déplace sans jeu mais librement.
4. Resserrer les contre-écrous de vis de réglage.
5. Contrôler à nouveau si le chariot se déplace sans jeu mais librement.

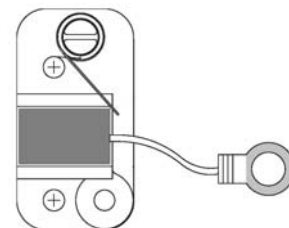


7.6. ●●●● REMPLACEMENT DES CHARBONS



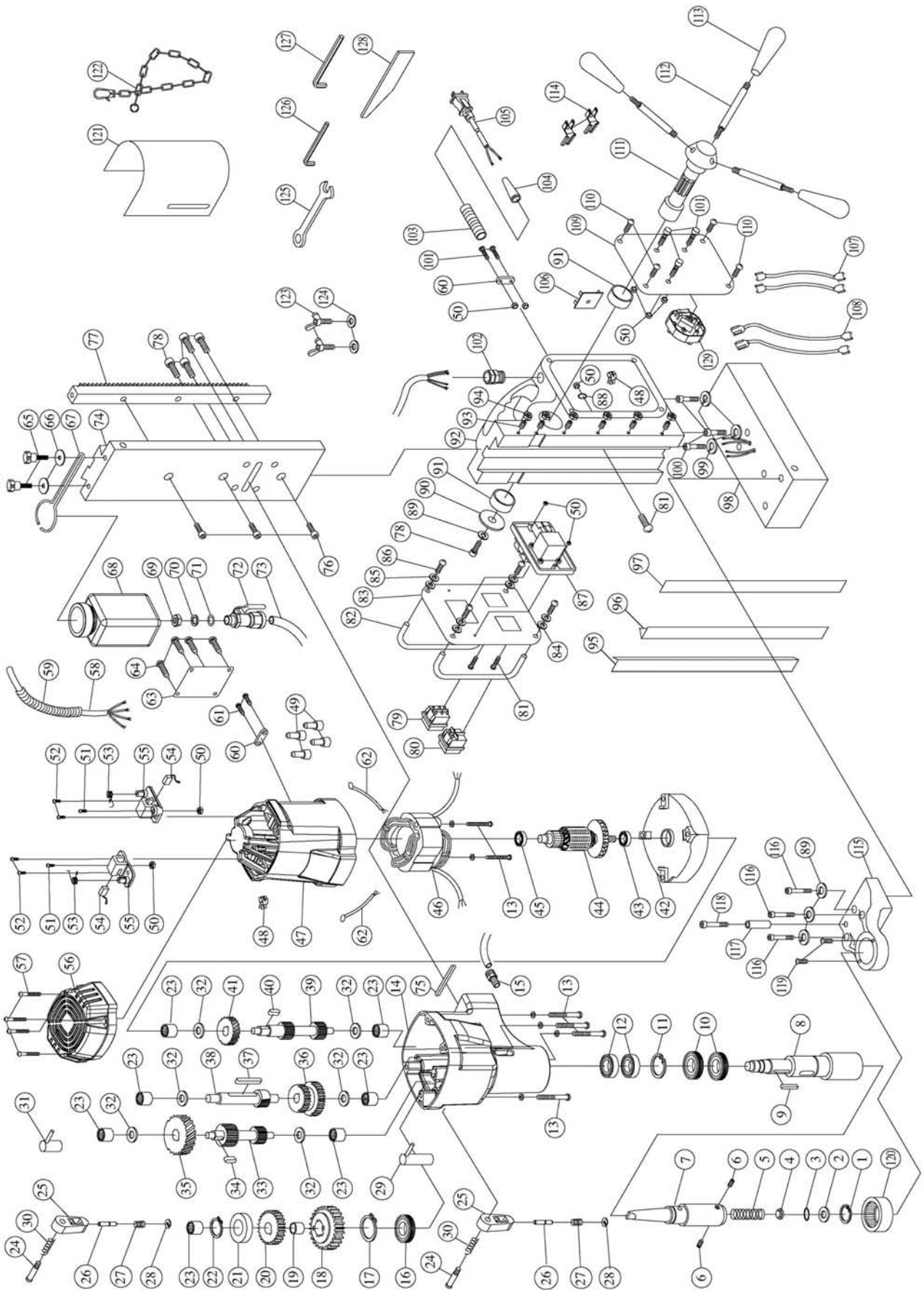
Longueur minimum des charbons avant remplacement : 6 mm.

1. Dévisser les 4 vis du capot moteur et soulever le capot.
2. Détendre le ressort de rappel.
3. Retirer les balais des charbons du porte charbon.
4. Enlever le vis de fixation du balais.
5. Nettoyer la chambre moteur de la poussière de charbon.
6. Insérer les nouveau balais charbon et les fixer.
7. Remettre le capot moteur et le visser.



8. PIECES DE RECHANGE

VUE ECLATEE MACHINE



NOMENCLATURE MACHINE

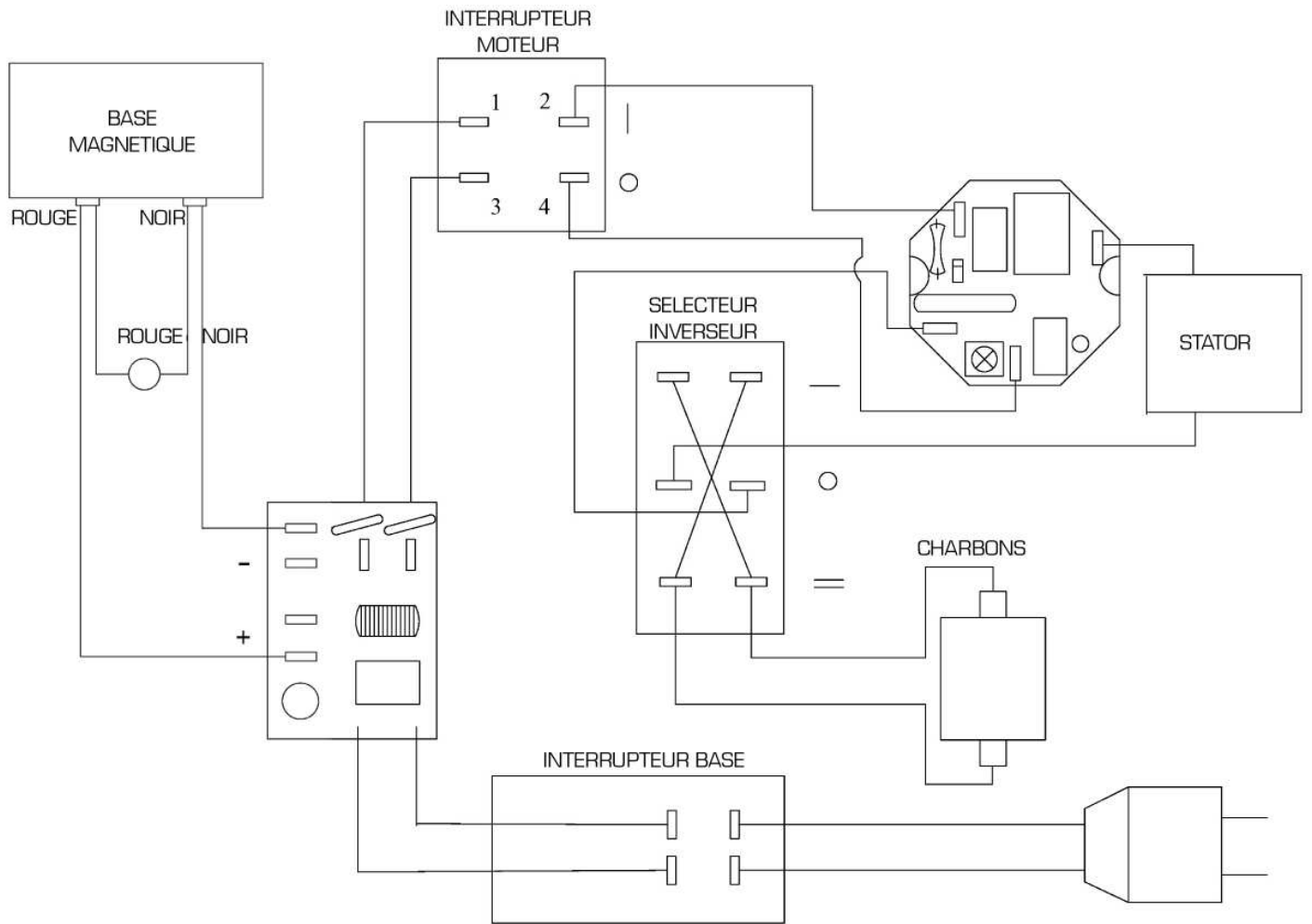
Repère	Désignation
1	Circlip R19
2	Rondelle
3	Rondelle 12x4
4	Joint
5	Ressort
6	Vis M8x6
7	Adaptateur Weldon CM3
8	Arbre
9	Clavette 5x5x40
10	Joint 40x55x7
11	Circlip R55
12	Roulement 6006ZZ
13	Vis M5x60
14	Carcasse
15	Raccord
16	Joint 30x45x5
17	Circlip S30
18	Engrenage 21 Z/D
19	Palier 18x20x11.5
20	Engrenage 25 Z/D
21	Rondelle
22	Circlip S14
23	Roulement HK1010
24	Vis
25	Levier
26	Goupille
27	Ressort
28	Circlip
29	Levier
30	Ressort
31	Levier
32	Rondelle
33	Arbre 16-7 Z/D
34	Clavette 5x5x10
35	Engrenage 45 Z/D
36	Engrenage 20-30Z/D
37	Clavette 5x5x50
38	Arbre
39	Arbre 10-12 Z/D
40	Clavette 5x5x8
41	Engrenage 29 Z/D
42	Support
43	Roulement 6202
44	Induit
45	Roulement 6200
46	Inducteur
47	Carcasse
48	Serre câble
49	Serre câble
50	Ecrou M4
51	Vis M4x10
52	Vis M4x12
53	Ressort
54	Charbon
55	Porte charbon
56	Couvercle moteur
57	Vis M4x20
58	Câble moteur

NOMENCLATURE MACHINE (suite)

Repère	Désignation
59	Tube de protection mâle
60	Serre câble
61	Vis M4x16
62	Câble
63	Câble
64	Vis M5x10
65	Vis poignée M5x16
66	Rondelle M5
67	Porte tank
68	Tank d'eau
69	Ecrou
70	Rondelle 10x23x2
71	O-ring 10.7x2
72	Robinet
73	Tuyau
74	Support
75	Clavette 4x4x30
76	Vis M8x20
77	Crémaillère
78	Vis M8x16
79	Sélecteur réversible
80	Interrupteur base magnétique
81	Vis M4x12
82	Protection
83	Façade
84	Rondelle M4
85	Rondelle
86	Vis M4x16
87	Interrupteur moteur
88	Rondelle M5
89	Rondelle M8
90	Vis M4x25
91	Palier 32x38x12
92	Carcasse
93	Vis M5x25
94	Ecrou M5
95	Guide G
96	Guide D
97	Lardon
98	Base magnétique
99	Rondelle M6
100	Vis M6x20
101	Vis M4x25
102	Raccord
103	Protection câble
104	Entrée câble
105	Câble alimentation
106	Protection moteur
107	Câble
108	Câble
109	Couvercle
110	Vis M4x8
111	Arbre
112	Levier
113	Poignée
114	Raccord
115	Support
116	Vis M8x25

9. PARTIE ELECTRIQUE

SCHEMA ELECTRIQUE



10. NIVEAU SONORE

Les données relatives au niveau de bruit émis par cette machine pendant le processus de travail dépendent du type de matériau, du diamètre et du type d'outil utilisé. Pour cette raison, les données des mesures sont relatives.

Niveau de pression acoustique continue équivalent pondéré :

Bruit vérifié à moins de 97 dB (A)

Le calcul de la puissance acoustique a été effectué en tenant compte des facteurs tels que : la réverbération du lieu d'essai, l'absorption de bruits au sol et autres qui peuvent interférer dans les mesures. Cette estimation permet d'affirmer que sur les valeurs obtenues, le degré d'erreur serait autour de 3 dB(A).

Les valeurs données sont des niveaux d'émission et pas nécessairement des niveaux permettant le travail en sécurité. Bien qu'il existe des corrélations entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition, celle-ci ne peut être utilisée de manière fiable pour déterminer si des précautions supplémentaires sont nécessaires. Les paramètres qui influencent les niveaux réels d'exposition comprennent, les caractéristiques de l'atelier, les autres sources de bruit, etc., c'est à dire le nombre de machines et des procédés de fabrication voisins. De plus, les niveaux d'exposition admissibles peuvent varier d'un pays à l'autre. Cependant, cette information permet à l'utilisateur de la machine de faire une meilleure évaluation des risques.

Le risque de lésions auditives chez l'opérateur est fonction du temps d'exposition au bruit.

L'opérateur doit porter un casque antibruit ou autres moyens individuels de protection appropriés lorsque la pression acoustique dépasse 85 dB sur le lieu de travail.



11. VIBRATIONS

Les données relatives aux vibrations transmises par cette machine pendant le processus de travail dépendront du type et de la nature du matériau à usiner et du type et diamètre d'outil utilisé (fraise à carotter, foret hélicoïdale, taraud). Pour cette raison, les données des mesures sont relatives.

Dose horaire de vibrations main/bras pendant une période de 8 heures transmise par la perceuse avec fraise à carotter HSS de diamètre 22 mm dans de l'acier de 12 mm d'épaisseur :

Valeur moyenne 2,4 m/s²
Valeur maximum 3,13 m/s²

12. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables. Ce logo indique que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets.

Le recyclage des appareils sera ainsi réalisé dans les meilleures conditions, conformément à la Directive Européenne 2002/96/CE sur les déchets d'équipement électriques et électroniques.

Adressez-vous à votre mairie ou à votre revendeur pour connaître les points de collecte des appareils usagés les plus proches de votre domicile.

Nous vous remercions pour votre collaboration à la protection de l'environnement.



13. GARANTIE

Dans le cas d'une prise sous garantie, celle-ci s'effectuera uniquement auprès d'un service après-vente agréé. Le matériel est garanti 2 ans à compter de sa date d'achat par l'utilisateur.

La facture, faisant office de bon de garantie, est à conserver.

La garantie consiste uniquement à réparer ou remplacer gratuitement les pièces défectueuses ; après expertise du constructeur.

La garantie exclue toute responsabilité pour les dommages occasionnés par l'utilisateur, ou par un établissement non agréé de la société SIDAMO.

La garantie ne couvre pas les dommages consécutifs, directs ou indirects, matériels ou immatériels, causé aux personnes ou aux choses suite aux pannes ou arrêts de l'appareil.

La garantie ne peut être accordée suite à :

- 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 exclu votre machine de notre garantie.

Les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux.

14. DECLARATION DE CONFORMITE**DECLARATION DE CONFORMITE**

Le (Constructeur/Importateur) soussigné :

SIDAMO

Z.I. DES GAILLETROUS - B.P.7 - 41261 LA CHAUSSÉE-SAINT-VICTOR

déclare que le matériel neuf ci-après :

- Désignation : PERCEUSE MAGNÉTIQUE
- Marque : SIDAMO
- Type : 75 PM
- N° de série :

est conforme aux exigences essentielles de sécurité qui lui sont applicables :

- Directive machine 98/37/CE jusqu'au 29 décembre 2009
- Directive machine 2006/42/CE à partir du 29 décembre 2009
- Directive compatibilité Electromagnétique 2004/108/CE
- Directive Basse Tension 2006/95/CE
- Directive DEEE 2002/96/CE
- Directive ROHS 2002/95/CE

Fait à la Chaussée Saint Victor
Le


PAUL SEIGNOLLE
Directeur Général

SIDAMO**SIÈGE SOCIAL : Z.I. DES GAILLETROUS - B.P.7 - 41261 LA CHAUSSÉE-SAINT-VICTOR****Tél.: 02.54.90.28.28 - Fax : 0897.656.510****www.sidamo.com**

Dans le souci constant d'améliorer la qualité de ses produits, SIDAMO se réserve le droit d'en modifier les caractéristiques. Les informations, les photos, les vues éclatées et les schémas contenus dans ce document ne sont pas contractuels

Edition octobre 2009
Notice 75PM