



TOURET À MEULER

MULTIFONCTION • réf. AYERBE 580045

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Remarque : veuillez lire les instructions avant d'utiliser ce produit.

INTRODUCTION

Nous vous remercions de la confiance que vous accordez à AYERBE. Le touret à meuler multifonction réf. 580045 est un touret d'établi à deux meules de 200 mm, entraîné par un moteur électrique monophasé à rotor en court-circuit, les meules étant montées directement sur les deux extrémités de l'arbre, et équipé d'un interrupteur de sécurité avec protection contre la baisse de tension. Il est livré en outre avec une brosse métallique circulaire et un disque de polissage en tissu, qui se montent à la place de l'une des meules et permettent de nettoyer, d'ébavurer et de polir avec la même machine. Ce manuel contient les informations nécessaires pour l'installer, l'utiliser et l'entretenir en toute sécurité.

Conservation du manuel

Ce manuel fait partie intégrante de la machine. Conservez-le complet et accessible pendant toute la durée de vie de l'équipement et remettez-le avec la machine en cas de vente ou de cession. S'il est détérioré ou perdu, demandez un nouvel exemplaire à AYERBE en indiquant le modèle et le numéro de série.

Utilisation prévue

Cette machine est prévue pour le meulage de dégrossissage, l'ébavurage, l'arrondissage des arêtes et l'affûtage d'outils de coupe et de pièces métalliques de petite et moyenne taille, tenues à la main et appuyées sur le support de pièce de la machine. Avec la brosse métallique circulaire montée à la place de l'une des meules, elle sert également à éliminer la rouille, la peinture, les scories de soudure et les incrustations ; avec le disque de polissage en tissu et la pâte à polir appropriée, au lustrage et à la finition de pièces métalliques.

Il s'agit d'une machine à usage professionnel en intérieur, fixée sur un établi ferme et de niveau, qui doit être utilisée par une seule personne dûment instruite, placée face à la meule. On travaille toujours sur la périphérie de la meule, jamais sur ses faces latérales.

Utilisation non prévue

- 1) Meuler sur les faces latérales d'une meule droite. La meule n'est conçue que pour travailler par sa périphérie ; le meulage latéral l'affaiblit et peut provoquer sa rupture.
- 2) Meuler du magnésium, du titane ou tout métal dont la poussière est combustible ou pyrophorique. Les étincelles et la poussière accumulée peuvent provoquer un incendie ou une explosion.
- 3) Meuler de l'aluminium, du plomb, du laiton, du cuivre ou d'autres métaux tendres avec une meule classique en corindon : ils encrassent la meule, déséquilibrent sa surface et augmentent le risque de rupture.
- 4) Meuler ou poncer du bois, des plastiques, des matériaux ligneux et, en général, tout matériau non métallique.
- 5) Utiliser la machine comme meuleuse, comme tronçonneuse ou pour rectifier des pièces de précision bridées mécaniquement.
- 6) Monter des disques à tronçonner, des disques à ébarber de meuleuse portative, des disques abrasifs, des meules boisseau ou tout accessoire autre que les meules, la brosse métallique et le disque en tissu indiqués dans ce manuel.
- 7) Monter une meule, une brosse ou un disque en tissu dont la vitesse maximale admissible, marquée sur l'accessoire lui-même ou sur son étiquette, est inférieure à la vitesse de la machine ($2\,950\text{ min}^{-1}$), ou dont le diamètre, l'épaisseur ou le diamètre d'alésage ne correspondent pas à ceux indiqués dans les caractéristiques techniques.

- 8) Utiliser la machine en plein air, sur un sol mouillé, dans des locaux humides ou dans des atmosphères présentant un risque d'incendie ou d'explosion.
- 9) Utiliser la machine sans les carters de meule, sans les écrans de protection ou avec le support de pièce démonté ou mal réglé.
- 10) Utiliser la brosse métallique ou le disque en tissu pour enlever de la matière comme s'il s'agissait de meules abrasives, ou pour travailler des pièces en tôle mince et à arêtes vives sans maintien ferme : l'accessoire peut les accrocher et les projeter.

Identification de la machine

La machine porte une plaque signalétique indiquant le type, la tension, la puissance, la vitesse, les dimensions de la meule, le régime de service et le numéro de série. Indiquez toujours ces données, ainsi que la référence AYERBE 580045, pour toute demande d'assistance ou de pièces de rechange. Ne retirez ni n'endommagez la plaque ni les étiquettes d'avertissement ; remplacez-les si elles s'effacent ou se décollent.

Transport et déballage

La machine est livrée emballée dans un carton. À la réception, vérifiez que l'emballage ne présente pas de dommages de transport et contrôlez le contenu : le touret avec ses deux meules montées, les supports de pièce, les écrans de protection, la brosse métallique circulaire, le disque de polissage en tissu et ce manuel. Avec ses 15,5 kg, le déplacement peut se faire à bras, en saisissant la machine par le socle et jamais par les meules, par les carters, par les écrans ni par le câble d'alimentation. Éliminez l'emballage conformément à la réglementation sur les déchets.

Déclaration de conformité

La machine est livrée avec la déclaration « CE » de conformité correspondante, établie par AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A. et se référant au numéro de série de l'unité fournie. Le modèle de cette déclaration figure à la fin de ce manuel.

Pièces de rechange

N'utilisez que des pièces de rechange d'origine AYERBE. Le chapitre « Vue éclatée » identifie les pièces par leur numéro de repère. Pour commander une pièce, indiquez la référence AYERBE de la machine, le numéro de repère de la vue éclatée et le code de la pièce.

Modifications

Toute modification de la machine sans autorisation écrite d'AYERBE est interdite. Toute modification non autorisée annule la garantie et la validité de la déclaration « CE » de conformité, et transfère la responsabilité à celui qui l'exécute.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristique	Touret à meuler multifonction
Référence AYERBE	580045
Type (plaque signalétique)	PM20A-W
Type de machine	Touret d'établi à deux meules, à sec, avec brosse métallique et disque de polissage en tissu comme accessoires
Alimentation	230 V ~ · 50 Hz
Moteur	Monophasé à condensateur
Puissance	520 W

Caractéristique	Touret à meuler multifonction
Régime de service	S2 30 min
Vitesse nominale	2 950 min ⁻¹
Meule de dégrossissage (Ø × épaisseur × alésage)	200 × 20 × 16 mm
Commande	Interrupteur de sécurité avec protection contre la baisse de tension
Classe de protection électrique	I (avec conducteur de protection)
Indice de protection	IPX0 (usage en intérieur)
Poids	15,5 kg

AYERBE se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits sans préavis.

Meules admissibles

Ne montez que des meules dont le diamètre extérieur, l'épaisseur et le diamètre d'alésage correspondent à ceux indiqués dans le tableau ci-dessus, et dont la vitesse périphérique admissible marquée sur la meule elle-même est égale ou supérieure à celle que lui impose la machine. Les meules doivent être conformes à la norme EN 12413 et porter le marquage du fabricant, les dimensions, le grain et la vitesse maximale. Ne montez jamais une meule dépourvue de ce marquage et ne modifiez jamais le diamètre de l'alésage pour l'adapter.

La référence de la meule de rechange figure au chapitre « Vue éclatée ».

Grain de la meule	Application indicative
24 – 36 (gros)	Dégrossissage de pièces en acier, enlèvement rapide de matière, ébavurage de pièces de fonderie
46 – 60 (moyen)	Affûtage d'outils de coupe : forets, burins, ciseaux à bois, lames
80 – 120 (fin)	Reprise des tranchants et finition

Accessoires fournis

La machine est livrée avec une brosse métallique circulaire et un disque de polissage en tissu, qui se montent sur l'arbre à la place de l'une des meules en suivant la procédure du paragraphe « Remplacement de la meule ». Avant de les monter, vérifiez que le diamètre de leur alésage correspond à celui de l'arbre et que la vitesse maximale admissible marquée sur l'accessoire est égale ou supérieure à 2 950 min⁻¹. Le carter et l'écran de protection doivent rester montés ; si l'accessoire ne permet pas de refermer le carter, ne l'utilisez pas et consultez AYERBE.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

La machine se compose d'un socle en fonte percé de trous pour sa fixation à l'établi, sur lequel repose le corps du moteur. L'arbre du moteur sort des deux côtés et une meule est montée sur chaque extrémité, serrée entre deux flasques et un écrou. Chaque meule est enfermée dans un carter métallique qui ne laisse découverte que la zone de travail, et comporte un écran de protection transparent orientable ainsi qu'un support de pièce réglable. L'interrupteur est situé à l'avant du socle.



FIG. 1 — Composants

Rep.	Élément
1	Meule abrasive
2	Carter de la meule
3	Écran de protection transparent, orientable
4	Support de pièce, réglable
5	Interrupteur de marche (I) et d'arrêt (O)
6	Corps du moteur
7	Plaque signalétique
8	Socle avec trous de fixation à l'établi

Ne figurent pas sur la figure le câble d'alimentation avec fiche et conducteur de protection, qui sort par l'arrière du socle, ainsi que le flasque latéral vissé de chaque carter, qu'il faut déposer pour changer la meule.



FIG. 2 — Accessoires : brosse métallique circulaire et disque de polissage en tissu

Interrupteur avec protection contre la baisse de tension

L'interrupteur n'est pas un simple commutateur : il comporte un contacteur maintenu fermé par sa propre bobine. En appuyant sur le bouton vert (I), le contacteur se ferme et s'auto-maintient ; en appuyant sur le bouton rouge (0), il s'ouvre. En cas de coupure de la tension du réseau, la bobine se désexcite et le contacteur retombe, de sorte que la machine ne redémarre pas d'elle-même au rétablissement de l'alimentation : il faut appuyer de nouveau sur le bouton vert. Ce dispositif est un élément de sécurité et ne doit en aucun cas être neutralisé ni ponté.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lisez intégralement ce chapitre avant de mettre la machine en service. Les avertissements suivants sont utilisés dans ce manuel :

Avertissement	Signification
DANGER	Situation de risque imminent qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.
AVERTISSEMENT	Situation de risque qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
ATTENTION	Situation de risque qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.
REMARQUE	Information complémentaire utile pour l'utilisation ou l'entretien.

Équipement de protection individuelle

- 1) Lunettes de protection conformes à la norme EN 166 pendant toute l'utilisation de la machine, même pour des travaux de quelques secondes. L'écran transparent de la machine ne remplace pas les lunettes.
- 2) Écran facial par-dessus les lunettes lors d'un meulage énergétique, du travail de pièces projetant des particules ou de l'utilisation de la brosse métallique.
- 3) Protection auditive.
- 4) Chaussures de sécurité.
- 5) Masque anti-poussière lorsque le matériau meulé génère une poussière notable.
- 6) Vêtements de travail ajustés, à manches longues et poignets fermés. N'utilisez pas de gants amples pour tenir la pièce : la meule peut les accrocher et entraîner la main.

Danger

- 1) N'utilisez jamais la machine sans les carters de meule montés et fermés, sans les écrans de protection ou avec le support de pièce démonté.
- 2) Ne montez jamais une meule fissurée, choquée, mouillée de façon inégale ou dont vous doutez. La rupture d'une meule en rotation projette des fragments à grande vitesse et peut causer des blessures mortelles.
- 3) Ne montez jamais une meule, une brosse métallique ou un disque en tissu dont la vitesse maximale admissible marquée est inférieure à 2 950 min⁻¹.
- 4) Après avoir monté une meule ou un accessoire neuf, faites-le tourner à vide pendant au moins une minute et ne vous placez jamais face au plan de la meule pendant cet essai : placez-vous sur le côté de la machine.
- 5) Débranchez la machine du réseau avant toute opération de montage, de changement de meule ou d'accessoire, de réglage, de nettoyage, d'entretien ou de réparation.

- 6) N'exposez pas la machine à la pluie et ne l'utilisez pas dans des locaux humides ou mouillés. C'est une machine destinée exclusivement à un usage en intérieur.
- 7) Vérifiez que l'installation dispose d'une prise de terre conforme et évitez tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre, telles que tuyaux, radiateurs ou carcasses d'autres machines.
- 8) Ne meulez ni magnésium ni titane et n'utilisez pas la machine en présence de liquides ou de gaz inflammables ou de poussière combustible en suspension : les étincelles de meulage sont une source d'inflammation.

Avertissement

- 1) N'utilisez pas la machine avant de l'avoir entièrement fixée à l'établi conformément à ce manuel et d'en avoir compris toutes les instructions.
- 2) Maintenez le support de pièce réglé à environ 2 mm de la meule et l'écran à environ 2 mm de la meule. Un écart plus important permet à la pièce de s'introduire entre la meule et le support, et d'entraîner la main ou de casser la meule.
- 3) N'effectuez jamais de réglage du support de pièce ni de l'écran machine en marche. Arrêtez la machine, attendez l'arrêt complet des meules et débranchez-la du réseau.
- 4) Ne portez ni cravate, ni bracelet, ni bague, ni montre, ni chaîne, ni vêtements amples. Attachez les cheveux longs sous une casquette ou un filet.
- 5) Tenez la pièce fermement et appuyez-la toujours sur le support avant de l'approcher de la meule. Les petites pièces se tiennent avec une pince ou un support auxiliaire, jamais avec les seuls doigts.
- 6) Approchez la pièce de la meule progressivement et seulement lorsque la machine a atteint son régime. Ne heurtez pas la meule avec la pièce.
- 7) Ne forcez pas le meulage. Une pression excessive surchauffe la pièce et la meule, freine le moteur et peut aller jusqu'à casser la meule.
- 8) La brosse métallique perd des fils pendant toute son utilisation et les projette à grande vitesse. Travaillez toujours avec un écran facial, n'appliquez pas de pression excessive et ne l'utilisez pas si elle a perdu une grande partie de ses fils ou présente des zones irrégulières.
- 9) Lors du polissage avec le disque en tissu, ne présentez jamais d'arêtes vives, de bords de tôle ni de pièces allongées à contresens de la rotation : le tissu peut les accrocher et les projeter violemment.
- 10) Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance et ne vous éloignez pas avant l'arrêt complet des meules.
- 11) N'arrêtez jamais la machine en la débranchant et ne tirez jamais sur le câble pour la déconnecter.
- 12) Remplacez immédiatement le câble d'alimentation s'il présente des coupures, des écrasements ou toute autre détérioration. Cette opération ne peut être réalisée que par du personnel qualifié.
- 13) Les étincelles de meulage atteignent plusieurs mètres. Éloignez les matériaux combustibles de la zone de travail et disposez d'un extincteur approprié dans le local.

Attention

- 1) Maintenez la zone autour de la machine propre et dégagée et travaillez toujours avec un éclairage suffisant. À titre indicatif, ne travaillez pas avec moins de 300 lux au poste.
- 2) N'autorisez pas l'accès des enfants ni des personnes non autorisées à la zone de travail.
- 3) Vérifiez chaque jour, avant le démarrage, l'état des meules et des accessoires montés, le serrage des flasques et la position du support de pièce et de l'écran.
- 4) Réajustez le support de pièce et l'écran à chaque usure de la meule, afin de maintenir l'écart de 2 mm.

- 5) Refroidissez la pièce en la plongeant périodiquement dans l'eau pendant le meulage. La surchauffe détrempe les tranchants des outils.
- 6) Avivez la meule lorsque sa surface s'encrasse, se vitrifie ou perd sa forme cylindrique. Une meule déséquilibrée vibre et se casse plus facilement.
- 7) Retirez les clés et outils de réglage de la machine avant de la mettre en marche.
- 8) La pâte à polir et les peluches libérées par le disque en tissu sont combustibles. Retirez les résidus des abords de la machine et n'y accumulez pas de chiffons imprégnés.
- 9) N'effectuez qu'une seule opération à la fois et gardez l'équilibre à tout moment. Ne travaillez pas lorsque vous êtes fatigué.
- 10) Remplacez les étiquettes d'avertissement lorsqu'elles sont noircies ou décollées.

MONTAGE ET MISE EN SERVICE

Emplacement

Placez la machine sur un établi ferme, stable et de niveau, capable de supporter son poids et les vibrations du travail, dans un local sec, bien éclairé et à l'abri des intempéries. Laissez de l'espace libre des deux côtés pour manipuler des pièces longues et disposez la machine de manière que les étincelles ne soient pas projetées vers les zones de passage, vers d'autres postes de travail ni vers des matériaux combustibles. Le lieu doit pouvoir être fermé ou surveillé afin d'empêcher l'accès des enfants ou des personnes non autorisées.

La hauteur d'établi recommandée est celle qui place l'axe des meules approximativement à hauteur du coude de l'opérateur, de manière qu'il puisse travailler les bras appuyés et sans se baisser.

Fixation à l'établi

Le socle comporte des trous traversants pour sa fixation. La machine doit être boulonnée à l'établi : elle ne doit jamais être utilisée simplement posée, maintenue par des serre-joints ni fixée à un mur.

- 1) Placez la machine à l'endroit choisi et repérez la position des trous du socle.
- 2) Percez le plateau de l'établi et fixez le socle avec des boulons traversants, des rondelles et des écrous, serrés de façon uniforme.
- 3) Vérifiez que la machine repose sur ses quatre appuis, sans balancement. Si le plateau n'est pas plan, calez le socle avant de serrer.
- 4) Vérifiez que la machine ne vibre pas et ne se déplace pas au démarrage.

Raccordement électrique

Vérifiez que la tension du réseau correspond à celle de la plaque signalétique (230 V ~ · 50 Hz). Raccordez la machine à une prise avec conducteur de protection, protégée par un disjoncteur magnétothermique et un interrupteur différentiel conformes à la réglementation en vigueur. La machine est de classe I : la continuité du conducteur de protection est indispensable à sa sécurité.

DANGER: Ne modifiez ni la fiche ni le câble d'alimentation et n'utilisez pas d'adaptateurs supprimant le contact de terre. Si vous utilisez une rallonge, elle doit comporter un conducteur de protection et une section adaptée à la longueur ; un câble insuffisant provoque une chute de tension, gêne le démarrage et chauffe le moteur.

Réglage du support de pièce et de l'écran

Ce réglage doit être vérifié avant chaque journée de travail et répété chaque fois que la meule s'use ou est remplacée. Effectuez-le toujours machine arrêtée et débranchée du réseau.

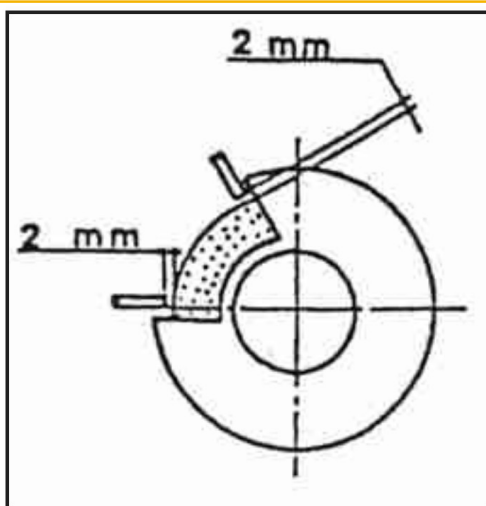


FIG. 3 — Écart entre la meule, le support de pièce et l'écran

- 1) Débranchez la machine du réseau et attendez l'arrêt complet des meules.
- 2) Desserrez les vis du support de pièce, approchez-le de la meule jusqu'à laisser un écart d'environ 2 mm et resserrez-les fermement.
- 3) Vérifiez que le support se trouve à la hauteur de l'axe de la meule ou légèrement au-dessus, de manière que la pièce attaque la meule au-dessus de son centre.
- 4) Desserrez la vis à oreilles de l'écran, approchez-le de la meule jusqu'à laisser un écart d'environ 2 mm et resserrez-la. Orientez l'écran de façon qu'il couvre la zone de travail sans gêner la vue.
- 5) Vérifiez à la main que la meule tourne librement et ne frotte ni contre le support, ni contre l'écran, ni contre le carter.

AVERTISSEMENT: Ne travaillez jamais avec le support de pièce desserré ou éloigné de la meule. C'est la cause d'accident la plus fréquente sur les tourets : la pièce s'introduit dans l'intervalle, s'accroche et entraîne la main contre la meule.

Vérifications avant le premier démarrage

- 1) Vérifiez que la machine est solidement boulonnée à l'établi.
- 2) Vérifiez que les carters et leurs flasques latéraux sont montés et vissés, et que les écrans sont en place.
- 3) Vérifiez l'état des meules et le serrage des écrous des flasques.
- 4) Vérifiez le réglage du support de pièce et de l'écran selon le paragraphe précédent.
- 5) Vérifiez l'état du câble d'alimentation et de la fiche.
- 6) Placez-vous sur le côté de la machine, démarrez-la et laissez-la tourner à vide pendant au moins une minute. Observez si des vibrations ou des bruits anormaux apparaissent.

Il est normal qu'une meule neuve produise de légères vibrations pendant les premiers instants. Si elles persistent au-delà d'une minute, arrêtez la machine, débranchez-la et recommencez le montage de la meule. Si le résultat reste insatisfaisant, la meule peut être défectueuse ou déséquilibrée : remplacez-la.

UTILISATION

Mise en marche et arrêt

- 1) Vérifiez que la zone de travail est dégagée et que vous portez l'équipement de protection individuelle.
- 2) Branchez la fiche à la prise de courant.

- 3) Appuyez sur le bouton vert (I). Attendez que la machine atteigne son régime avant d'approcher la pièce.
- 4) Pour arrêter la machine, appuyez sur le bouton rouge (0) et attendez l'arrêt naturel des meules. Ne freinez jamais la meule avec la pièce ni avec la main.
- 5) À la fin du travail, débranchez la fiche de la prise de courant.

REMARQUE: Après une coupure d'alimentation, la machine ne redémarre pas d'elle-même. Pour reprendre le travail, il faut appuyer de nouveau sur le bouton vert.

ATTENTION: Le régime de service de la machine est S2 30 min : elle est prévue pour fonctionner en continu pendant 30 minutes au maximum, après quoi elle doit être arrêtée et laissée refroidir jusqu'à la température ambiante avant d'être réutilisée.

Exécution du meulage

- 1) Appuyez la pièce sur le support avant de toucher la meule et approchez-la progressivement.
- 2) Travaillez toujours sur la périphérie de la meule, au-dessus de son axe, et jamais sur les faces latérales.
- 3) Appliquez une pression modérée et déplacez la pièce latéralement sur toute la largeur de la meule. L'usure est ainsi uniforme et la meule conserve sa forme cylindrique.
- 4) Refroidissez la pièce en la plongeant périodiquement dans l'eau, surtout lors de l'affûtage d'outils de coupe : si le tranchant bleuit, l'acier a perdu sa trempe et l'outil est inutilisable.
- 5) Ne meulez pas de pièces trop petites pour être tenues en sécurité. Utilisez une pince ou un dispositif de maintien.
- 6) Retirez la pièce de la meule avant d'arrêter la machine.

Nettoyage et ébavurage avec la brosse métallique

La brosse métallique circulaire n'enlève pas de matière comme une meule abrasive : elle élimine la rouille, la peinture, les scories de soudure, les restes de fonderie et les salissures adhérentes, et supprime les bavures fines laissées par le meulage.

- 1) Montez la brosse à la place de l'une des meules selon le paragraphe « Montage de la brosse métallique et du disque en tissu », puis réajustez le support de pièce et l'écran.
- 2) Travaillez avec un écran facial en plus des lunettes de protection.
- 3) Appuyez la pièce sur le support et approchez-la de la brosse avec une pression légère : le travail est réalisé par les pointes des fils, non par la pression. Une pression excessive plie les fils, les arrache et réduit la durée de vie de la brosse.
- 4) Déplacez la pièce sur toute la largeur de la brosse et maintenez un sens de travail tel que les copeaux et les particules soient projetés vers le bas, loin de l'opérateur.
- 5) N'utilisez pas la brosse sur des pièces à arêtes vives susceptibles d'accrocher les fils, ni sur des pièces en tôle mince sans maintien ferme.

Polissage avec le disque en tissu

Le disque de polissage en tissu s'emploie avec de la pâte à polir pour le lustrage et la finition de pièces métalliques. Il ne corrige pas les défauts et n'enlève pas de matière : la surface doit avoir été préalablement meulée et poncée.

- 1) Montez le disque en tissu à la place de l'une des meules et réajustez le support de pièce et l'écran.
- 2) Machine en marche, appliquez la pâte à polir sur la périphérie du disque pendant quelques secondes, jusqu'à ce que le tissu en soit chargé. Renouvelez la charge chaque fois que le disque cesse de polir.

- 3) Présentez la pièce sur la moitié inférieure du disque, au-dessous de l'axe, de sorte que la rotation tende à entraîner la pièce vers le bas et vers l'extérieur, jamais vers l'opérateur.
- 4) Appliquez une pression légère et déplacez la pièce en permanence. Ne maintenez pas la pièce immobile contre le disque : le frottement l'échauffe et brûle le tissu.
- 5) Ne présentez jamais d'arêtes vives, de trous, de bords de tôle ni de pièces allongées à contresens de la rotation.
- 6) Nettoyez la pièce à la fin pour éliminer les restes de pâte.

Matériaux à ne pas meuler

Outre les matériaux indiqués au paragraphe « Utilisation non prévue », notez que l'aluminium, le plomb, le laiton et le cuivre encrassent rapidement la meule : le métal tendre adhère aux grains abrasifs, la meule cesse de couper, s'échauffe et se déséquilibre. Si vous devez travailler ces matériaux, utilisez une meule spécifiquement indiquée pour eux par son fabricant ; la brosse métallique et le disque en tissu peuvent en revanche être employés sur ces métaux.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT: Débranchez toujours la machine du réseau avant toute opération de réglage, d'entretien ou de réparation, et n'en effectuez aucune machine en marche.

Plan d'entretien

Périodicité	Opération
Avant chaque utilisation	Vérifier l'état des meules : fissures, chocs, éclats ou usure irrégulière. Vérifier l'état de la brosse métallique et du disque en tissu s'ils sont montés. Vérifier l'écart de 2 mm du support de pièce et de l'écran. Vérifier que les carters et leurs flasques sont montés et vissés. Vérifier l'état du câble d'alimentation et de la fiche.
Chaque jour	Nettoyer la poussière de meulage sur l'extérieur de la machine et sur les ouïes de ventilation du moteur, en soufflant à l'air comprimé à basse pression.
Chaque semaine	Nettoyer l'intérieur des carters en retirant la poussière accumulée. Aviver la surface des meules si elles sont encrassées, vitrifiées ou ont perdu leur forme cylindrique. Vérifier le serrage des vis de fixation de la machine à l'établi, des carters et des supports de pièce.
Chaque mois	Vérifier le fonctionnement de l'interrupteur et de sa protection contre la baisse de tension. Vérifier que le moteur ne produit pas de bruits anormaux et ne s'échauffe pas excessivement.
Tous les six mois	Essai de continuité du circuit de protection (conducteur de terre). Révision générale par du personnel qualifié : état des roulements, du condensateur et des connexions électriques.

Les roulements du moteur sont graissés à vie et ne nécessitent aucune lubrification. Leur remplacement incombe au service technique.

Contrôle de l'état d'une meule

Avant de monter une meule neuve, et chaque fois qu'une meule a reçu un choc ou est tombée, vérifiez son intégrité par l'essai sonore. La meule doit être sèche et propre ; une meule mouillée ou sale amortit le son et fausse l'essai.



FIG. 4 — Essai sonore de la meule

- 1) Brossez la meule et examinez-la à vue, à la recherche de fissures, d'éclats ou de chocs.
- 2) Suspendez la meule verticalement, en la tenant par son alésage central avec un doigt ou une tige.
- 3) Frappez-la légèrement sur le côté, à environ 45° de l'axe vertical, avec un objet non métallique : le manche en bois d'un tournevis ou un maillet en bois.
- 4) Tournez la meule de 45° et répétez le coup. Une meule saine émet un son clair et soutenu.
- 5) Si le son est sourd, étouffé ou fêlé, la meule est fissurée : ne la montez pas et détruisez-la afin que personne ne l'utilise.

Avivage de la meule

Avec l'usage, la surface de la meule s'encrasse, se vitrifie ou perd sa forme cylindrique. Une meule dans cet état cesse de couper, chauffe la pièce, vibre et travaille avec plus de risque. Avivez-la avec un diamant à dresser ou un dresseur à étoiles, appuyé fermement sur le support de pièce et déplacé lentement sur toute la largeur de la meule, machine en marche et avec lunettes et écran facial. Enlevez peu de matière à chaque passe. Après l'avivage, réajustez le support de pièce et l'écran à 2 mm.

Limite d'usure

Remplacez la meule lorsque son diamètre s'est réduit au point qu'il n'est plus possible de maintenir le support de pièce et l'écran à 2 mm, lorsque des fissures ou des éclats apparaissent, ou lorsque le fabricant de la meule l'indique. Ne modifiez jamais le support ni l'écran pour prolonger l'usage d'une meule usée.

Remplacement de la meule

DANGER: Effectuez cette opération machine arrêtée, meules complètement immobilisées et machine débranchée de l'alimentation électrique.

- 1) Débranchez la fiche de la prise de courant.
- 2) Déposez le support de pièce et l'écran de protection de la meule à remplacer, en desserrant leurs vis.
- 3) Retirez les vis du flasque latéral du carter et déposez-le.
- 4) Desserrez l'écrou de l'arbre. Notez que l'écrou du côté gauche est fileté à gauche et se desserre en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ; celui du côté droit est fileté à droite.
- 5) Retirez l'écrou, le flasque extérieur et la meule usagée. Ne perdez pas les papiers ou cartons intercalés entre la meule et les flasques : ils doivent être remontés ou remplacés par des équivalents.
- 6) Nettoyez la poussière à l'intérieur du carter et sur les faces d'appui des deux flasques.

- 7) Contrôlez la meule neuve par l'essai sonore décrit plus haut.
- 8) Présentez la meule neuve sur l'arbre sans la forcer. Elle doit entrer avec du jeu : ne frappez jamais la meule pour l'introduire et ne modifiez pas le diamètre de son alésage.
- 9) Montez le flasque extérieur et serrez l'écrou juste assez pour que les flasques entraînent la meule. Un serrage excessif casse la meule. Les flasques doivent être identiques entre eux et leur diamètre ne doit pas être inférieur au tiers du diamètre de la meule.
- 10) Remontez le flasque latéral du carter, l'écran et le support de pièce, et réglez-les de nouveau à 2 mm.
- 11) Vérifiez à la main que la meule tourne librement, branchez la machine, placez-vous sur le côté et faites-la tourner à vide pendant au moins une minute avant de commencer à travailler.

Montage de la brosse métallique et du disque en tissu

La brosse métallique et le disque en tissu se montent sur l'arbre à la place de l'une des meules, en suivant les mêmes étapes que ci-dessus. Avant de les monter, vérifiez que la vitesse maximale admissible marquée sur l'accessoire est égale ou supérieure à $2\,950\text{ min}^{-1}$ et que son alésage correspond au diamètre de l'arbre ; si l'accessoire comporte des bagues de réduction, utilisez celle qui s'ajuste sans jeu. Serrez l'écrou juste assez pour que les flasques entraînent l'accessoire et vérifiez à la main qu'il tourne librement avant de brancher la machine. Faites-le tourner à vide pendant au moins une minute, placé sur le côté de la machine.

ATTENTION: Ne montez jamais la brosse ou le disque en tissu sans ses flasques, ni par-dessus une meule déjà montée. Maintenez le carter et l'écran en place ; si l'accessoire ne permet pas de refermer le carter, ne l'utilisez pas et consultez AYERBE.

Inactivité prolongée

Si la machine doit rester à l'arrêt longtemps, débranchez-la du réseau, nettoyez-la à fond, graissez légèrement les surfaces usinées non peintes et couvrez-la d'une bâche plastique. Stockez-la dans un local sec, à l'abri de la poussière et de l'humidité. Si vous déposez les meules, rangez-les verticalement, dans un endroit sec et sans qu'elles se touchent. Le disque en tissu doit être rangé propre et sec, à l'abri de la poussière.

DÉPANNAGE

Panne	Cause probable	Solution
La machine ne démarre pas	Absence de tension à la prise de courant	Vérifiez l'installation, le disjoncteur et le différentiel
	Fiche ou câble d'alimentation détériorés	Faites-les remplacer par du personnel qualifié
	Interrupteur défectueux	Faites-le remplacer par le service technique
	Un élément bloque la rotation des meules	Débranchez la machine, retirez l'obstacle et vérifiez que les meules tournent librement
La machine n'atteint pas son régime	Condensateur de démarrage défaillant	Faites-le remplacer par le service technique
	Rallonge de section insuffisante ou trop longue	Branchez la machine directement à la prise ou utilisez un câble de section adaptée
	Roulements en mauvais état	Faites-les remplacer par le service technique
	Pression de meulage excessive	Réduisez la pression sur la meule
La machine vibre excessivement	Meule déséquilibrée, usée de façon irrégulière ou défectueuse	Avivez la meule ; si le défaut persiste, remplacez-la
	Meule ou accessoire mal monté, ou	Déposez et remontez la meule en nettoyant

Panne	Cause probable	Solution
	flasques mal appuyés	les faces d'appui des flasques
	Machine mal fixée à l'établi ou établi peu rigide	Serrez les vis de fixation et renforcez ou changez l'établi
	Roulements en mauvais état	Faites-les remplacer par le service technique
La meule ne coupe pas, la pièce chauffe	Meule encrassée ou vitrifiée	Avivez la meule avec un diamant ou un dresseur
	Grain inadapté au matériau	Montez une meule du grain approprié
	Métal tendre collé à la meule	Avivez la meule et ne meulez plus de métaux tendres avec elle
Le moteur chauffe excessivement	Ouïes de ventilation obstruées par la poussière	Nettoyez-les à l'air comprimé
	Travail continu au-delà du régime de service S2 30 min	Arrêtez la machine et laissez-la refroidir avant de reprendre le travail
	Tension de réseau inadaptée	Vérifiez la tension d'alimentation
Le moteur est bruyant	Roulements en mauvais état	Faites-les remplacer par le service technique
	Frottement de la meule contre le carter, l'écran ou le support	Débranchez la machine et corrigez la position des éléments
La machine s'arrête en cours de travail et ne redémarre pas seule	La protection contre la baisse de tension a agi à la suite d'une coupure	La tension rétablie, appuyez de nouveau sur le bouton vert
La brosse perd rapidement ses fils	Pression de travail excessive ou brosse usée	Réduisez la pression ; remplacez la brosse lorsqu'elle a perdu une grande partie de ses fils
Le disque en tissu ne polit pas et noircit	Manque de pâte à polir ou tissu saturé	Rechargez le disque en pâte ; si le tissu est colmaté, avivez-le ou remplacez-le

VUE ÉCLATÉE

Pour commander une pièce de rechange, indiquez toujours la référence AYERBE de la machine (580045), le numéro de repère de la vue éclatée et le code de la pièce.

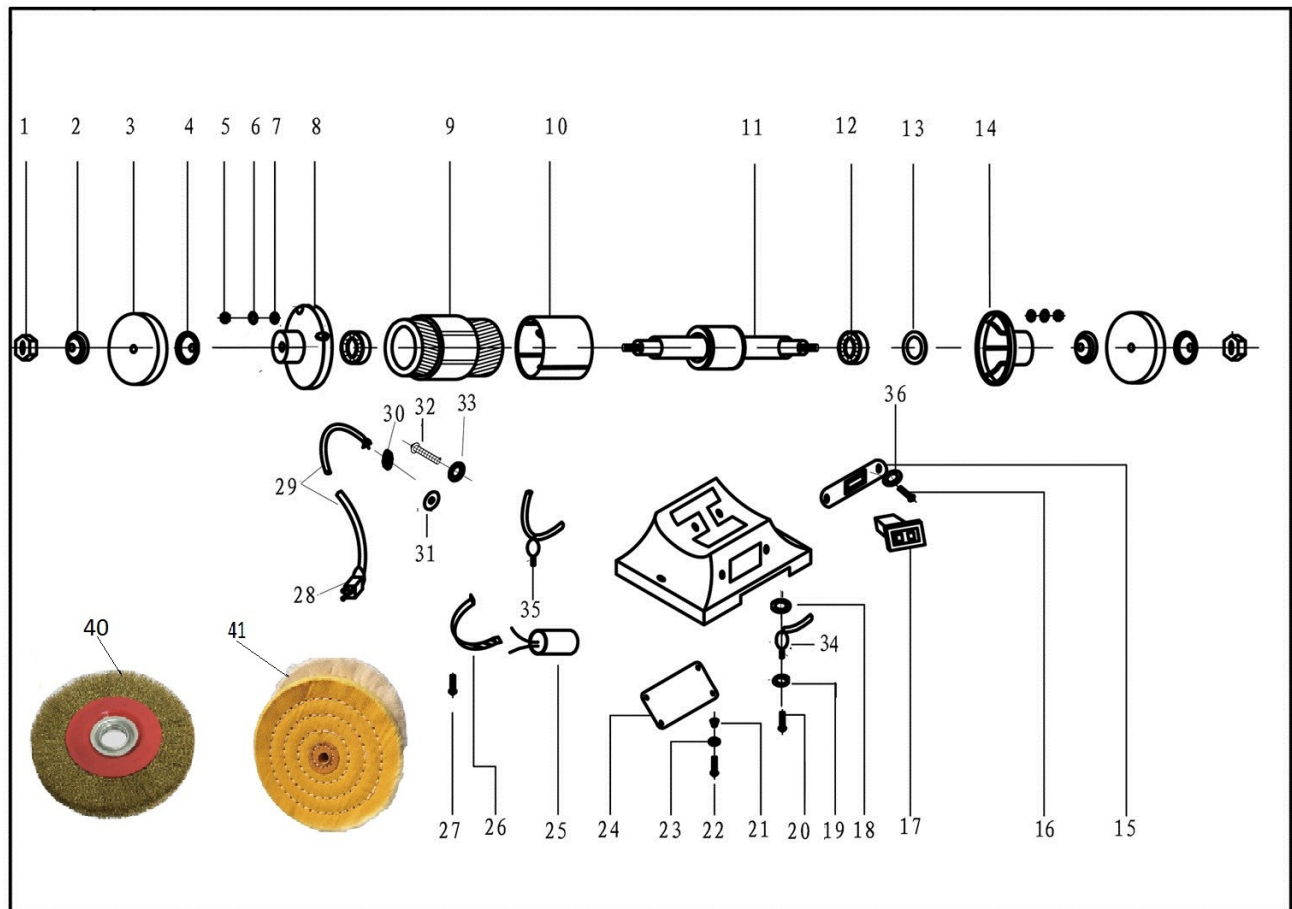


FIG. 5 — Vue éclatée

Liste de pièces — Touret à meuler multifonction (réf. 580045)

Rep.	Code	Désignation	Qté
3	5732903	Meule · 200 × 20 × 16 mm	1
17	5732917	Interrupteur	1
25	5732925	Condensateur	1
40	5732940	Brosse métallique circulaire	1
41	5732941	Disque de polissage en tissu	1

Cette liste ne comprend que les pièces de rechange les plus courantes. Pour toute autre pièce de la vue éclatée, consultez le service technique d'AYERBE en indiquant la référence de la machine et le numéro de repère.

MISE AU REBUT

En fin de vie utile, la machine ne doit pas être jetée avec les déchets ménagers. Il s'agit d'un appareil électrique relevant de la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et de sa transposition nationale.

- 1) Rendez la machine inutilisable avant de la mettre au rebut : coupez le câble d'alimentation, machine débranchée, et déposez les meules.
 - 2) Remettez l'appareil à une déchetterie ou à un centre de collecte sélective agréé, ou rapportez-le au distributeur lors de l'achat d'un équipement équivalent.
 - 3) Séparez au préalable les matériaux recyclables : fonte et acier du socle et des carter, cuivre et acier du moteur, plastiques des écrans et du câblage.
 - 4) Les meules usagées et la poussière de meulage ne sont pas recyclables : déposez-les dans un conteneur fermé et remettez-les à un opérateur agréé.
- L'élimination incorrecte de cet équipement peut être sanctionnée conformément à la réglementation en vigueur.



DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD

E.C. DECLARATION OF CONFORMITY

CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»

LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/ Oilamendi, 8-10 — 01015 Vitoria-Gasteiz — España

declara bajo su exclusiva responsabilidad que la máquina descrita a continuación cumple las disposiciones de las Directivas y de las normas armonizadas que se indican.

declares under its sole responsibility that the machine described below complies with the provisions of the Directives and harmonised standards listed hereafter.

déclare sous sa seule responsabilité que la machine décrite ci-après est conforme aux dispositions des Directives et des normes harmonisées indiquées ci-dessous.

declara sob sua exclusiva responsabilidade que a máquina descrita a seguir cumpre as disposições das Diretivas e das normas harmonizadas a seguir indicadas.

ESMERILADORA MULTIFUNCIÓN

cód. AYERBE 580045

Número de serie / Serial number / Numéro de série / Número de série: _____

DIRECTIVAS / DIRECTIVES / DIRETIVAS: 2006/42/CE · 2014/30/UE

Normas armonizadas / Normes harmonisées / Normas harmonizadas: EN 62841-1:2015/A11:2022 · EN 62841-3-4:2016/A12:2020 · EN IEC 55014-1:2021 · EN IEC 55014-2:2021 · EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024 · EN 61000-3-3:2013/A2:2021

Vitoria-Gasteiz, a 2 de septiembre de 2026



Adrián Martínez de Albornoz

Gerente / Manager / Gérant / Gerente