



MANUEL D'UTILISATION DE LA MEULEUSE D'ANGLE

Vitesse de rotation 6000 à 10000 tr/mn, diamètre maxi du disque: 125mm (5 pouces)

FR

Informations importantes relatives à la sécurité

Avant d'utiliser l'outil, veuillez-vous être d'abord assuré d'avoir lu et compris toutes les informations relatives à la sécurité contenues dans ces instructions. Veuillez conserver ces instructions pour tout usage futur.

AVERTISSEMENT D'ORDRE GÉNÉRAL:

Avant d'utiliser ce produit, veuillez également lire les INSTRUCTIONS GENERALES DE SECURITE se trouvant sur une feuille séparée livrée avec l'outil!

Usage prévu

Cet outil électrique est prévu pour une utilisation industrielle et seul un personnel expérimenté et formé à cet effet sera habilité à l'utiliser en accord avec les instructions contenues dans ce manuel. Assurez-vous de pouvoir manipuler et stocker avec précaution les disques abrasifs selon les recommandations du fabricant. De même, veuillez-vous assurer que la pièce à travailler soit suffisamment sécurisée. En cas d'utilisation non conforme, l'utilisateur sera tenu responsable de tout dommage ou accident en résultant.

Explication des signaux et de leurs conséquences



DANGER: indique une situation de danger potentiel pouvant résulter si elle survenait, sur des dommages matériels et/ou corporels graves pouvant même entraîner la mort.



ATTENTION: indique une situation de danger potentiel pouvant résulter si elle survenait, sur des dommages matériels et/ou corporels d'ordre mineur.

Résumé des symboles d'équipements contenant les instructions de sécurité



DANGER : « Consulter le manuel d'utilisation pour un fonctionnement en toute sécurité. »



Symbol indiquant le sens de rotation de l'outil.



Symbol indiquant type de « Classe II »



Veuillez SVP recycler et ne pas jeter aux ordures ménagères.

Lisez les Fiches de Données de Sécurité (FDS) avant d'utiliser le moindre matériel.



Contactez les fournisseurs des matériaux des pièces poncées et des matériaux abrasifs pour obtenir une copie des FDS si elles n'ont pas été mises à votre disposition.

AVERTISSEMENT

L'exposition à la POUSSIÈRE générée par les matériaux des pièces poncées ou les des matériaux abrasifs peut entraîner des lésions pulmonaires et/ou d'autres blessures physiques.

Utilisez un dispositif de capture de la poussière ou un dispositif d'échappement local tels que décrits dans la FDS. Portez les équipements de protection respiratoire, oculaire et cutanée légalement approuvés.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des lésions pulmonaires et/ou d'autres blessures physiques graves.



DANGER

Les instructions de sécurité et de prévention contre les accidents sont rapportées dans le livret « INSTRUCTIONS de SECURITE GÉNÉRALE » faisant partie intégrante de ces documents ainsi que les consignes d'utilisation indiquant les informations supplémentaires exigées spécifiquement pour l'usage de l'outil.

Afin de réduire le risque dû au contact du disque abrasif, d'une rupture l'outil, d'arêtes coupantes ou de surcharge:

- De la poussière dangereuse pouvant se former pendant l'utilisation, utilisez les dispositifs de sécurité réglementaires de protection personnelle et observer les normes de sécurité en vigueur relatives au matériel de travail utilisé.
- N'utilisez pas l'outil dans l'eau ou en milieu excessivement vapoureux.
- N'utilisez jamais l'outil sans les dispositifs de sécurité livrés avec celui-ci.
- La manipulation de l'outil ne pourra s'effectuer seulement qu'après avoir débranché l'alimentation électrique.
- Avant de mettre en marche l'outil, assurez-vous bien de le tenir fermement en évitant tout contact avec la surface de travail.
- Utilisez toujours l'outil avec le carter de protection correctement fixe.
- Montez et fixez correctement le disque abrasif.
- Portez des vêtements adaptés au travail à effectuer.
- Assurez-vous que les étincelles causées pendant le travail ne soient pas une source de danger en touchant les personnes ou des substances inflammables.
- Des morceaux du disque abrasif ou plus généralement du matériau travaillé pourront de briser pendant le fonctionnement et être la cause potentielle de graves dommages corporels. Nous vous recommandons d'utiliser en conséquent les EPIs (équipements de protection individuelle) incluant les protections des yeux, des mains, des voies respiratoires ainsi que contre le bruit selon les lois en vigueur et afin de diminuer la probabilité de risques d'accidents.
- Soyez attentif au fait que l'appareil continuera de fonctionner encore quelques secondes après qu'il ait été éteint.

Afin de réduire les risques dus aux vibrations:

- En cas de douleurs/gêne constatée sur les mains/poignets, arrêtez immédiatement le travail. Les douleurs aux mains, poignets et bras peuvent provenir d'un travail, de mouvements répétés ainsi qu'à une exposition trop longue aux vibrations. Veuillez consulter l'aide médicale si tel était le cas.

Afin de réduire les risques dus au bruit trop élevé:

- Veuillez toujours porter votre casque antibruit en utilisant l'outil et suivre les instructions de sécurité de votre employeur et/ou stipulées par les règlements nationaux ou locaux concernant les exigences relatives aux équipements de protection personnelle.

Afin de réduire les risques dus au feu ou explosions:

- N'utilisez pas l'outil en milieu explosif comme par exemple à proximité de liquides, gaz ou poussières inflammables. Les abrasifs peuvent causer des étincelles lors du travail sur un matériel pouvant faire s'enflammer des fumées ou poussières.

Afin de réduire les risques dus à l'inspiration de poussières ou exposition des yeux et de la peau:

- Utilisez des masques et lunettes de protection ou le système d'aspiration des matériaux sur lesquels on travaille comme stipulé sur la fiche technique de sécurité.

ATTENTION

Afin de réduire les risques dus aux brûlures et abrasions de la peau, coupures ou occlusions:

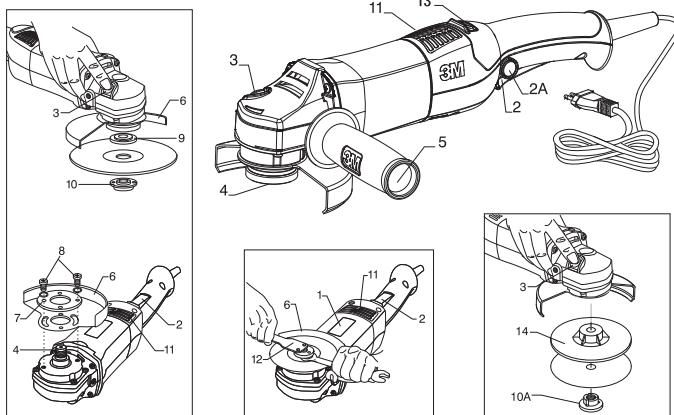
- Assurez-vous avant toute utilisation que les protections soient montées et solidement fixées.
- N'exercez pas d'efforts excessifs en utilisant l'outil.
- Afin de réduire le risque d'abrasion de la peau, ne touchez en aucun cas les pièces en mouvement pendant l'utilisation.
- Veillez avant toute utilisation que les caractéristiques des disques abrasifs soient compatibles avec celles de la machine et qu'ils puissent travailler dans des conditions appropriées en vous assurant que l'abrasif ne soit pas endommagé.
- N'utilisez que des accessoires spécifiés 3M avec l'outil !
- Arrivé en fin durée d'utilisation, le produit, selon la directive européenne WEEE applicable au niveau de la loi nationale, ne pourra être jeté aux ordures ménagères dans le cadre de la protection de l'environnement mais être recyclé dans un centre autorisé (veuillez contacter l'administration locale compétente afin d'obtenir une liste où pouvoir déposer légalement les déchets). Une mise au rebus appropriée contribuera à améliorer la santé humaine ainsi qu'à protéger l'environnement. Toute mise au rebus illégale sera poursuivie par la loi.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TYPE	PN 64388 et 64389
CLASSE DE PROTECTION	II
TENSION ET FREQUENCE	230 V ~ 50 Hz
COURANT ABSORBE	6.5 A
PUISANCE ABSORBEE	1500 W
REGLAGE ELECTRONIQUE DE LA VITESSE	OUI
VITESSE DE ROTATION	6000 / 10000 tr/mn
DIAMETRE DES DISQUES (max)	125 mm
DIAMETRE DE LA BROCHE	M14
POIDS	1,9 kg

PIECES CONSTITUANTES DE L'OUTIL

- 1 - Plaque signalétique
- 2 - Commutateur MARCHE/ARRET
- 2A - Bouton blocage commutateur
- 3 - Bouton blocage arbre moteur
- 4 - Arbre moteur
- 5 - Poignée auxiliaire
- 6 - Carter de Protection ajustable
- 7 - Collier de fixation du carter de protection
- 8 - Vis de fixation du carter de protection
- 9 - Entretoise
- 10 - Anneau de serrage
- 10A - Ecrou conique (optionnel)
- 11 - Fente de ventilation moteur
- 12 - Clés (clé de serrage 17 mm et clé à ergots)
- 13 - Régulateur de vitesse
- 14 - Plateau du disque abrasif (optionnel)



FR

CONTROLES INITIAUX DU MATERIEL

Assurez-vous, avant d'utiliser l'outil, que:

- La livraison soit complète et ne présente aucun signe d'endommagement dû au transport ou au stockage.
- L'outil soit complet. Vérifiez que le numéro ainsi que le type des composants correspondent bien à ce qui est rapporté dans le manuel d'instructions.
- Le bloc d'alimentation et la prise de courant puissent bien supporter les charges indiquées dans le tableau ainsi que sur la plaque signalétique de l'outil reproduite et expliquée dans le manuel.

ASSEMBLAGE DE L'OUTIL

- Montez le carter de protection (6) sur le corps de machine, insérez le collier (7) sur celle-ci en vérifiant que les trous du collier soient bien alignés sur les fentes sur la bride de protection. Insérez les vis (8) et serrez en position. **Vérifiez que le carter de protection se trouve à côté de la poignée.**
- Après avoir monté les vis (8) et le collier (7), vérifiez que l'on puisse faire tourner le carter de protection de 20 ° avec une légère résistance ce qui facilitera le travail pour l'opérateur.
- Vissez la poignée auxiliaire (5) laquelle pourra être montée au choix à droite ou gauche du corps de l'outil.

Important:

Vérifiez systématiquement que l'abrasif est en bon état avant de le monter sur la machine.
Vérifiez toujours que la vitesse maximum de l'abrasif est compatible avec celle de la machine.

MONTAGE D'UN DISQUE ABRASIF DE MEULAGE OU DE TRONCONNAGE

1. Insérez l'entretoise (9).
2. Montez le disque abrasif de meulage ou de tronçonnage après vous être assuré que ceux-ci ne présentent aucun dommage.
3. Fixez solidement l'anneau de serrage (10) à l'aide de la clé réglable en empêchant l'arbre moteur de broche (4) de bouger grâce à la clé à ergots de 17 mm ou du bouton de blocage (3).

ACCESOIRES – MONTAGE D'UN PLATEAU ET D'UN DISQUE FIBRE ENDUITE

1. Insérez l'entretoise (9).
2. Montez le plateau (14) sur l'arbre sur l'arbre fileté (4).
3. Assemblez le disque fibre après vous être assuré qu'il ne soit pas endommagé.
4. Serrez l'écrou conique (10A) et bloquez le ensuite à l'aide d'une clé en empêchant l'arbre machine (4) de bouger grâce à la clé de 17 mm ou du bouton de blocage (3).

Important:

Vérifiez toujours auparavant que le matériau abrasif ne soit pas endommagé avant d'assembler l'outil et que la vitesse de rotation du matériau soit appropriée à celui-ci.

AVANT DE METTRE EN MARCHE L'OUTIL

Assurez-vous que:

- L'alimentation électrique soit bien conforme aux caractéristiques de l'outil.
- Le câble d'alimentation électrique ainsi que la prise soient en parfait état.
- Le commutateur MARCHE/ARRE fonctionne correctement; effectuez un test une fois le courant coupé.
- Vérifiez que le bouton de blocage de l'arbre (3) ne soit pas sur bloqué. Testez en faisant effectuer une rotation au minimum d'un tour du disque abrasif ou de meulage en ayant auparavant coupé le courant et retiré la prise.
- Toutes les pièces de l'outil aient correctement été montées sans présenter aucun signe d'endommagement.
- Le disque de meulage puisse tourner une fois le courant et le réseau électrique mis hors tension afin de s'assurer que celui-ci soit suffisamment bien fixé.
- Les fentes de ventilation ne soient pas obstruées.

MISE EN MARCHE ET ARRET

- Mise en marche : appuyez sur le bouton de blocage (2A) placé sur la partie supérieure de la poignée et ensuite sur le levier de démarrage (2). Afin de bloquer la machine en fonctionnement continu, appuyez d'abord sur le levier de démarrage (2) puis sur le bouton de blocage (2A) et maintenez le tout en libérant le levier de démarrage (2) de sorte à ce que celui-ci soit fermement maintenu en position.

- Arrêt : relâchez le levier de démarrage ou, si celui-ci est bloqué, appuyez dessus afin de libérer le bouton de blocage.

FONCTIONNEMENT

MISE A L'ESSAI

Mettez en marche l'outil et vérifiez qu'il n'y ait pas de vibrations anormales ou que le disque de meulage ne soit pas endommagé.
Si c'est le cas, éteignez immédiatement l'outil et éliminez en la cause.

REGLAGE VITESSE

La vitesse en tr/min pourra être réglée par la molette (13) ce en quoi la vitesse dépendra des caractéristiques du disque abrasif de meulage et du matériau sur lequel on travaillera.

MONTAGE ET DEMONTAGE DU DISQUE DE MEULAGE OU DU PLATEAU

Assurez-vous que l'outil soit bien déconnecté du secteur

Cette opération pourra s'effectuer de deux façons.

- Méthode 1: bloquez l'arbre machine (4) en appuyant sur le bouton (3) et en tournant simultanément le disque de meulage jusqu'à ce qu'il s'arrête. Dévissez l'écrou (10-10A) à l'aide de la clé à ergots (12), remplacez le disque de meulage ou le disque fibre puis serrez fermement. Libérez l'arbre machine en lâchant le bouton et tournez manuellement le disque de meulage ou le plateau et le disque fibre afin de vérifier qu'ils soient correctement verrouillés.

 **DANGER: rappeler-vous qu'il ne faudra appuyer sur le bouton de blocage d'arbre de machine seulement après l'arrêt absolu de l'outil afin d'éviter d'endommager l'engrenage ou la clavette du bouton-poussoir ce qui annulerait la garantie.**

- Méthode 2: afin de bloquer l'arbre machine (4), insérez la clé de 17 mm (12) sur l'arbre machine entre le disque de meulage ou le plateau et l'engrenage. Desserrez l'écrou à l'aide de la clé à ergots, remontez le disque de meulage ou le disque à fibre.

D'autres outils que ceux mentionnés ne pourront être utilisés à cet effet.

PRODUITS DISQUES ABRASIFS

Disques abrasifs de meulage Ø 115mm ou 125 mm.

Disques abrasifs à tronçonner Ø 115mm ou 125 mm

Disques abrasifs à lamelles Ø 115mm ou 125 mm

Disques fibres Ø 115mm ou 125 mm

Disques Scotch-Brite Ø 115mm ou 125 mm

MAINTENANCE

- Effectuez toutes les opérations de maintenance après avoir coupé l'alimentation électrique.

- A la fin de chaque session de travail ou si nécessaire, enlevez toute la poussière du corps de l'outil par aspiration en portant une attention toute particulière aux fentes de ventilation du moteur.

Il sera interdit à l'utilisateur d'exécuter toute autre opération de maintenance.

La maintenance ainsi que le nettoyage des éléments intérieurs tels que les balais, roulements à billes, engrenages etc. ne pourront être effectués que par le service-clientèle autorisé.

COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE ET SECURITE

SECURITE ELECTRIQUE- BASSE-TENSION

Tests effectués selon les standards:
EN 60745-1 Sécurité des outils électroportatifs à moteur
EN 50144-2-3 Règles particulières pour meuleuses.

CONFORMITE AUX PERTURBATIONS RADIOELECTRIQUES

Les outils sont conformes aux normes EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3 sur la prévention et l'élimination des perturbations radioélectriques mesurées.

FR

BRUIT ET VIBRATIONS

NIVEAU SONORE

Le niveau sonore produit par l'outil en conditions de travail normales au poste de travail s'élève à 95.8 dB(A) lequel a été mesuré selon la norme EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11202.



Danger: portez un équipement de protection sonore approprié ! (voir chap. Dangers).

VALEUR MOYENNE D'ACCELERATION

La valeur moyenne d'accélération quadratique < 2,5 m/s² mesurée selon la norme UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

GARANTIE ET RESPONSABILITE LIMITEE

Sauf indication contraire stipulée dans les notices explicatives attenantes au produit 3M, les paquets ou emballages des différents produits, 3M garantit que chaque produit 3M répond aux caractéristiques applicables au moment où 3M expédie le produit. Les différents produits peuvent présenter des garanties additionnelles ou différentes comme indiqué sur les notices explicatives de produit, paquets ou emballages du produit. **3M N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, NI EXPLICITE NI IMPLICITE, EN INCLUANT MAIS SANS LIMITER A UNE GARANTIE IMPLICITE L'UTISATION DE VALEUR MARCHANDE OU DE FORME PHYSIQUE POUR TOUT AUTRE BUT PARTICULIER OU N'IMPORTE QUELLE GARANTIE IMPLICITE PROVENANT DU PROCESSUS, DE LA COUTUME OU DE L'USAGE DE COMMERCE.** La responsabilité de déterminer si le produit 3M est adapté à un but particulier et approprié à l'application prévue incombe à l'utilisateur. En cas de défectuosité du produit 3M pendant la période de garantie, vous aurez recours à l'obligation exclusive faite aux revendeurs 3M soit de réparer le produit ou de rembourser le prix d'achat.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

A l'exception des cas interdits par la loi, 3M et le revendeur ne pourront être tenus responsables d'aucune perte ou dommage provenant du produit de 3M, que ce soit de manière directe, indirecte, particulière, forte ou consécutive, indépendamment de la théorie légale affirmée, ceci incluant la garantie, le contrat, la négligence ou la responsabilité sans faute intentionnelle.

SOUMISSION D'UNE RÉCLAMATION DE GARANTIE

Contactez votre revendeur lorsque vous désirez soumettre une réclamation de garantie selon les restrictions énumérées ci-dessus. Veuillez noter que toutes les réclamations de garantie sont sujettes à l'approbation du fabricant. Veuillez conserver vos factures et certificats d'inspection de produit à un endroit sûr. Ceux-ci doivent être fournis en déposant la réclamation de garantie.

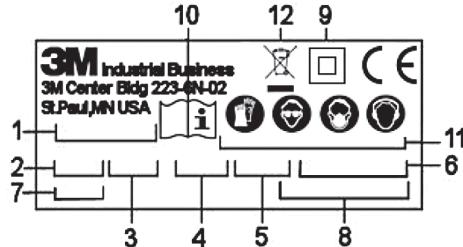
EXPIRATION DU DELAI DE GARANTIE DE REPARATION DU PRODUIT

3M a installé des centres de service et de réparation autorisés locaux. Veuillez contacter votre distributeur lequel pourra se charger de la réparation et de l'entretien afin de vous offrir le meilleur service.

PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE L'OUTIL

EMPLACEMENT ET SIGNIFICATION DES INFORMATIONS

1. Type d'outil.
2. Tension de service nominale en volts (V).
3. Fréquence de fonctionnement en hertz (Hz).
4. Courant absorbé en ampères (A). Assurez-vous que l'alimentation d'énergie à laquelle l'outil est connecté puisse facilement tolérer le courant minimal indiqué.
5. Puissance absorbée exprimée en watts (W).
6. Code ou numéro de série d'outil
7. Données techniques de l'outil
8. Vitesse max en tr/min
9. Le carré double indique que l'outil est doublément isolé et donc n'exige pas la mise à la terre à travers le câble d'alimentation en courant.
10. Veuillez lire toutes ces instructions avant de faire fonctionner ce produit et conservez ces instructions.
11. Équipement de protection individuelle.
12. Veuillez SVP recycler et ne pas jeter aux ordures ménagères (voir également au chap. Mise en garde).



EC DECLARATION of CONFORMITY



Manufacturers Name: 3M Industrial Business
 Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
 St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Angle Grinder, 125 mm (5") wheel diameter

Model Number: 64388 & 64389

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-3	Particular requirements for grinders, polishers and disc sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ UNI EN ISO 11203	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ UNI EN ISO 5349	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:

EN 55014-1
 EN 55014-2
 EN 61000-3-2
 EN61000-3-3

Electromagnetic fields:

EN 50366

Full name of the responsible person:

Dave Nettleship

Position: Technical Manager

Signature:  Date: 27.01.10
 3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger – Marketing Operations, Abrasive Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
 Carl-Schurz-Strasse 1, D-41453 Neuss, Germany