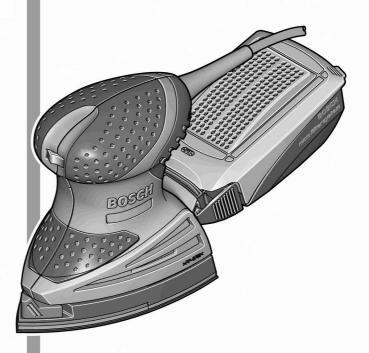
Instructions d'emploi

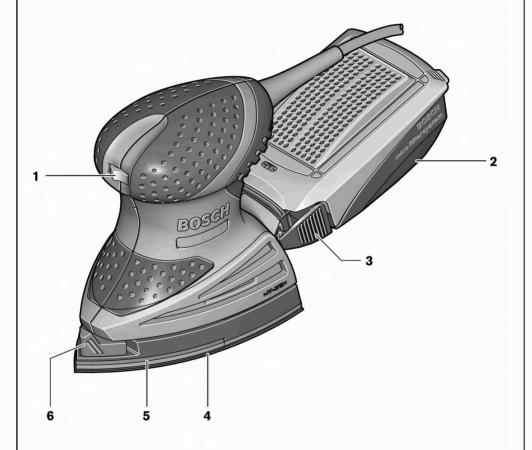


PSM 160 A

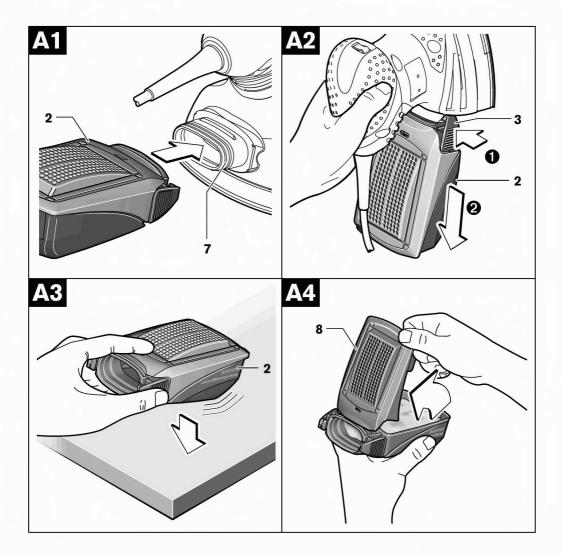


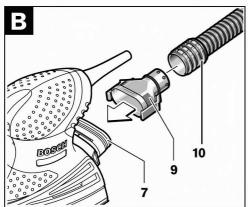


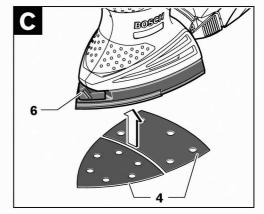


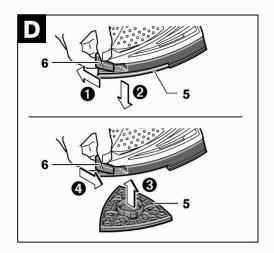


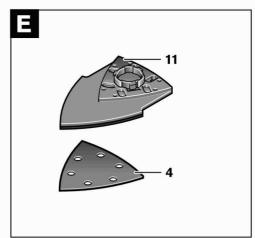
PSM 160 A

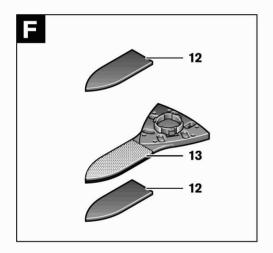


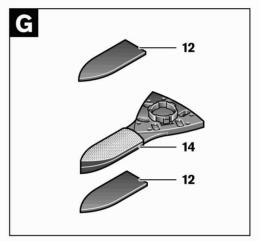












Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs

▲ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements et indications. Le

non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

Bien garder tous les avertissements et instruc-

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à accu (sans câble de raccordement).

1) Sécurité à l'endroit de travail

- a) Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé. Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables. Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif. En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2) Sécurité relative au système électrique

- a) La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne pas modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre. Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) Eviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs. Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- c) Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité. La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- d) Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble

- éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation. Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge appropriée pour les applications extérieures. L'utilisation d'une rallonge électrique appropriée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f) Si une utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un disjoncteur différentiel. Un disjoncteur différentiel réduit le risque d'un choque électrique.

3) Sécurité des personnes

- a) Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser un outil électroportatif lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
- b) Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection. Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer avec l'outil électroportatif, réduit le risque de blessures.
- c) Eviter toute mise en service accidentelle. S'assurer que l'outil électroportatif est effectivement éteint avant de le raccorder à l'alimentation en courant ou avant de raccorder l'accu, de soulever ou de porter l'outil électroportatif. Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de le brancher sur la source de courant lorsque l'outil électroportatif est en fonctionnement, peut entraîner des accidents.
- d) Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement. Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e) Eviter une position anormale du corps. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée. Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.

1 609 929 K32 • 25.7.06

- f) Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- g) Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières peut réduire les dangers dus aux poussières.
- 4) Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs
 - a) Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer. Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
 - b) Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux. Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
 - c) Retirer la fiche de la prise de courant et/ou enlever l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil. Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l'outil électroportatif par mégarde.
 - d) Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions. Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
 - e) Prendre soin de l'outil électroportatif. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
 - f) Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres. Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

- g) Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- 5) Travaux d'entretien
 - a) Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine. Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

Instructions de sécurité spécifiques à l'appareil

- N'utiliser l'outil électroportatif que pour un travail à sec. La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- ► Attention! Risque d'incendie! Eviter la surchauffe des matériaux travaillés et de la ponceuse. Vider toujours le bac de récupération des poussières avant de faire une pause de travail. Les particules de poussière se trouvant dans le sac à poussières, le microfiltre, le sac en papier (ou dans le sac à poussières en tissu ou le filtre de l'aspirateur) peuvent s'enflammer d'ellesmêmes dans des conditions défavorables, p. ex. projection d'étincelles lors du ponçage de pièces en métal, Ceci notamment lorsque les particules de poussière sont mélangées à des résidus de vernis. de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que les matériaux travaillés sont très chauds après avoir été travaillés pendant une période assez lonaue.
- Bloquer la pièce à travailler. Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- Ne pas travailler de matériaux contenant de l'amiante. L'amiante est considérée comme étant cancérigène.
- Prendre des mesures de sécurité, lorsque des poussières nuisibles à la santé, inflammables ou explosives peuvent être générées lors du travail. Par exemple: Certaines poussières sont considérées comme étant cancérigènes. Porter un masque anti-poussières et utiliser un dispositif d'aspiration de poussières/de copeaux s'il est possible de raccorder un tel dispositif.

1 609 929 K32 • 25.7.06 Français | **13**

- Tenir propre la place de travail. Les mélanges de matériaux sont particulièrement dangereux. Les poussières de métaux légers peuvent être explosives ou inflammables.
- Ne jamais utiliser un outil électroportatif dont le câble est endommagé. Ne pas toucher à un câble endommagé et retirer la fiche du câble d'alimentation de la prise du courant, au cas où le câble serait endommagé lors du travail. Un câble endommagé augmente le risque d'un choc électrique.

Description du fonctionnement



Lire tous les avertissements et indications. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

Utilisation conforme

L'appareil est conçu pour le ponçage et le polissage à sec des surfaces en bois, mastic ainsi que pour des surfaces vernies. Il est particulièrement approprié pour travailler des profilés et des coins ou pour les endroits d'accès difficile.

Eléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- 1 Interrupteur Marche/Arrêt
- 2 Bac de récupération des poussières, complet (micro filtersystem)
- 3 Levier de blocage pour le bac de récupération des poussières
- 4 Feuille abrasive*
- 5 Plateau de ponçage
- **6** Levier SDS pour le déverrouillage du plateau de ponçage
- 7 Sortie d'aspiration
- 8 Filtre (micro filtersystem)
- 9 Adaptateur d'aspiration*
- 10 Tuyau d'aspiration*
- 11 Raccord de ponçage pour lamelles*
- 12 Feuille abrasive pour languette de ponçage*
- 13 Languette de ponçage, plate*
- 14 Languette de ponçage, ovale*

*Les accessoires décrits ou montrés ne sont pas compris dans l'emballage standard.

Caractéristiques techniques

Ponceuse multiple		PSM 160 A
N° d'article		3 603 C77 0
Puissance absorbée nominale	W	160
Vitesse de rotation en marche à vide	tr/min	12000
Vitesse à vide	min ⁻¹	24000
Surface de la feuille abrasive	cm ²	104
Diamètre du circuit oscillant	mm	1,6
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	kg	1,4
Classe de protection		□/II

Ces indications sont valables pour des tensions nominales de [U] 230/240 V. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.

Respectez impérativement le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les désignations commerciales des différents outils électroportatifs peuvent varier.

Bruits et vibrations

Valeurs de mesure déterminées conformément à EN 60745.

Les mesures réelles (A) du niveau de pression acoustique de l'appareil sont de 76 dB(A). Incertitude K=3 dB.

Lors du travail, le niveau sonore peut dépasser 85 dB(A).

Porter une protection acoustique!

Les valeurs de vibration ressenties au niveau du bras et de la main sont en général inférieures à 2,5 m/s².

▲ AVERTISSEMENT

L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions

d'utilisation a été mesurée suivant les méthodes de mesurage normées dans EN 60745 et peut être utilisée pour une comparaison d'appareils.

L'amplitude d'oscillation change en fonction de l'utilisation de l'appareil électroportatif et peut, dans certains cas, être supérieure à la valeur indiquée dans ces instructions d'utilisation. La sollicitation vibratoire pourrait être sous-estimée si l'appareil électroportatif est régulièrement utilisé d'une telle manière.

Remarque: Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire pendant un certain temps d'utilisation, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

14 Français 1 609 929 K32 • 257.06

Déclaration de conformité

CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants : EN 60745 conformément aux règlements des directives 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

08.07.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division D-70145 Leinfelden-Echterdingen

Montage

Aspiration de poussières/de copeaux

 Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirer la fiche de la prise de courant.

Aspiration interne avec bac de récupération des poussières (voir figure A1 – A4)

Monter le bac de récupération des poussières 2 sur la sortie d'aspiration 7 et le faire encliqueter.

Pour vider le bac de récupération des poussières 2 appuyer sur les leviers de blocage 3 se trouvant sur le côté du bac de récupération des poussières (①). Retirer le bac de récupération des poussières vers le bas (②).

Avant d'ouvrir le bac de récupération des poussières 2 il est recommandé de détacher les poussières du filtre en frappant le bac sur un support stable.

Prendre le bac de récupération des poussières 2 au niveau de l'endroit prévu à cet effet, relever le filtre 8 vers le haut et vider le bac de récupération des poussières. Nettoyer les lamelles du filtre 8 à l'aide d'une brosse douce.

Aspiration externe de copeaux (voir figure B)

Monter l'adaptateur d'aspiration **9** sur la sortie d'aspiration **7**. Veiller à ce que les leviers de blocage de l'adaptateur d'aspiration s'encliquettent. A l'adaptateur d'aspiration **9** il est possible de brancher un tuyau d'aspiration d'un diamètre de 19 mm.

Raccorder le tuyau d'aspiration 10 à un aspirateur (aspirateur). Vous trouverez un tableau pour le raccordement aux différents aspirateurs à la fin des ces instructions d'utilisation.

Pour démonter l'adaptateur d'aspiration **9** presser le levier de blocage et retirer l'adaptateur d'aspiration.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utiliser des aspirateurs spéciaux.

Changement de la feuille abrasive (voir figure C)

 Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirer la fiche de la prise de courant.

Avant de monter une nouvelle feuille abrasive, éliminer les poussières et saletés se trouvant sur le plateau de poncage 5 à l'aide d'un pinceau p. ex.

Afin de garantir une bonne aspiration de poussières, s'assurer que les perforations de la feuille abrasive et du plateau de ponçage coïncident.

Le plateau de ponçage **5** est équipée d'un revêtement auto-aggripant, ce qui permet de fixer rapidement et facilement les feuilles abrasives.

Tapoter légèrement sur le revêtement auto-agrippant du plateau de ponçage **5** avant de monter la feuille abrasive **4** afin d'obtenir une adhésion optimale.

L'outil électroportatif est équipé de 2 feuilles abrasives qui peuvent être remplacées séparément selon leur état d'usure.

- N'utiliser l'outil électroportatif que lorsque les deux feuilles abrasives sont montées.
- N'utiliser que des feuilles abrasives qui ont la même grosseur de grains.

Placer la feuille abrasive 4 de façon à la faire coïncider avec un bord du plateau de ponçage 5 et appuyer sur la feuille abrasive par un léger mouvement de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour démonter la feuille abrasive **4**, la prendre par un coin et la retirer du plateau de ponçage **5**.

Il est possible d'utiliser les feuilles abrasives de la ponceuse Delta Bosch.

Monter les accessoires de ponçage tels que les non-tissé ou les feutres à polir de la même manière sur le plateau de ponçage.

1 609 929 K32 • 25.7.06 Français | **15**

Choix de la feuille abrasive

Suivant le matériau à travailler et le travail demandé, il existe différentes feuilles abrasives :

	Grains	
red:Wood Pour travailler tous les bois		40-180
Pour le dégrossissage p. ex. de poutres et planches rugueuses, non rabotées	grossier	40
Pour la rectification (plane) et le nivellement de petites rugosités	moyenne	80, 120
Pour la rectification de parachèvement et le ponçage de bois durs	fin	180
white: Paint		
Pour travailler couches de peinture/vernis ou apprêts comme p. ex. mastic ou masse de remplissage		40-180
Pour enlever des couches de peinture	grossier	40
Pour poncer des couches de base de peinture	moyenne	80, 120
Pour le finissage d'apprêts avant l'application de la pein- ture laque	fin	180

Pour retravailler ou pour polir des matériaux, notamment le métal et la pierre, utiliser un non-tissé ou un feutre à polir.

Suivant la qualité souhaitée de la surface à travailler, utiliser le type de non-tissé ou de feutre à polir le mieux adapté au travail à effectuer.

Changement du plateau de ponçage (voir figure D)

- Pousser le levier SDS pour le déverrouillage du plateau de ponçage 6 vers la droite jusqu'à la butée.
- 2 Enlever le plateau de ponçage 5.
- Guider le plateau de ponçage 5 par le bas contre la fixation du plateau de ponçage et le presser solidement.
- Pousser le levier SDS pour le déverrouillage du plateau de ponçage 6 vers la gauche jusqu'à la butée.

Au cas où le coin avant de la feuille abrasive serait usé, le plateau de ponçage complet peut être enlevé et – tourné de 120° et être – remontée.

Plateaux de ponçage spéciaux

Vous pouvez remplacer le plateau de ponçage **5** fourni par un plateau de ponçage spécial disponible comme accessoire.

Le montage du plateau de ponçage spécial s'effectue comme le remplacement du plateau de ponçage fourni.

Le montage et le démontage de la feuille abrasive correspondante s'effectuent comme le changement de la feuille abrasive d'origine.

Plateau de ponçage pour lamelles (voir figure E)

L'utilisation du plateau de ponçage pour lamelles 11 permet de travailler des endroits d'accès particulièrement difficile tels que les lamelles de fenêtres, armoires ou portes.

Languette de ponçage, plate (voir figure F)

La languette de ponçage plate **13** permet de travailler p. ex. des fentes étroites et des espaces très restreints.

Languette de ponçage, ovale (voir figure G)

La languette de ponçage ovale **14** permet de travailler des pièces convexes et concaves, des corps creux tels qu'on les trouve p. ex. sur des meubles, rampes d'escaliers ou radiateurs.

Mise en marche

Mise en service

► Tenir compte de la tension du réseau! La tension de la source de courant doit coïncider avec les indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les outils électroportatifs marqués 230 V peuvent également être mis en service sous 220 V.

Mise en Marche/Arrêt

Pour **la mise en service** de l'outil électroportatif, pousser l'interrupteur Marche/Arrêt **1** vers la droite en position « **I** ».

Pour arrêter l'outil **électroportatif** pousser l'interrupteur Marche/Arrêt 1 vers la gauche en position « 0 ».

16 Français 1 609 929 K32 • 25.7.06

Instructions d'utilisation

Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.

L'enlèvement de matière dépend essentiellement du choix de la feuille abrasive.

Seules des feuilles abrasives impeccables assurent un bon travail de ponçage et ménagent l'outil électroportatif.

Veiller à ce que la pression de travail soit régulière, afin d'augmenter la durée de vie des feuilles abrasives.

Une trop grande pression exercée sur l'appareil n'entraîne pas une meilleure puissance de ponçage mais une usure plus importante de l'outil électroportatif et de la feuille abrasive.

Pour poncer avec une précision extrême des coins, des bords et des endroits d'accès difficile, il est également possible de ne travailler qu'avec la pointe ou le bord du plateau de ponçage.

Une feuille abrasive avec laquelle on a travaillé du métal, ne doit pas être utilisée pour d'autres matériaux.

N'utiliser que des accessoires de ponçage d'origine Bosch.

Entretien et service après-vente

Nettoyage et entretien

- Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirer la fiche de la prise de courant.
- Toujours tenir propres l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente agréée pour outillage Bosch.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'outil électroportatif indiqué sur la plaque signalétique.

Service après-vente

Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange sous :

www.bosch-pt.com

France

Robert Bosch France S.A.S. Service Après-vente/Outillage 126, rue de Stalingrad 93700 Drancy

Belgique, Luxembourg

©+32 (0)70/22 55 65
Fax+32 (0)70/22 55 75
E-Mail: Outillage.Gereedschap@be.bc	

Suisse

(,		•						,						0	44/8	47	15	12
Fax	٠	٠		•	•				٠	•		•	•					٠	÷	٠	0	44/8	47	15	52

Elimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Ne pas jeter votre appareil électroportatif avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive euro-

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les

lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Sous réserve de modifications.

1 609 929 K32 • 25.7.06 Français | **17**







2 608 601 181

2 608 000 200

2 608 000 198

2 608 000 199









white Paint

P 40 2 608 607 402 P 80 P 120 P 180





2 608 607 403 2 608 607 404 2 608 607 405





red Wood

2 608 607 407
2 608 607 408
2 608 607 409
2 608 607 410





red: Wood P 40 – 180

2 608 607 417

2 608 607 419



2 605 438 091

















Ø 19 mm

2 600 793 009 (3 m) 2 607 000 748 2 600 306 007 1 610 793 002 (5 m)

PAS 11-21 PAS 11-27 PAS 11-27 F

52



Robert Bosch GmbH Power Tools Division 70745 Leinfelden-Echterdingen www.bosch-pt.com

1 609 929 K32 (2006.07) O / 53