

FR RAINUREUSE À MATÉRIAUX

ES ROZADORA DE DISCO

1800W
Ø150mm



ATTENTION: Lisez attentivement le manuel d'instructions avant d'utiliser l'outil et conservez-le.

ATENCIÓN: Leer atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar la herramienta y conservarlo.

Pour tout problème,
contactez l'assistance technique:

Para cualquier problema,
contacte la asistencia técnica:

sav@unifirst.fr
+33 (0)4 71 61 13 91



La référence 500282 correspond à la rainureuse à matériaux 1800W Ø150mm KORMAN TX.
La referencia 500282 corresponde a la rozadora de disco 1800W Ø150mm KORMAN TX.

Importé par / Importado por Unifirst
ZI La Borie - 43120 Monistrol sur Loire - FRANCE

Fabriqué en / Fabricado en RPC
Photos non contractuelles / Fotos no contractuales

Notice originale / Manual original (V01)

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ Avertissement : Lire tous les avertissements de sécurité signalés par le symbole  et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme «outil» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1. Utilisation correcte et sans danger d'une machine électrique

⚠ Avertissements de sécurité généraux pour l'outil - Sécurité de la zone de travail

a) Conserver la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

b) Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

c) Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

⚠ Avertissements de sécurité généraux pour l'outil - Sécurité électrique

a) Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre. Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.

b) Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

c) Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides. La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.

d) Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, de lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

e) Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure. L'utilisation d'un câble adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

f) Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD)

avec un courant d'intensité de 30 mA maximum. L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

⚠ Avertissements de sécurité généraux pour l'outil - Sécurité des personnes

a) Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.

b) Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.

c) Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

d) Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche. Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.

e) Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

⚠ Avertissements de sécurité généraux pour l'outil - Utilisation et entretien

a) Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application. L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

b) Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêté et vice versa. Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

d) Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de

le faire fonctionner. Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

e) Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) Utiliser l'outil, les accessoires, les lames, etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

⚠ Avertissements de sécurité généraux pour l'outil - Maintenance et entretien

a) Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

2. Conseils pratiques pour l'utilisation d'une rainureuse

⚠ Avertissements de sécurité de la rainureuse

• Instructions de sécurité pour les opérations de tronçonnage à disques

Avertissements de sécurité pour les tronçonneuses à disques

a) Le carter fourni avec l'outil doit être solidement fixé sur l'outil électrique et positionné pour assurer une sécurité maximale, la partie de la meule exposée à l'opérateur étant la plus faible possible. Se placer soi-même et faire placer les personnes présentes hors du plan de la meule rotative. Le carter aide à protéger l'opérateur des fragments cassés de meule et d'un contact accidentel avec la meule.

b) Utiliser uniquement des meules pour tronçonnage diamantées avec votre outil électrique. Le fait qu'un accessoire puisse être fixé sur votre outil électrique ne suffit pas à assurer un fonctionnement en toute sécurité.

c) La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale marquée sur l'outil électrique. Des accessoires fonctionnant à une vitesse supérieure à la vitesse assignée peuvent se casser et se détacher de l'outil.

d) Les meules ne doivent être utilisées que pour les applications recommandées. Par exemple: ne pas meuler avec la tranche de la meule. Les meules de tronçonnage abrasives sont prévues pour un meulage périphérique, les forces transversales appliquées à ces meules peuvent les briser.

e) Toujours utiliser des flasques de meules en bon état d'un diamètre adapté à la meule choisie. Les

flasques adaptés supportent les meules et réduisent ainsi le risque de rupture de celles-ci.

f) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'accessoire doivent se situer dans les limites des caractéristiques assignées de l'outil électrique utilisé. Les accessoires n'ayant pas les dimensions correctes ne peuvent pas être protégés ni contrôlés de manière adaptée.

g) L'alésage des meules et des flasques doit être adapté à l'axe de l'outil électrique. Les meules et les flasques dont les trous d'alésage ne sont pas adaptés au matériel de montage de l'outil vont se déséquilibrer, vibrer de manière excessive et peuvent être à l'origine d'une perte de contrôle.

h) Ne pas utiliser de meules endommagées. Avant chaque utilisation, vérifier l'absence de fragments et de fissures sur les meules. En cas de chute de l'outil ou de la meule, vérifier l'absence de dommages ou installer une meule en bon état. Après examen et installation de la meule, se placer soi-même et faire placer les personnes présentes hors du plan de la meule rotative et faire fonctionner l'outil pendant une minute à vide à la vitesse maximale. Les meules endommagées vont normalement se casser au cours de cette période d'essai.

i) Porter un équipement de sécurité individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection. Lorsque que cela est approprié, porter un masque anti-poussière, une protection auditive, des gants et un tablier capable d'arrêter les petits fragments abrasifs ou les fragments provenant de l'ouvrage. Les lunettes de sécurité doivent pouvoir arrêter les débris expulsés au cours des différentes opérations. Le masque anti-poussière ou le respirateur doit pouvoir filtrer les particules générées par votre activité. Une exposition prolongée à des bruits de forte intensité peut être à l'origine d'une perte d'acuité auditive.

j) Maintenir les personnes présentes à une distance de la zone de travail garantissant leur sécurité. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments provenant de l'ouvrage ou d'une meule endommagée peuvent être expulsés et causer des blessures au-delà de la zone immédiate d'utilisation de l'outil.

k) Tenir l'outil électrique uniquement par les surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'accessoire de coupe pourrait venir en contact avec des conducteurs dissimulés ou avec son propre cordon. Le contact d'un accessoire de coupe avec un conducteur "sous tension" peut mettre les parties métalliques accessibles de l'outil "sous tension" et pourrait infliger un choc électrique à l'opérateur.

l) Positionner le cordon à l'écart de l'accessoire rotatif. En cas de perte de contrôle, le cordon peut être coupé ou accroché, entraînant votre main ou votre bras dans l'accessoire rotatif.

m) Ne jamais reposer l'outil électrique avant l'arrêt complet de l'accessoire. En tournant, la meule peut agripper la surface et rendre l'outil incontrôlable.

n) Ne pas faire fonctionner l'outil en le transportant. Un contact accidentel avec l'accessoire rotatif pourrait

accrocher vos vêtements et entraîner l'accessoire sur votre corps.

o) Nettoyer régulièrement les fentes d'aération de l'outil électrique. Le ventilateur du moteur attirera les poussières à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de métal fritté peut provoquer des dangers électriques.

p) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Les étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

q) Ne pas utiliser d'accessoires nécessitant des réfrigérants fluides. L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants fluides peut entraîner une électrocution ou un choc électrique.

• Instructions de sécurité supplémentaires pour les opérations de tronçonnage à disques

Rebond et avertissements

Le rebond est une réaction soudaine d'une meule en rotation lorsque celle-ci est pincée ou accrochée. Le pincement ou l'accrochage provoque un décrochage rapide de la meule en rotation qui force l'outil électrique qui n'est plus contrôlé dans la direction opposée à celle du sens de rotation de la meule au point du coincement.

Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par l'ouvrage, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut entrer dans la surface du matériau et amener la meule à sortir de la pièce ou à rebondir. La meule peut s'éjecter en direction de l'opérateur ou au loin en fonction du sens de rotation de la meule au point de pincement. Dans de telles conditions, les meules abrasives peuvent aussi se casser.

Le phénomène de rebond est le résultat d'une utilisation inadéquate de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et il peut être évité en prenant les précautions appropriées indiquées ci-dessous.

a) Maintenir solidement l'outil et positionner le corps et le bras de manière à pouvoir résister aux forces de rebond. Toujours utiliser la poignée latérale, le cas échéant, pour contrôler au maximum les rebonds ou les réactions de couple au moment du démarrage. L'opérateur est en mesure de contrôler les réactions de couple ou les forces de rebond, si des précautions appropriées ont été prises.

b) Ne jamais placer la main à proximité de l'accessoire en rotation. L'accessoire peut être projeté en arrière sur la main.

c) Ne pas positionner le corps dans l'alignement de la meule en rotation. Un rebond propulsera l'outil dans la direction opposée à celle du mouvement de la meule au point où s'est produit l'accrochage.

d) Être particulièrement prudent lors d'opérations sur des coins, des arêtes vives etc. Éviter que l'accessoire ne rebondisse et ne s'accroche. Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.

e) Ne pas monter de chaîne coupante, de lame à ciseler, de meule diamantée segmentée avec un espace périphérique supérieur à 10 mm ou de lame de scie dentée. De telles lames sont souvent à l'origine de rebonds ou de pertes de contrôle.

f) Ne pas "bloquer" la meule ou lui appliquer une pression excessive. Ne pas tenter de réaliser une découpe trop profonde. Une surcharge de la meule augmente la charge et la susceptibilité de torsion ou de blocage de la meule à l'intérieur de la coupe et la possibilité de rebond ou de cassure de la meule.

g) Lorsque la meule se coince ou si on interrompt la coupe pour une raison quelconque, couper l'alimentation de l'outil et tenir l'outil sans bouger jusqu'à l'arrêt complet de la meule. Ne jamais essayer de sortir la meule de la coupe tant que celle-ci est en mouvement, sinon il peut se produire un phénomène de rebond. Examiner la situation et corriger de manière à éliminer la cause du blocage de la meule.

h) Ne pas redémarrer le découpage dans l'ouvrage. Laisser la meule atteindre sa pleine vitesse et la reposer avec précaution dans la coupe. La meule peut se coincer, se rapprocher ou provoquer un rebond si l'outil est redémarré lorsqu'elle se trouve dans l'ouvrage.

i) Utiliser des panneaux ou tout ouvrage surdimensionné pour réduire le risque de pincement et de rebond de la meule. Les ouvrages de grande dimension ont tendance à fléchir sous l'effet de leur propre poids. Des supports doivent être placés sous l'ouvrage près de la ligne de coupe et du bord de l'ouvrage des deux côtés de la meule.

j) Faire très attention lors de la réalisation d'"ouvertures" dans des cloisons existantes ou dans d'autres zones dont la partie arrière n'est pas visible. La meule peut couper des conduites de gaz ou d'eau, des fils électriques ou des objets et entraîner un rebond.

• Autres avertissements de sécurité

a) Porter des vêtements de travail appropriés. Veillez à toujours porter des lunettes de protection ou une autre protection des yeux, une protection acoustique (**IMPERATIF lorsque la pression acoustique est supérieure à 80 dB (A)**), un casque anti-bruit, un masque anti-poussières, des bottes ou des chaussures à semelles antidérapantes, des pantalons longs et robustes ainsi que des gants de travail.

b) Portez toujours des lunettes de protection, ou tout autre protection pour les yeux.

c) Votre outil possède une double isolation pour une meilleure protection contre les éventuelles défaillances d'isolation à l'intérieur de votre outil.

d) Tenez toujours la rainureuse à deux mains lors de l'utilisation et gardez une position stable et un bon équilibre.

e) Assurez-vous toujours que le câble se trouve vers l'arrière de la machine lors de l'utilisation.

f) Ne fixez pas la rainureuse sur un étai.

g) Utilisez toujours la rainureuse avec un système d'aspiration de poussières et un masque anti-poussières. L'aspirateur doit être homologué pour l'aspiration de poussières de pierres.

h) Ne branchez pas la rainureuse avant d'avoir vérifié au préalable que l'interrupteur est en position « Arrêt » (OFF).

i) Ne jamais tronçonner des parties contenant de l'amiante.

j) Ne jamais bloquer le disque à tronçonner. Le blocage du disque de tronçonnage provoque de fortes réactions au niveau de l'appareil. Dans ce cas-là, arrêtez immédiatement l'appareil.

k) N'utilisez qu'un disque à tronçonner dont la vitesse de rotation admissible est supérieure ou égale à la vitesse de rotation à vide de la machine.

l) Contrôlez le disque diamant avant de l'utiliser. Ne pas utiliser de disques diamant endommagés, déformés ou générant des vibrations. Utilisez uniquement des disques diamant en bon état dont l'alésage correspond à la bride de fixation. Ne pas utiliser de pièces intermédiaires ou d'adaptateurs.

m) Le disque doit être parfaitement monté et il doit pouvoir tourner librement. Avant utilisation, faites tourner la machine à vide pendant environ 30 secondes, pour vous assurer que le disque tourne sans frottement.

n) Ne jamais exercer trop de pression sur la machine en espérant effectuer plus rapidement le travail. La rainureuse est plus efficace si elle tourne librement, sans pression. Si votre rainureuse devient trop chaude, laissez-la tourner à vide pendant 2-3 minutes jusqu'à ce qu'elle refroidisse.

Après l'arrêt de la rainureuse, les disques tournent encore pendant quelques secondes. Soyez vigilant.

o) Ne jamais approcher les mains du disque à tronçonner, même après l'arrêt de la machine. Le disque à tronçonner est très chaud après utilisation, laissez-le refroidir avant toute intervention.

p) N'exercez pas de pression latérale pour arrêter le disque, laissez-le s'arrêter librement. Avant de poser l'appareil, toujours le mettre hors fonctionnement et attendre l'arrêt total de l'appareil.

q) Lors de l'utilisation, observez le sens de rotation du disque, et faites en sorte que les étincelles soient projetées à l'opposé de votre corps.

r) Ne tronçonnez pas des parties pouvant dissimuler des conduites d'électricité, de gaz ou d'eau. (Assurez-vous au préalable, à l'aide d'un détecteur, que la partie à tronçonner est dépourvue de tout tuyau). Vous éviterez ainsi tout risque de blessure, d'électrocution, d'explosion...

s) Lors du tronçonnage de panneaux, assurez-vous que ceux-ci sont posés sur un support stable ou en appui.

t) Lors du tronçonnage de matériaux particulièrement durs, le disque à tronçonner peut surchauffer et subir des dommages. Si tel est le cas, laissez tourner le disque à tronçonner à vide jusqu'à ce qu'il refroidisse.

u) Bloquez 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 lorsqu'elle est tenue par une main.

v) Tenez l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe peut entrer en contact avec un câblage non apparent ou son propre câble d'alimentation. Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées

de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

w) Attention ! Le disque diamant chauffe énormément durant le travail ; ne pas le toucher avant qu'il n'ait refroidi.

3. Recommandations de sécurité pour l'emploi des produits abrasifs

a) Toutes les recommandations suivantes doivent impérativement être respectées.

b) Les disques sont fragiles et doivent être manipulés avec une extrême précaution. Des disques endommagés, montés incorrectement ou mal utilisés sont dangereux et peuvent causer des blessures sérieuses. Vérifier l'état du disque avant chaque utilisation.

c) Les disques doivent être manipulés et transportés avec précaution. Ils doivent être stockés de manière à ce qu'ils ne soient pas soumis à des dommages mécaniques ou à des influences d'environnement nuisibles.

d) Respectez les instructions de montage fournies avec la machine pour éviter tout danger.

Les règles suivantes doivent être observées, en complément des informations contenues dans les instructions pour l'utilisation des machines :

e) Le disque doit être maintenu droit dans la coupe.

f) Le disque continue de tourner après l'arrêt de la machine.

g) Vérifiez que l'alésage du disque correspond à l'alésage préconisé de la machine.

h) Les flasques et l'alésage des disques doivent être non endommagés et propres.

i) Les flasques doivent être impérativement de même diamètre.

j) La flèche de rotation du disque et le sens de rotation de la machine doivent correspondre.

k) Ne travaillez jamais sans carter de protection.

l) La vitesse de coupe se réduit lorsque l'on applique une trop forte pression.

m) Dégagez fréquemment le disque lors de la coupe pour permettre son refroidissement correct.

n) Après un changement de disque, s'assurer que la flèche de rotation du disque corresponde à la rotation de la machine. Le montage incorrect d'un disque peut engendrer des graves blessures et réduire sa durée de vie.

o) Après chaque montage, le disque doit tourner à vide pendant un temps raisonnable. Ne dépassez jamais les vitesses de rotation autorisées (vitesse max. recommandée : 80 m/s).

p) Les disques ne doivent être utilisés que pour des opérations pour lesquelles ils sont conçus (en tenant compte des restrictions d'utilisation, des prescriptions de sécurité et autres instructions).

4. Rangement et maintenance

a) Si l'appareil n'est pas utilisé, avant tout travail d'entretien, de nettoyage ou de remplacement d'accessoires, il est indispensable que vous débranchez la prise de courant. Veillez à ce que l'appareil soit hors circuit (interrupteur sur Arrêt) lorsque vous branchez la prise de cou-

rant. Rangez l'appareil non utilisé dans un endroit sec et hors de la portée des enfants.

b) Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires fournis ou préconisés par le constructeur. Ne tentez jamais de réparer l'appareil vous-même. En effet, tous les travaux qui ne sont pas stipulés dans ce manuel doivent être exclusivement confiés à des ateliers de service après-vente autorisés par nos soins.

c) Protégez l'appareil contre l'humidité. L'appareil ne doit être ni humide ni utilisé dans un environnement humide.

5. Câble

a) Avant utilisation, vérifiez si le câble d'alimentation et la rallonge de câble présentent des signes de dommage ou de vieillissement. Toujours maintenir les rallonges à l'écart des organes de coupe.

b) Si le câble se détériore au cours de l'utilisation, déconnecter immédiatement la prise de l'alimentation.

NE PAS TOUCHER LE CÂBLE AVANT LA DÉCONNEXION DE L'ALIMENTATION.

c) Ne pas utiliser la rainureuse si les câbles sont endommagés ou usés.

Si vous utilisez un câble prolongateur, celui-ci doit être entièrement déroulé avant utilisation.

Les sections des conducteurs des câbles sont proportionnelles à la puissance et à sa longueur.

Pour choisir le prolongateur adéquat, reportez-vous au tableau suivant:

Puissance de la machine (W)	Longueur du câble (m)			Correspondance Courant/Section
	<15m	<25m	<50m	
	Courant minimal admissible par le câble (A)			
750	6	6	6	6A=>0.75mm²
1100	6	6	10	10A=>1.00 mm²
1600	10	10	15	15A=>1.50 mm²
2700	15	15	20	20A=>2.50 mm²

Si le remplacement du câble d'alimentation est nécessaire, cela doit être réalisé par le fabricant ou son agent pour éviter un danger.

6. Explication des symboles



Avertissement



Double isolation



Porter des lunettes de protection



Porter des protections auditives



Porter un masque anti-poussière



Porter des gants de sécurité



Lire le manuel



Ne pas utiliser de disques endommagés ou ébréchés



Ne pas meuler avec des disques à tronçonner



Conforme aux exigences essentielles de la ou des directives européennes applicables au produit

7. Environnement



Ne jetez pas les produits électriques et électroniques en fin de vie avec les ordures ménagères. Déposez-les dans une poubelle de collecte pour recyclage. Demandez conseil auprès de vos autorités locales ou de votre revendeur.



Pour en savoir plus :

www.quefairedemesdechets.fr

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	230-240V~50Hz
Puissance	1800 W
Vitesse assignée	5000/min
Diamètre des disques	150 mm
Alésage des disques	22.2 mm
Épaisseur des disques	2 mm
Filetage de la broche motrice	M12
Profondeur de rainure	0 à 45 mm
Largeur de rainure	14/24/34/44 mm
Poids	5.5 kg
Niveau de pression acoustique (L_{pA})	95.46 dB(A)
Incertitude K_{pA}	3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	106.46 dB(A)
Incertitude K_{WA}	3 dB(A)
Niveau de vibrations (a_h)	
- Poignée principale	3.220 m/s ²
- Poignée auxiliaire	3.413 m/s ²
Incertitude K	1.5 m/s ²
Protection	Classe II (Double isolation)

Information

- La valeur totale des vibrations déclarées a été mesurée à partir d'une méthode d'essai normalisée et peut être utilisée pour comparer un outil par rapport à un autre.
- La valeur totale des vibrations déclarées peut être également utilisée en tant qu'évaluation préliminaire du degré d'exposition.

Avertissement

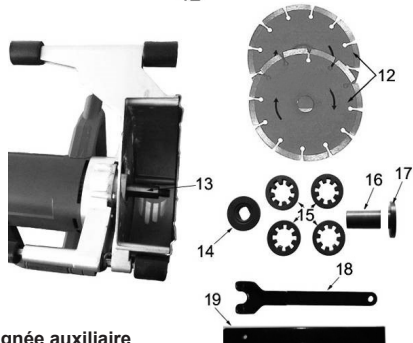
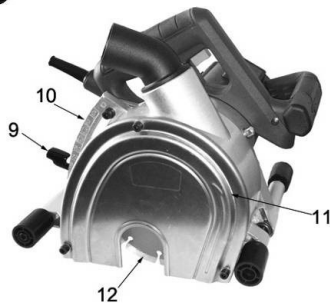
- L'émission de vibrations émises par l'outil en usage normal peut différer de la valeur déclarée en fonction de la façon dont celui-ci est utilisé.
- Les mesures adéquates doivent être prises pour protéger l'utilisateur en se basant sur une estimation du degré d'exposition en usage normal de l'outil (en prenant en compte toutes les étapes du cycle d'utilisation : mise à l'arrêt, fonctionnement à vide, outil fonctionnant en utilisation).

Accessoires fournis :

- 1 clé à ergots
- 1 burin

Ce produit n'est pas destiné à un usage intensif.

DESCRIPTION



1. Poignée auxiliaire
2. Bouton de blocage de l'arbre
3. Extracteur de poussières
4. Gâchette interrupteur
5. Bouton de déverrouillage de l'interrupteur
6. Poignée principale
7. Capot de charbon
8. Rouleau
9. Levier de verrouillage pour réglage de profondeur
10. Graduation de profondeur de coupe
11. Capot de protection
12. Disques diamant de coupe
13. Arbre
14. Flasque intérieur
15. Cale d'épaisseur (10 mm)
16. Manchon arbre
17. Flasque extérieur
18. Clé à ergots
19. Burin

MISE EN SERVICE ET UTILISATION

• Installation



Attention : Avant toute intervention sur la machine (entretien, réglage, changement de disque...), assurez-vous toujours que la rainureuse est débranchée.



Attention : Utilisez toujours des disques et des pièces identiques à ceux d'origine (vitesse de rotation, diamètre...)



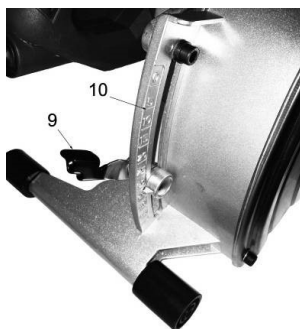
Attention : Portez toujours des gants de protection

Réglage de la profondeur de rainurage

Cette rainureuse vous permet de réaliser des rainures de 0 à 45 mm de profondeur.

Pour ceci, desserrez le levier de verrouillage (9) pour le réglage de profondeur et réglez la profondeur de rainure souhaitée à l'aide de la graduation de profondeur de coupe (10).

Sélectionnez une profondeur de rainure supérieure d'environ 3 mm à la profondeur réelle requise pour compenser une éventuelle irrégularité à la surface du mur. Resserrez le levier de verrouillage (9).



Réglage de la largeur de rainurage



Attention : Les deux disques diamant doivent toujours être séparés par au moins une cale d'épaisseur.

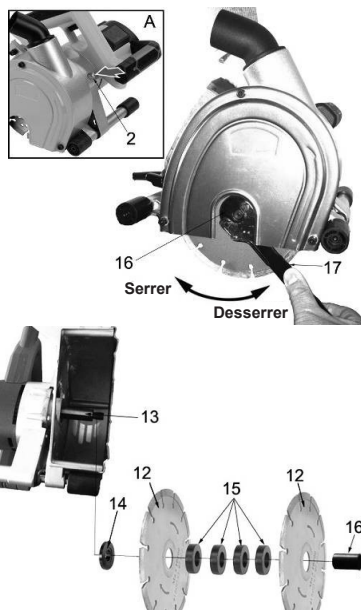
Cette rainureuse vous permet de réaliser des rainures de 14, 24, 34 ou 44 mm de largeur. La largeur de rainurage se règle à l'aide des cales d'épaisseur (15) qui ont toutes une épaisseur d'environ 10 mm.

La largeur de rainurage se calcule à l'aide de la largeur des cales d'épaisseur, en y ajoutant 4 mm d'épaisseur de disques. Ainsi pour réaliser une rainure de 14 mm d'épaisseur, il suffit simplement de mettre une cale d'épaisseur. En y ajoutant les 4 mm d'épaisseur de disques, vous obtiendrez une largeur de rainurage de 14 mm.

A – Installation / remplacement des disques

Utilisez uniquement des disques diamant de coupe adaptés au rainurage à sec et homologués pour une utilisation sur le matériau à rainurer. La vitesse maximale autorisée des disques de coupe doit être au moins égale à la vitesse assignée de l'outil.

1. Posez l'outil sur un établi stable, les disques diamant étant placés sur le bord de la table.
2. Réglez la profondeur de coupe sur la position la plus basse (profondeur de coupe maximale) à l'aide du levier de réglage de profondeur (9) (voir la section « Réglage de la profondeur de rainurage »).
3. Enfoncez le bouton de blocage de l'arbre (2) vers le carter moteur comme indiqué par la flèche sur la figure ci-dessous (A) et maintenez-le dans cette position.
4. Desserrez le flasque extérieur (17) à l'aide de la clé à ergots (18), retirez les disques diamant de coupe (12) et les cales d'épaisseur (15). Nettoyez ensuite le flasque intérieur (14), les cales d'épaisseur et le manchon d'arbre (16).
5. Montez le flasque intérieur (14) sur l'arbre (13) puis le manchon de l'arbre (16). Installez un nouveau disque diamant sur le flasque intérieur (14), puis les cales d'épaisseur (15) restantes.
6. Faites glisser le second disque diamant sur l'arbre, vissez le flasque extérieur (17) manuellement sur l'arbre.
7. Appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre (2) et serrez le flasque extérieur (17) à l'aide de la clé à ergots (18).



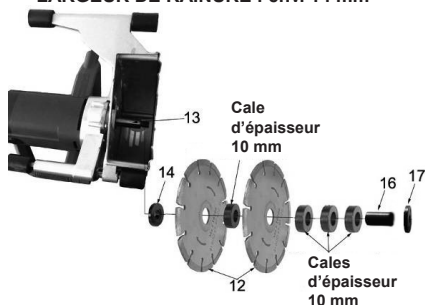
ATTENTION ! Remplacez toujours les disques diamant par paire.

B – Réglage de la largeur de rainurage

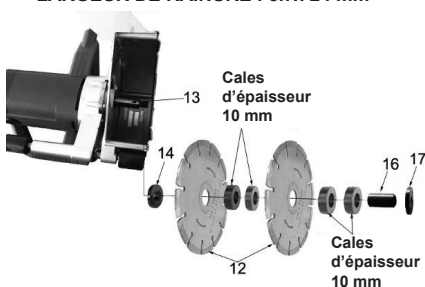
- Remontez le flasque intérieur (14) sur l'arbre (13), le manchon de l'arbre (16) puis le premier disque diamant (12).

- En fonction de la largeur de rainure souhaitée, ajoutez une ou plusieurs cales d'épaisseur.
- Montez le second disque diamant puis fixez l'ensemble en serrant le flasque extérieur à l'aide de la clé à ergots.

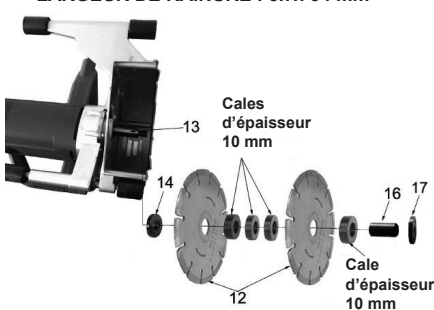
LARGEUR DE RAINURE : env. 14 mm



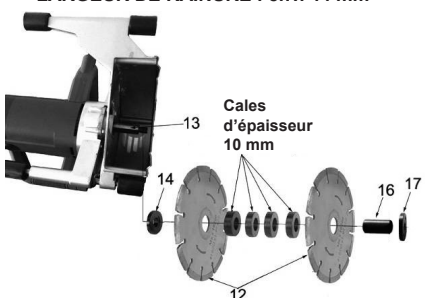
LARGEUR DE RAINURE : env. 24 mm



LARGEUR DE RAINURE : env. 34 mm



LARGEUR DE RAINURE : env. 44 mm



Attention : Il est important de remonter le flasque extérieur correctement, en prenant soin que la partie excentrée du flasque vienne bien s'imbriquer dans le trou intérieur du disque.

Aspiration des poussières

La rainureuse doit **IMPERATIVEMENT** être utilisée avec un dispositif d'aspiration de poussières (aspirateur...). Si nécessaire, utilisez un adaptateur. L'aspirateur doit être homologué pour l'aspiration de poussières très fines. Nous vous invitons également à porter un masque de protection. La poussière générée est très fine, et il convient donc d'être très prudent.



Dans le cas où le dispositif d'aspiration se déconnecte de la machine pendant l'utilisation, arrêtez la machine, débranchez-la et reconnectez le dispositif d'aspiration.

Attention : lors de coupe de matériaux produisant des poussières particulièrement dangereuses, sèches..., ne pas utiliser un aspirateur classique, les sacs ne sont pas prévus pour ce genre de poussières et vous risquez d'endommager votre aspirateur.

• Mise en service



Attention : Avant utilisation, laissez toujours tourner la rainureuse pendant 30 secondes à vide.



Attention : Avant le démarrage de la machine, assurez-vous toujours que les deux disques soient en parfait état, qu'ils tournent librement et sont correctement montés (pas de vibration...).

Mise en marche

Appuyez sur le bouton de déverrouillage (5) puis sur l'interrupteur (4).

Arrêt de la machine :

Relâchez la pression sur l'interrupteur (4).



Démarrage progressif

La machine est munie d'un dispositif de démarrage progressif. Ce dispositif fonctionne quand vous démarrez l'outil, en augmentant lentement la puissance jusqu'à atteindre sa vitesse maximale. Ce système permet de limiter l'effort mécanique au niveau des engrenages.

Protection contre les surcharges

La machine est équipée d'un dispositif de protection contre les surcharges qui éteint automatiquement la machine lorsqu'elle est surchargée. Cette protection permet d'éviter d'endommager le moteur. Dès que le dispositif se déclenche, la machine ralentit et s'arrête. Relâchez l'interrupteur et retirez la rainureuse de la surface de travail. Redémarrez la machine et faites-la fonctionner à vide pendant environ 1 minute afin de refroidir le moteur.

• Utilisation



Attention : Portez des lunettes de protection, un casque anti-bruit, un masque anti-poussières, des gants ainsi que des chaussures anti-dérapantes.



Attention : Tenez toujours la machine fermement par les deux poignées. Vous aurez ainsi une meilleure prise de la machine et travaillerez en toute sécurité.



Attention : Ne pas réaliser de courbes avec la rainureuse. Les disques diamant risquent de sortir de la ligne de coupe.

- 1 - Procédez à tous les réglages.
- 2 - Tracez la ligne de coupe à suivre.
- 3 - Placez bien le rouleau avant de l'outil contre le mur.
- 4 - Mettez la rainureuse en marche.
- 5 - Abaissez la rainureuse dans le matériau et faites avancer la rainureuse en prenant soin :

- de la direction de tronçonnage. Toujours avancer dans le sens opposé du sens de rotation du disque sinon la machine risque de sortir de sa ligne de coupe de manière incontrôlée.

- de la vitesse d'avancée. Adoptez toujours une vitesse d'avancée adaptée au matériau. Ne forcez pas la vitesse d'avancée, vous risquez de faire surchauffer la machine.

- 6 - Une fois le travail de rainurage terminé, relevez légèrement la rainureuse, arrêtez-la et retirez-la de la rainure. Laissez les disques diamant finir leur course librement. N'exercez pas de pression latérale pour freiner les disques.

Attention : En fin de travail, les disques diamant sont extrêmement chauds. Attendez qu'ils aient refroidis avant de les toucher.

- 7 - Terminez la saignée à l'aide du burin (19).

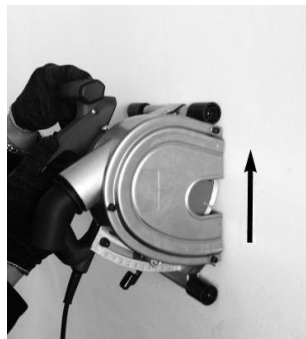
Notes :

- Il est impossible de réaliser des rainures courbes avec cet outil étant donné que les disques de coupe diamantés risqueraient de rester coincés dans la rainure.
- Les dalles de pavage ou similaires doivent être instal-

lées sur une surface solide ou être bien soutenues avant de commencer la coupe pour éviter qu'elles ne cassent.

- Lorsque vous coupez un matériau particulièrement dur, par exemple, du béton à forte teneur en gravier, les disques de coupe diamantés peuvent surchauffer et s'endommager. Ceci se remarque par un anneau d'étincelles qui tourne avec les disques diamantés. Dans ce cas, interrompez le processus de coupe et laissez les disques diamantés refroidir en faisant tourner l'outil à vide pendant un court instant.

- Un net ralentissement de la progression du travail et un anneau d'étincelles en rotation indiquent que les disques de coupe diamantés sont émoussés.



Attention ! La rainureuse n'est pas prévue pour réaliser des découpes à l'eau. Pendant l'utilisation, ne laissez jamais de l'eau pénétrer à l'intérieur de la machine. La rainureuse n'est pas étanche à l'eau et risque donc d'être endommagé de façon permanente.



Attention ! Le travail de rainurage produit une grosse quantité de poussières. Afin d'éviter que de la poussière ne s'introduise dans la machine et ne surcharge le moteur, connectez toujours la machine à un dispositif d'aspiration prévu spécialement pour aspirer des poussières. Ceci permettra d'accroître la durée de vie et les performances de la machine.

MAINTENANCE



Avant tout entretien, vérifiez toujours que la machine est débranchée.

Maintenance et entretien

Les disques de la rainureuse doivent toujours être changés par paire. Ne jamais utiliser de disques endommagés ou ébréchés. Pour le changement de disque, suivre le même schéma que celui décrit dans le paragraphe « REGLAGE DE LA LARGEUR DE RAINURAGE »

Un appareil bien entretenu et nettoyé régulièrement est plus efficace et fonctionne plus longtemps qu'un appareil négligé.

Nettoyage

Lorsque la rainureuse a été utilisée pendant un certain temps, de la poussière ou d'autres substances peuvent empêcher le bon fonctionnement de celle-ci (essentiellement les parties en rotation). Vous devez alors nettoyer l'appareil à l'aide d'une soufflette après chaque utilisation. Vérifier fréquemment votre appareil. Soyez attentif à tout problème pouvant survenir au fil d'alimentation, à la prise, à l'interrupteur, etc.

Le nettoyage des pièces en plastique se fait machine débranchée, à l'aide d'un chiffon doux humide et un peu de savon doux. Ne jamais immerger la rainureuse et ne pas employer de détergent, alcool, essence, etc. Pour un nettoyage en profondeur, consulter le Service Après Vente UNIFIRST.

Remplacement des balais de charbon

Pour des raisons de sécurité, l'outil s'éteint automatiquement si les balais de charbon sont tellement usés qu'ils ne sont plus en contact avec le moteur. Dans ce cas, les balais de charbon doivent être remplacés par une paire de balais de charbon similaires disponibles auprès du service après-vente.

Débranchez la machine de l'alimentation. Desserrez les capots de charbons dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis, ouvrez le capot et retirez les balais de charbon. Vérifiez la taille des charbons et remplacez-les si leur longueur est inférieure à 6 mm. Remplacez toujours les charbons par paire, même si l'un des deux charbons mesure plus de 6 mm de long.

Remettez en place les capots de charbons. Vérifiez que l'outil fonctionne avant de l'utiliser, en le laissant fonctionner à vide pendant quelques minutes.



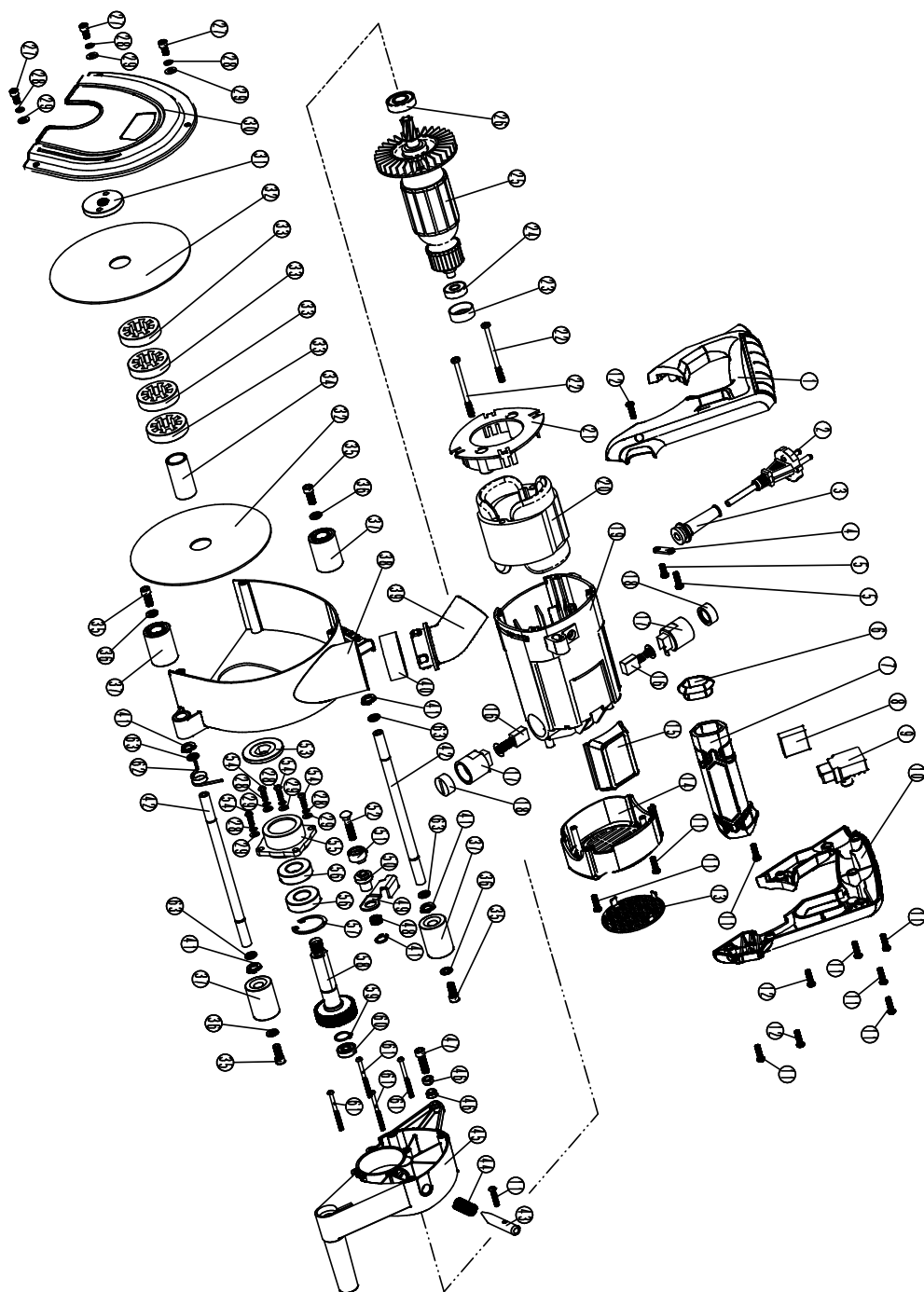
Remplacement de pièces

Les pièces défectueuses doivent être remplacées par des pièces d'origine et par un organisme reconnu.

Lubrification

La machine ne nécessite aucune lubrification particulière.

VUE ÉCLATÉE ET PIÈCES DÉTACHÉES - Réf. 500282



No.	Description	No.	Description
1	Carter de poignée droit	33	Cale d'épaisseur
2	Câble d'alimentation	34	Manchon d'arbre
3	Manchon de câble	35	Vis
4	Serre-câble	36	Rondelle
5	Vis	37	Rouleau
6	Cache de poignée	38	Carter principal
7	Poignée auxiliaire	39	Extracteur de poussières
8	Condensateur	40	Raccord
9	Interrupteur	41	Circlip
10	Carter de poignée gauche	42	Axe de rouleau
11	Vis	43	Bouton de blocage de l'arbre
12	Vis	44	Ressort
13	Grille en nid d'abeille	45	Carter intermédiaire
14	Capot moteur	46	Patin de butée
15	Dispositif de démarrage progressif	47	Vis
16	Charbon	48	Ecrou
17	Support charbon	49	Levier de verrouillage de profondeur
18	Capot de charbon	50	Support
19	Carter moteur	51	Indicateur de profondeur
20	Stator	52	Boulon
21	Défecteur	53	Flasque intérieur
22	Vis	54	Vis
23	Manchon de roulement	55	Support de roulement
24	Roulement à billes	56	Roulement à billes
25	Rotor	57	Circlip
26	Roulement à billes	58	Arbre à pignon
27	Vis	59	Circlip
28	Rondelle ressort	60	Roulement à billes
29	Rondelle	61	Vis
30	Protecteur	62	Ressort
31	Flasque extérieur	63	Rondelle
32	Disque diamant		

GARANTIE

Malgré tout le soin apporté à notre produit et pour le cas où vous rencontreriez un problème quelconque, nous vous demandons de bien vouloir vous adresser au magasin où vous avez acheté le produit.

Ce produit dispose d'une garantie contractuelle du vendeur de **24 mois** à partir de la date d'achat, certifiée par ledit vendeur, en garantie totale des pièces et main-d'œuvre, dans le cadre d'une utilisation conforme à la destination du produit et aux instructions du manuel d'utilisation. Cette garantie ne s'applique pas à toute mauvaise utilisation, tout mauvais entretien, toute erreur de branchement, survolage, prise de courant défectueuse, bris de boîtier, aux pièces d'usure normale, réparation tentée par vos soins, démontage ou modification du produit ou de son alimentation, chutes ou chocs.

Les frais de port et d'emballage sont à la charge de l'acheteur et, en aucun cas, la garantie contractuelle ne peut donner droit à des dommages et intérêts. En cas de retour, veuillez à la solidité de l'emballage contenant l'appareil. Nous ne répondons pas d'un appareil abîmé pendant le transport. Le produit doit être retourné complet avec tous les accessoires livrés d'origine et avec la copie du justificatif d'achat (facture et/ou ticket de caisse).

De fausses indications de la date ou des ratures nous déchargent de toute obligation. Très important : Pour tout retour SAV pendant la durée de garantie, la facture et/ou le ticket de caisse, seuls justificatifs admis, est impératif.

Service après-vente : UNIPRO
ZA LAVÉE
43200 YSSINGEAUX
FRANCE
Tel : 04 71 61 13 91
Fax : 04 71 61 06 29
Email : sav@unifirst.fr
Internet : www.unifirst-sav.fr

Indépendamment de la garantie contractuelle ainsi consentie, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien au contrat et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles 1641 à 1649 du code civil.

Articles relatifs à la garantie légale

Code de la consommation :

• Article L211-4

Le vendeur est tenu de livrer un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance. Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

• Article L211-5

Pour être conforme au contrat, le bien doit :

1° Être propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

- correspondre à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;

- présenter les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;
2° Ou présenter les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

• Article L211-12

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Code civil :

• Article 1641

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

• Article 1648

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

• Article 1641 à 1649

UNIFIRST

ZI LA BORIE
43120 MONISTROL/LOIRE - FRANCE
Tel : +33.(0)4.71.75.66.10
Fax : +33.(0)4.71.75.66.11



EXTRAIT DE LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, sous notre propre responsabilité, que le produit :

Type de machine : RAINUREUSE À MATÉRIAUX 1800W Ø150mm KORMAN TX
Référence : 500282

Est conforme aux dispositions des directives européennes suivantes :

2006/42/CE - Directive Machine.
2014/30/UE - Directive Compatibilité Electromagnétique.
2011/65/UE - Directive RoHS.

Suivant les normes harmonisées :

EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 60745-1:2009/+A11:2010
EN 60745-2-22:2011/+A11:2013

Dossier technique constitué par :
Vincent SAUZARET, Directeur Qualité

Fait à Monistrol sur Loire, le 30 septembre 2016,

Vincent SAUZARET

REGLAS DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA: Leer todas las advertencias de seguridad indicadas por el símbolo **⚠** y todas las instrucciones. El hecho de no respetar todas las instrucciones indicadas a continuación pueden provocar un choque eléctrico, un incendio y/o una herida grave.

Conservar todas las reglas de seguridad e instrucciones en buen estado para una utilización ulterior.

El término «herramienta» en todas las advertencias indicadas a continuación se refiere a su herramienta alimentada por la red (con cordón de alimentación) o su herramienta funcionando con batería (sin cordón de alimentación).

1. Utilización correcta y sin riesgo de una máquina eléctrica

⚠ Advertencias de seguridad generales para la herramienta - Zona de trabajo

a) **Conservar la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas desordenadas y oscuras favorecen los accidentes.

b) **No hacer funcionar las herramientas eléctricas en atmósfera explosiva, por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, de gases o polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o el humo.

c) **Mantener a los niños y a las personas presentes alejados durante la utilización de la herramienta.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

⚠ Advertencias de seguridad generales para la herramienta - Seguridad eléctrica

a) **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben ser adaptados a la toma de corriente. No modificar de algún modo el enchufe. No utilizar enchufes adaptadores con herramientas conectadas a la tierra.** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente adecuadas reducirán el riesgo de choque eléctrico.

b) **Evitar cualquier contacto del cuerpo con superficies conectadas a la tierra como los tubos, los radiadores, las cocinas y los frigoríficos.** Existe un riesgo incrementado de choque eléctrico si su cuerpo está conectado a la tierra.

c) **No exponer las herramientas a la lluvia o a condiciones húmedas. La entrada de agua en el interior de una herramienta aumentará el riesgo de choque eléctrico.**

d) **No abuse del cable. No utilizar nunca el cable para llevar, tirar o desconectar la herramienta. Mantener el cable alejado del calor, lubricantes, bordes afilados o partes en movimiento.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

e) **Cuando se utiliza la herramienta en el exterior, utilizar un cable prolongador adaptado a una utilización exterior.** La utilización de un cable adaptado para una utilización exterior reduce el riesgo de choque eléctrico.

f) **Si el uso de una herramienta en un lugar húmedo**

es inevitable, utilizar una alimentación protegida por un dispositivo de corriente diferencial residual (RCD) con un corriente de intensidad máxima de 30 mA. El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.

⚠ Advertencias de seguridad generales para la herramienta - Seguridad personal

a) **Manténgase alerta, prestar atención a lo que está haciendo y demostrar sentido común en la utilización de la herramienta. No utilizar una herramienta cuando se sienta cansado o bajo el efecto, de drogas, de alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido durante la utilización de una herramienta puede acarrear heridas graves de personas.

b) **Utilizar un equipamiento de seguridad. Llevar siempre una protección para los ojos.** Los equipamientos de seguridad como las mascarillas contra el polvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, los cascos o las protecciones acústicas utilizadas para las condiciones apropiadas reducirán las heridas de personas.

c) **Evitar cualquier arranque accidental. Verificar que el interruptor esté en posición parada antes de enchufar.** Llevar las herramientas teniendo el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas cuando el interruptor está en posición marcha es una fuente de accidentes.

d) **Retirar las llaves de ajuste antes de poner la herramienta en marcha.** Una llave dejada en una parte en movimiento de la herramienta puede causar heridas de personas.

e) **No precipitarse. Mantener una posición y un equilibrio adaptados en cualquier momento.** Esto permite un mayor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

f) **Vestirse de manera adaptada. No llevar ropa amplia o joyas. Mantener el cabello, la ropa y los guantes de trabajo alejados de las partes en movimiento.** La ropa amplia, joyas y el cabello largo pueden ser atrapados en partes en movimiento.

g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de equipos para la extracción y la recuperación del polvo, asegurarse que estén conectados y utilizados correctamente.** La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos debidos al polvo.

⚠ Advertencias de seguridad generales para la herramienta - Utilización y mantenimiento

a) **No forzar la herramienta. Utilizar la herramienta adaptada a la aplicación.** La herramienta adaptada realizará mejor el trabajo y de manera más segura al régimen para el cual ha sido concebido.

b) **No utilizar la herramienta si el interruptor no permite pasar del estado de marcha a parada y viceversa.** Cualquier herramienta que no puede ser accionada mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

c) **Desconectar el enchufe de la fuente de alimentación de corriente antes de cualquier ajuste, cambio de accesorios o antes de almacenar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el

riesgo de arranque accidental de la herramienta.

d) Conservar las herramientas paradas fuera del alcance de los niños y no permitir a personas que no conocen la herramienta o las presentes instrucciones de hacerlo funcionar. Las herramientas son peligrosas entre las manos de usuarios novatos.

e) Observar el mantenimiento de la herramienta. Verificar que no haya una mala alineación o un bloqueo de las partes móviles, piezas rotas o cualquier otra condición que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta. En caso de daños, hacer reparar la herramienta antes de utilizarla. Numerosos accidentes se deben a herramientas carentes de mantenimiento.

f) Mantener afiladas y limpias las herramientas de corte. Herramientas mantenidas destinadas a cortar correctamente con piezas cortantes son menos susceptibles de bloquearse y son fáciles de controlar.

g) Utilizar la herramienta, los accesorios, los discos, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo especial de la herramienta, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y del trabajo a realizar. La utilización de la herramienta para operaciones no previstas podría causar situaciones peligrosas.

Advertencias de seguridad generales para la herramienta - Mantenimiento y cuidado

a) El mantenimiento de la herramienta debe ser efectuado por un reparador cualificado utilizando únicamente piezas de recambio idénticas. Esto garantizará la seguridad de la herramienta.

2. Consejos prácticos para la utilización de una rozadora

Advertencias de seguridad de la rozadora

• Instrucciones de seguridad para las operaciones de tronzado con discos

Advertencias de seguridad para las tronadoras de discos

a) La caperuza protectora perteneciente a la herramienta eléctrica deberá montarse firmemente y orientarse de tal modo que ofrezca una seguridad máxima, o sea, cubriendo al máximo la parte del útil a la que queda expuesta el usuario. Sitúese usted y las personas circundantes fuera del plano de rotación del disco. La caperuza protectora debe proteger al usuario de los fragmentos que puedan desprenderse del útil y del contacto accidental con el disco tronzador.

b) Utilice exclusivamente discos tronzadores diamantados en su herramienta eléctrica. El mero hecho de que el accesorio encaje en su herramienta eléctrica no garantiza un uso seguro.

c) Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse y salir despedidos.

d) Solamente emplee el útil para aquellos trabajos para los que fue concebido. Por ejemplo, no emplee las caras de los discos tronzadores para amolar. En

los útiles de tronzar, el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. Si estos útiles son sometidos a un esfuerzo lateral, ello puede provocar su rotura.

e) Para el disco de tronzado seleccionado por usted use siempre bridas de sujeción que no tengan daños y que tengan el tamaño correcto. Las bridas apropiadas apoyan el disco de tronzado reduciendo así el peligro de una ruptura del disco de tronzado.

f) El diámetro exterior y el grosor de la herramienta intercambiable tienen que corresponder con las medidas de su herramienta eléctrica. Las herramientas intercambiables mal medidas no pueden ser lo suficientemente apantalladas ni controladas.

g) El diámetro de alojamiento de los discos y de las bridas deberá ajustar exactamente en el husillo de su herramienta eléctrica. Los útiles que no ajusten correctamente sobre el husillo de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.

h) No emplee discos dañados. Antes de cada utilización inspeccione si los discos están desportillados o fisurados. Si se le cae la herramienta eléctrica o el disco, inspeccione si éste ha sufrido algún daño o monte otro disco en correctas condiciones. Una vez inspeccionado y montado el disco sitúese usted y las personas circundantes fuera del plano de rotación del disco y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. Por regla general, los discos dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.

i) Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Si procede, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados al desprenderse del útil o pieza. Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocar sordera.

j) Preste atención a que otras personas se encuentren a una distancia segura referente a su campo de trabajo. Cada persona que pase a su campo de trabajo, tiene que usar un equipo protector personal. Trozos de la pieza por trabajar o de herramientas intercambiables rotas pueden volar y causar lesiones también fuera del campo de trabajo directo.

k) Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aisladas de agarre al efectuar trabajos en los cuales el accesorio cortante pueda entrar en contacto con conductores de corriente ocultos o con su propio cable. El contacto del accesorio cortante con un cable bajo tensión también podrá poner bajo tensión las partes metálicas de la herramienta eléctrica y causar un choque eléctrico.

l) Mantenga el cable de red alejado del útil en funcionamiento. En caso de que Vd. pierda el control sobre la herramienta eléctrica puede llegar a cortarse o enre-

darse el cable de red con el útil y lesionarle su mano o brazo.

m) No deposite jamás la herramienta eléctrica antes de que la herramienta intercambiable haya dejado de girar por completo. La herramienta intercambiable que aún está girando puede entrar en contacto con la superficie de deposición, con lo que usted puede perder el control sobre la herramienta eléctrica.

n) No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta. El útil en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta.

o) Limpie periódicamente las rejillas de ventilación de su herramienta eléctrica. El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, por lo que, en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico, ello puede provocarle una descarga eléctrica.

p) No use la herramienta eléctrica en las cercanías de materiales inflamables. Las chipas pueden encender estos materiales.

q) No use herramientas intercambiables que requieran de líquidos refrigerantes. El uso de agua o de otros líquidos refrigerantes pueden llevar a una electrocución.

• Instrucciones de seguridad adicionales para las operaciones de tronzado con discos

Rechazo y advertencias correspondientes

El rechazo es una reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse un disco en rotación. Al atascarse o engancharse el disco en funcionamiento, éste es frenado bruscamente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el disco.

En el caso, p. ej., de que un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del útil que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del útil o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al usuario. En estos casos puede suceder que el útil incluso llegue a romperse.

El rechazo es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

a) Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción. Si forma parte del aparato, utilice siempre la empuñadura adicional para poder soportar mejor las fuerzas del rechazo, además de los pares de reacción que se presentan en la puesta en marcha. El usuario puede controlar las fuerzas del rechazo y de reacción si toma unas medidas preventivas oportunas.

b) Nunca acerque su mano al accesorio en funcionamiento. En caso de un rechazo, el accesorio podría herirle la mano.

c) No se coloque dentro del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al ser rechazada. Al resultar rechazada, la herramienta eléctrica saldrá despedida desde el punto de bloqueo en dirección opuesta al sentido de giro del accesorio.

d) Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos afilados, etc. Evite que el útil de amolar rebote contra la pieza de trabajo o que se atasque. En las esquinas, cantos afilados, o al rebotar, el útil en funcionamiento tiende a atascarse. Ello puede hacerle perder el control o causar un rechazo del útil.

e) No utilice útiles dentados o para talla de madera, ni tampoco discos diamantados segmentados si el ancho de sus ranuras en la periferia es superior a 10 mm, ni hojas de sierra dentadas. Estos útiles son propensos al rechazo y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

f) Evite que se bloquee el disco tronizador y una presión de aplicación excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos. Al solicitar en exceso el disco tronizador éste es más propenso a ladearse, bloquearse, a ser rechazado, o a romperse.

g) Si el disco tronizador se bloquea, o si tuviese que interrumpir su trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y manténgala en esa posición, sin moverla, hasta que el disco tronizador se haya detenido por completo. Jamás intente sacar el disco tronizador en marcha de la ranura de corte, ya que ello podría provocar un rechazo. Investigue y subsane la causa del bloqueo.

h) No intente proseguir el corte, estando insertado el disco tronizador en la ranura de corte. Una vez fuera de la ranura de corte, espere a que el disco tronizador haya alcanzado las revoluciones máximas, y prosiga entonces el corte con cautela. En caso contrario el disco tronizador podría bloquearse, salirse de la ranura de corte, o resultar rechazado.

i) Soporte las planchas u otras piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de bloqueo o rechazo del disco tronizador. Las piezas de trabajo grandes tienden a curvarse por su propio peso. La pieza de trabajo deberá apoyarse desde abajo a ambos lados tanto cerca de la línea de corte como en los bordes.

j) Proceda con especial cautela al realizar recortes "por inmersión" en paredes o superficies similares. El disco tronizador puede ser rechazado al tocar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.

• Otras advertencias de seguridad

a) Llevar ropa de trabajo adecuada así como gafas de protección o cualquier otra protección para los ojos, una protección acústica (IMPERATIVO cuando la presión acústica supera los 80 dB(A)), un casco antiruido, una mascarilla antipolvo, botas o calzado con suelas no deslizantes, pantalones largos y robustos, y guantes de trabajo.

b) Siempre llevar gafas de protección, o cualquier otra protección para los ojos.

c) Su herramienta consta de un doble aislamiento para una mejor protección contra los eventuales fallos de aislamiento dentro de la herramienta.

- d) Siempre mantener la rozadora con ambas manos durante la utilización y guardar una posición estable y un buen equilibrio.
 - e) Asegurarse de que siempre el cable se encuentre detrás de la máquina durante la utilización.
 - f) No fijar la rozadora en un tornillo de banco.
 - g) Siempre utilizar la rozadora con un sistema de aspiración del polvo y una mascarilla antipolvo. El aspirador debe ser en conformidad para la aspiración del polvo de piedra.
 - h) No conectar la rozadora antes de haber comprobado de antemano que el interruptor esté en posición de apagado (OFF).
 - i) Nunca cortar partes que contienen amianto.
 - j) Nunca bloquear el disco de corte. El bloqueo del disco de corte provoca bruscas reacciones al nivel del aparato. En este caso, detenga el aparato.
 - k) Utilizar solamente discos diamantados cuya velocidad de rotación admisible sea superior o igual a la velocidad de rotación en vacío de la máquina.
 - l) Controle el disco diamantado antes del uso. No utilice discos diamantados dañados, deformados o que generen vibraciones. Utilice sólo discos diamantados en buen estado, cuyo diámetro interior corresponde a la brida de sujeción. No utilice anillos distanciadores o adaptadores.
 - m) El disco debe ser mondado apropiadamente y debe poder girar libremente. Haga funcionar la máquina en vacío durante 30 segundos, para asegurarse de que gire sin fricción.
 - n) No ejerza demasiada presión en la máquina con el motivo de realizar un trabajo más rápido. La rozadora será más eficaz si gira libremente y sin presión excesiva. Si la rozadora se calienta demasiado, déjela funcionar en vacío durante 2 a 3 minutos hasta que se enfríe.
- Después de haber apagado la rozadora, los discos siguen girando durante unos segundos. Manténgase alerta.**
- o) Nunca acercar sus manos a los discos de corte, también cuando la máquina está detenida. Los discos de corte están calientes después del uso, dejarlos enfriarse antes de cualquier manipulación.
 - p) No ejercer una presión lateral para detener los discos, dejarlo detenerse libremente.
 - q) Durante la utilización, observar el sentido de rotación del disco, y procure que las chispas sean proyectadas en el sentido opuesto a su cuerpo.
 - r) No cortar partes que puedan esconder conductas de electricidad, gas o agua. (asegurarse de antemano, con ayuda de un detector, que las partes que deben cortarse estén sin tubos). Así se evitará riesgos de heridas, de electrocución, de explosión...
 - s) Durante el corte de paneles, asegurarse de que aquellos estén colocados en un soporte estable o en apoyo.
 - t) Al cortar materiales particularmente duros, los discos de corte pueden calentarse y, por lo tanto, sufrir daños. De ser el caso, dejar girar los discos de corte en vacío hasta que se enfríen.
 - u) Sujetar la pieza a trabajar. Utilizar prensas o un tornillo de banco para sujetar la pieza a trabajar será más seguro que utilizar la mano.
 - v) Sujete la herramienta por las superficies de las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el

dispositivo de corte puede entrar en contacto con un cable oculto o el propio cable de alimentación de la herramienta. El contacto con un cable « bajo tensión » puede también poner « bajo tensión » las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y provocar un choque eléctrico al usuario.

w) ¡Atención! El disco diamantado se calienta mucho durante el trabajo; no lo toque antes de que se haya enfriado.

3. Recomendaciones de seguridad para el uso de productos abrasivos

- a) Todas las recomendaciones a continuación deben ser imperativamente respetadas.
- b) Los discos son frágiles y deben ser manipulados con una máxima precaución. Unos discos dañados, montados de forma incorrecta o mal utilizados son peligrosos y pueden provocar serias heridas. Comprobar el buen estado del disco antes de cada uso.
- c) Los discos deben ser manipulados y transportados con precaución. Deben ser almacenados de modo que no sean sometidos a daños mecánicos o a influencias ambientales adversas.
- d) Respetar las instrucciones de montaje proporcionadas con la máquina para evitar cualquier peligro.

Se deben acatar las reglas siguientes, conjuntamente con las informaciones contenidas en las instrucciones de uso de las máquinas:

- e) El disco debe mantenerse alineado con la línea de corte.
- f) El disco sigue girando después del apagado de la máquina.
- g) Comprobar que el diámetro interior del disco corresponde con el diámetro especificado de la máquina.
- h) Las bridas del disco y el eje motriz de la máquina no deben estar dañados ni sucios.
- i) Las bridas deben ser imperativamente de mismo diámetro.
- j) La flecha de rotación del disco y el sentido de rotación de la máquina deben corresponder.
- k) Nunca trabajar sin el protector de disco.
- l) La velocidad de corte disminuye cuando se aplica una presión demasiado fuerte.
- m) Sacar frecuentemente el disco de la línea de corte para permitir que se enfríe correctamente.
- n) Después de un cambio de los discos, asegurarse de que la flecha de rotación de los discos corresponde con el sentido de rotación de la máquina. El montaje incorrecto del disco puede generar graves heridas y reducir su vida útil.
- o) Después del montaje, el disco debe girar en vacío durante un tiempo razonable. Nunca superar las velocidades de rotación autorizadas (velocidad máx. recomendada: 80 m/s).
- p) Los discos sólo deben ser utilizados para operaciones por las cuales han sido concebidos (tomando en cuenta las restricciones de uso, las disposiciones de seguridad y otras instrucciones).

4. Almacenaje y mantenimiento

- a) Cuando no utiliza la herramienta, es imprescindible que desconecte el enchufe, antes de cualquier trabajo de mantenimiento, limpieza o reemplazo de accesorios. Asegúrese de que el aparato sea apagado (interruptor en posición Apagado) cuando conecta el enchufe. Almacene el aparato inutilizado en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.
- b) Utilice exclusivamente piezas de recambio y accesorios suministrados o preconizados por el fabricante. Nunca intente reparar la herramienta por sí mismo. En efecto, todas las operaciones que no son estipuladas en este manual deben ser entregadas a servicios de asistencia técnica autorizados por nosotros.
- c) Proteja la herramienta contra la humedad. El aparato no debe estar húmedo ni utilizado en un lugar húmedo.

5. Cable

- a) Antes del uso, verifique si aparecen muestras de daño o desgaste en el cable de alimentación y el cable de prolongación. Siempre mantener los prolongadores alejados de los dispositivos de corte.
- b) Si el cable se desgasta durante la utilización, desconecte inmediatamente el enchufe de la alimentación. NO TOCAR EL CABLE ANTES DE DESCONECTAR LA ALIMENTACION.
- c) No utilice la rozadora cuando los cables están dañados o desgastados. Si utiliza un cable de prolongación, desenrolle éste completamente antes del uso. Las secciones de los conductores de cables son proporcionales a la potencia y a su longitud. Para escoger la prolongación adecuada, refiérase a la tabla a continuación:

Potencia de la máquina (W)	Longitud del cable (m)			Correspondencia Corriente/Sección
	<15m	<25m	<50m	
	Corriente mínima admisible por el cable (A)			
750	6	6	6	6A>=0.75mm²
1100	6	6	10	10A>=1.00 mm²
1600	10	10	15	15A>=1.50 mm²
2700	15	15	20	20A>=2.50 mm²

Si fuera necesario cambiar el cable de alimentación, esta manipulación deberá ser realizada por el fabricante o su agente para evitar cualquier peligro.

6. Símbolos

-  Advertencia
-  Doble aislamiento
-  Llevar gafas de protección
-  Llevar protecciones auditivas
-  Llevar una mascarilla antipolvo

-  Llevar guantes de seguridad
-  Leer el manual
-  No utilizar discos dañados o mellados
-  No amolar con discos de corte
-  Conforme con las exigencias esenciales de la(s) directiva(s) europea(s) aplicable(s) al producto

7. Medio ambiente

-  No se deben desechar los productos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil con las basuras domésticas. Deposítelos en un contenedor de recogida para el reciclaje. Para más información, contactar con las autoridades locales o con su vendedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación	230-240V~50Hz
Potencia	1800 W
Velocidad nominal	5000/min
Diámetro de los discos	150 mm
Diámetro interior de los discos	22.2 mm
Espesor de los discos	2 mm
Rosca del husillo	M12
Profundidad de corte	0 a 45 mm
Anchura de corte	14/24/34/44 mm
Peso	5.5 kg
Nivel de presión acústica (L_{pA})	95.46 dB(A)
Incertidumbre K_{pA}	3 dB(A)
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	106.46 dB(A)
Incertidumbre K_{WA}	3 dB(A)
Nivel de vibraciones (a_h)	
- Empuñadura principal	3.220 m/s ²
- Empuñadura auxiliar	3.413 m/s ²
Incertidumbre K	1.5 m/s ²
Protección	Clase II (Doble aislamiento)

Información

- El nivel de emisión de vibraciones declarado ha sido medido a partir de un método de ensayo normalizado y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra.
- El nivel de emisión de vibraciones declarado puede también utilizarse como estimación preliminar de la exposición.

Advertencia

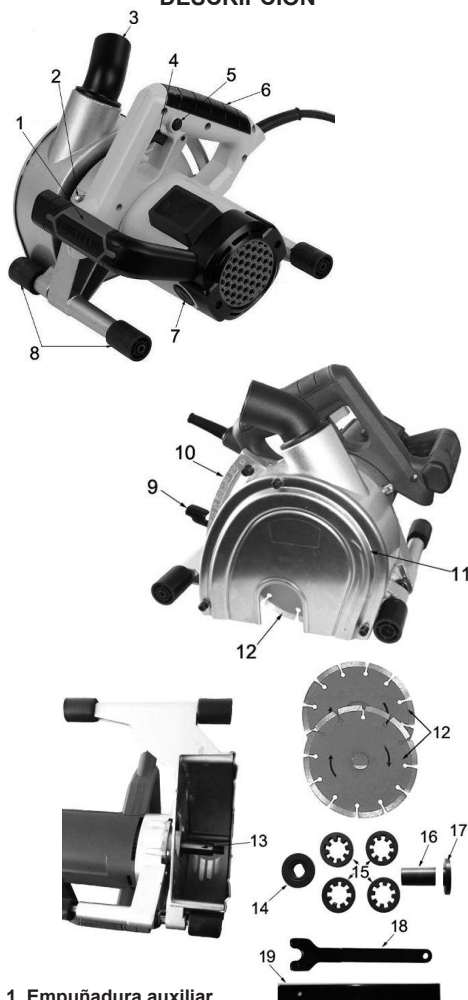
- La emisión de vibraciones emitidas por la herramienta durante la utilización normal puede ser diferente del nivel declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta.
- Las medidas adecuadas deben ser tomadas para proteger al usuario basadas en una estimación de exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento como tiempos cuando la herramienta está apagada, cuando funciona en vacío o cuando funciona durante la utilización).

Accesorios incluidos:

- 1 llave de apriete
- 1 espátula

Este producto no está concebido para un uso intensivo.

DESCRIPCIÓN



1. Empuñadura auxiliar
2. Botón de bloqueo del husillo
3. Adaptador de extracción de polvo
4. Gatillo interruptor
5. Botón de desbloqueo del interruptor
6. Empuñadura principal
7. Tapa de escobilla
8. Rodillo
9. Palanca de bloqueo para ajuste de profundidad
10. Escala de profundidad de corte
11. Protector
12. Discos tronzadores de diamante
13. Husillo
14. Brida interior
15. Anillo distanciador (grosor de 10 mm)
16. Manguito del husillo
17. Brida exterior
18. Llave de apriete para discos
19. Espátula

PUESTA EN SERVICIO Y UTILIZACIÓN

• Puesta en servicio



Cuidado: Ante de cualquier intervención en la máquina (mantenimiento, ajuste, cambio de disco...), asegúrese siempre de que la rozadora esté desenchufada.



Cuidado: Utilice siempre discos y piezas idénticas a los de origen (velocidad de rotación, diámetro...).



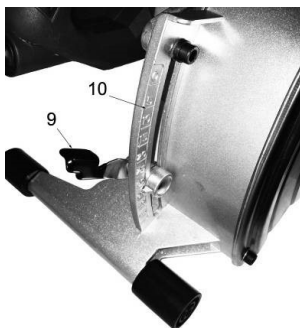
Cuidado: Lleve siempre guantes de protección.

Ajuste de la profundidad de corte

Esta rozadora permite realizar ranuras de 0 a 45 mm de profundidad.

Para ello, afloje la palanca de bloqueo (9) y ajuste la profundidad necesaria con la escala de la profundidad de corte (10). Seleccione una profundidad de ranura aproximadamente 3 mm mayor que la profundidad real necesaria para compensar la desigualdad de la superficie del muro.

Vuelva a apretar la palanca de bloqueo (9).



Ajuste de la anchura de corte



Cuidado: Los dos discos diamante siempre tienen que ser separados por al menos un anillo distanciador.

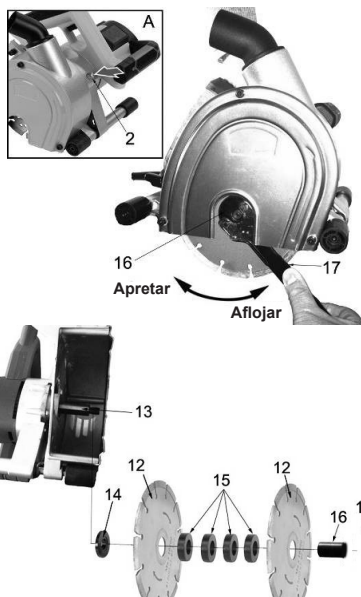
Esta rozadora permite realizar ranuras de 14, 24, 34 o 44 mm de anchura. La anchura de corte se ajusta mediante los anillos distanciadores (15), cada uno de aproximadamente 10 mm de grosor.

La anchura de corte se calcula utilizando la anchura de los anillos distanciadores, añadiendo 4 mm de grosor del disco. Así, para realizar una ranura de 14 mm de grosor, se necesita simplemente poner un anillo distanciador de 10 mm. Añadiendo los 4 mm de grosor de discos, se obtendrá una anchura de corte de 14 mm.

A – Instalación / cambio de los discos

Utilice sólo discos de corte de diamante adaptados para cortar en seco, autorizados para el material que desea cortar. Los discos de corte deben tener una velocidad máxima autorizada al menos igual a la velocidad nominal sin carga de la máquina.

1. Coloque la máquina sobre un banco estable con los discos de diamante sobre el borde de la mesa.
2. Ajuste la profundidad de corte a la posición inferior (máxima profundidad de corte) mediante la palanca de bloqueo para ajuste de profundidad (9) (ver la sección "Ajuste de la profundidad de corte").
3. Empuje el botón de bloqueo del husillo (2) hacia el cárter motor según la flecha de la figura más abajo (A) y sujételo firmemente.
4. Afloje la brida exterior (17) utilizando la llave de apriete para discos (18), retire el disco tronizador de diamante (12) y los anillos distanciadores (15). Limpie después la brida interior (14), los anillos distanciadores y el manguito del husillo (16).
5. Monte la brida interior (14) en el husillo (13), luego el manguito del husillo (16). Coloque un nuevo disco tronizador sobre la brida interior (14) y después, cualquier anillo separador restante (15).
6. Deslice el segundo disco tronizador sobre el husillo, atornille la brida exterior (17) manualmente sobre el husillo.
7. Presione el botón de bloqueo del husillo (2) y apriete la brida exterior (17) con la llave para discos (18).



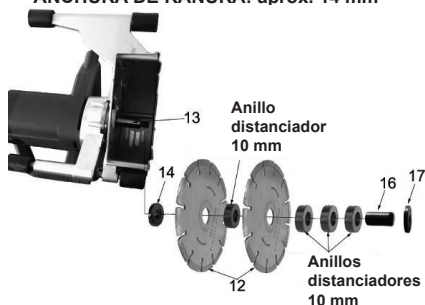
¡CUIDADO! Reemplace siempre los discos tronizadores de diamante por par.

B – Ajuste de la anchura de ranura

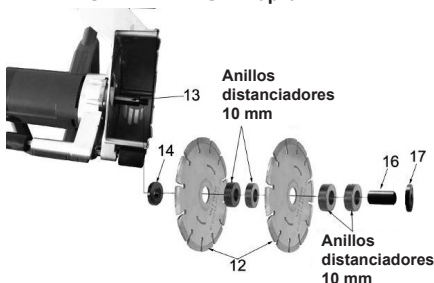
- Vuelva a montar la brida interior (14) en el husillo (13), el manguito del husillo (16) luego el primer disco diamante (12).

- En función de la anchura de ranura, añada uno o varios anillos distanciadores.
- Monte el segundo disco diamante, luego fije el conjunto apretando la brida exterior mediante la llave de apriete.

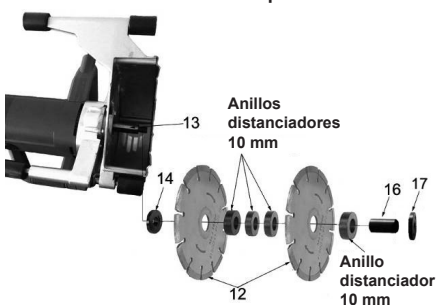
ANCHURA DE RANURA: aprox. 14 mm



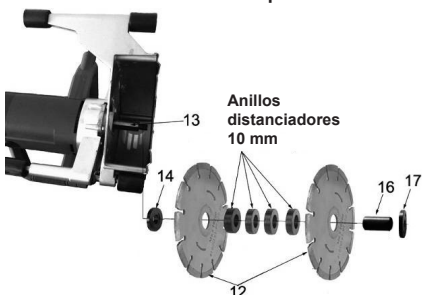
ANCHURA DE RANURA: aprox. 24 mm



ANCHURA DE RANURA: aprox. 34 mm



ANCHURA DE RANURA: aprox. 44 mm



Atención: Es importante volver a montar la brida exterior correctamente, tomando cuidado de que la parte excéntrica de la brida venga encajarse en el agujero interior del disco.

Aspiración del polvo

La rozadora debe **IMPERATIVAMENTE** utilizarse con un dispositivo de extracción del polvo (aspirador...). Si es necesario, utilizar un adaptador. El aspirador debe ser conforme para la aspiración del polvo muy fino. Se aconseja también llevar una máscara antipolvo. El polvo producido es muy fino, por lo tanto conviene ser muy prudente.



En el caso de que el dispositivo de aspiración se desconecte de la máquina durante la utilización, detenga la máquina, desconectarla y volver a conectar el dispositivo de aspiración.

Cuidado: Durante el corte de materiales produciendo polvo particularmente peligroso, no utilice un aspirador convencional, las bolsas no están previstas para este tipo de polvo y podría dañar el aspirador.

• Puesta en servicio



Cuidado: Antes de la utilización, siempre dejar funcionar la rozadora en vacío durante 30 segundos.



Cuidado: Antes del arranque de la máquina, asegurarse de que los discos estén siempre en perfecto estado, que giren libremente y que estén correctamente montados (ninguna vibración...).

Puesta en marcha

- Presione el botón de desbloqueo (5), luego el interruptor (4).

Parada de la máquina:

- Suelte el interruptor (4).



Arranque progresivo

La máquina está dotada de un dispositivo de arranque progresivo. Este dispositivo funciona cuando arranca la herramienta, aumentando lentamente la potencia hasta que alcance su velocidad máxima. Este sistema permite reducir el esfuerzo mecánico al nivel de los engranajes.

Protección contra las sobrecargas

La máquina está dotada de un dispositivo de protección contra las sobrecargas que pone la máquina en seguridad cuando está sobrecargada. Esta protección permite evitar dañar el motor. Tan pronto como el dispositivo se desencadena, la máquina desacelera y luego se detiene. El motor funciona de manera intermitente mientras la rozadora está sobrecargada. Afloje el interruptor y retire la rozadora de la superficie de trabajo. Arranque de nuevo la máquina y hágala funcionar durante más o menos 1 minuto para enfriar el motor.

• Utilización



Cuidado: lleve gafas de protección, un casco antirruído, una mascarilla antipolvo, guantes así como zapatos antideslizantes.



Cuidado: agarre siempre firmemente la máquina por las dos empuñaduras. Usted tendrá así un mejor control de la máquina, y trabajará con toda seguridad.



Cuidado: no realice curvas con la rozadora. Los discos diamante podrían salir de la línea de corte.

1. Proceda a todos los ajustes.
2. Trace la línea de corte que se debe seguir.
3. Coloque el rodillo delantero de la máquina de manera firme sobre el muro
4. Ponga la rozadora en marcha.
5. Baje la rozadora en el muro y hágala avanzar tomando cuidado de:

- la dirección de corte. Siempre avance en el sentido contrario al sentido de rotación del disco, de no ser así, la máquina puede salir de la línea de corte de manera incontrolada.

- la velocidad de avance. Trabaje siempre con una velocidad de avance adaptada al material. No fuerce la velocidad de avance, ya que podría recalentar la máquina.

6. Una vez acabado el trabajo de corte, levante ligeramente la máquina, apague y extraígalas de la ranura. Deje que los discos diamante acaben su recorrido libremente. No ejerza una presión lateral para frenar los discos.

Cuidado: al final de su trabajo, los discos diamante están extremadamente calientes. Espere a que estén fríos antes de tocarlos.

7. Abra el surco por medio de la espátula (19).

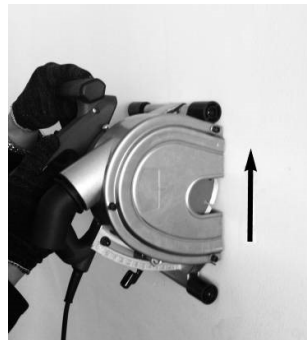
Notas:

- No se puede hacer cortes curvos con la máquina dado que los discos de corte de diamante se pueden atascar.
- Se debe colocar las losas o elementos similares sobre

una superficie sólida o que estuviera soportada firmemente antes de comenzar a cortar, para evitar que se rompan.

- Al cortar material especialmente duro, por ejemplo hormigón con un elevado contenido de gravilla, los discos tronzaadores de diamante pueden sobrecalentarse y dañarse. El sobrecalentamiento se manifiesta con un anillo de chispas que gira con los discos de diamante. En este caso, interrumpa el proceso de corte y deje enfriar los discos haciendo funcionar la máquina en vacío durante un breve intervalo de tiempo.

- Una disminución significativa del avance del trabajo y un anillo de chispas que gira indican que los discos de corte de diamantes están romos.



Cuidado! La rozadora no está diseñada para realizar cortes con agua. Durante la utilización, nunca deje el agua entrar en el interior de la máquina. La rozadora no es estanca y puede dañarse de manera permanente.



Cuidado! El trabajo de corte produce una gran cantidad de polvo. Para evitar que el polvo entre en la máquina y sobrecargue el motor, conecte siempre la máquina a un dispositivo de aspiración especialmente diseñado para aspirar polvo. Esto permite prolongar la vida útil y incrementar las prestaciones de la máquina.

MANTENIMIENTO



Antes de cualquier mantenimiento, siempre comprobar que la máquina está desconectada.

Mantenimiento y limpieza

Los discos de la rozadora deben siempre cambiarse por par. Nunca utilizar discos dañados o agrietados. Para el cambio de disco, seguir los mismos pasos que aquellos descritos en el párrafo «Ajuste de la anchura de corte».

Un aparato bien mantenido y limpiado regularmente es más eficaz y funciona más tiempo que un aparato descuidado.

Limpieza

Cuando se utilizó la máquina durante un tiempo determinado, polvo u otras sustancias pueden impedir el buen funcionamiento de éste (esencialmente las partes en rotación). Puede entonces limpiar el aparato con ayuda de un pistola de aire comprimido. Comprobar frecuentemente su aparato. Esté atento con cualquier problema que pueda ocurrir al cable de alimentación, a la toma, al interruptor, etc.

La limpieza de las piezas en plástico se hace con la máquina desenchufada, con ayuda de un trapo suave y húmedo y un poco de jabón suave. Nunca sumergir la máquina y no emplear detergente, alcohol, gasolina, etc. Para una limpieza en profundidad, consultar el Servicio Postventa UNIFIRST.

Cambio de las escobillas de carbón

Por razones de seguridad, la máquina se apaga automáticamente si las escobillas de carbón están tan desgastadas que ya no están en contacto con el motor. En tal caso, se debe reemplazar las escobillas de carbón con un par de escobillas similares disponibles en el servicio postventa.

Desenchufar la máquina de la toma de alimentación. Aflojar las tapas de escobillas en sentido antihorario con un destornillador. Abra las tapas y retire las escobillas. Compruebe el tamaño de las escobillas y sustitúyelas si la longitud es inferior a 6 mm. Siempre sustitúyelas por par, aunque una de ellas mida más de 6 mm de largo. Vuelva a poner las tapas de escobillas. Asegúrese de que el aparato funcione correctamente antes de usarlo, haciéndolo funcionar durante unos minutos en vacío.



Sustitución de las piezas

Las piezas defectuosas deben sustituirse por piezas de origen y por un organismo autorizado.

Lubricación

La máquina no necesita ninguna lubricación particular.

GARANTÍA

Si, a pesar del especial cuidado que hemos dado al producto, encontrara cualquier tipo de problema, le rogamos se ponga en contacto con la tienda en la cual se adquirió el producto.

Este producto está garantizado de acuerdo con el real decreto Legislativo 1/2007, con arreglo a una utilización conforme con el fin del producto y con las instrucciones de este manual de uso. La garantía no se aplica en caso de falta de mantenimiento, error de conexión, sobrecarga, toma eléctrica defectuosa, rotura de caja, piezas de desgaste normal (correa, escobillas de carbón), reparación intentada por su cuenta, desmontaje o modificación del aparato o de su alimentación, caída o golpes.

En caso de devolución comprobar la solidez del embalaje conteniendo la herramienta. El producto deberá ser completo al devolverlo, con todos los accesorios entregados en el embalaje de origen.

En caso de falsa información relativa a la fecha de compra o tachaduras, nos descargaremos de la obligación de garantía.

Muy importante: para cualquier devolución al servicio postventa durante el tiempo de garantía, le será exigido el tique de compra, único justificante admitido.

Servicio postventa: UNIPRO
ZA LAVÉE
43200 YSSINGEAUX
FRANCIA
Tel: +33 (0)4 71 61 13 91
Fax: +33 (0)4 71 61 06 29
Email: sav@unifirst.fr
Internet: www.unifirst-sav.fr

UNIFIRST

ZI LA BORIE
43120 MONISTROL/LOIRE - FRANCIA
Tel : +33.(0)4.71.75.66.10
Fax : +33.(0)4.71.75.66.11



EXTRACTO DE LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos, bajo nuestra propia responsabilidad, que el producto:

Tipo de máquina: ROZADORA DE DISCO 1800W Ø150mm KORMAN TX
Referencia: 500282

Es conforme con las disposiciones de las directivas europeas siguientes:

2006/42/CE	- Directiva Máquina.
2014/30/UE	- Directiva Compatibilidad Electromagnética.
2011/65/UE	- Directiva RoHS.

Según las normas armonizadas:

EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 60745-1:2009/+A11:2010
EN 60745-2-22:2011/+A11:2013

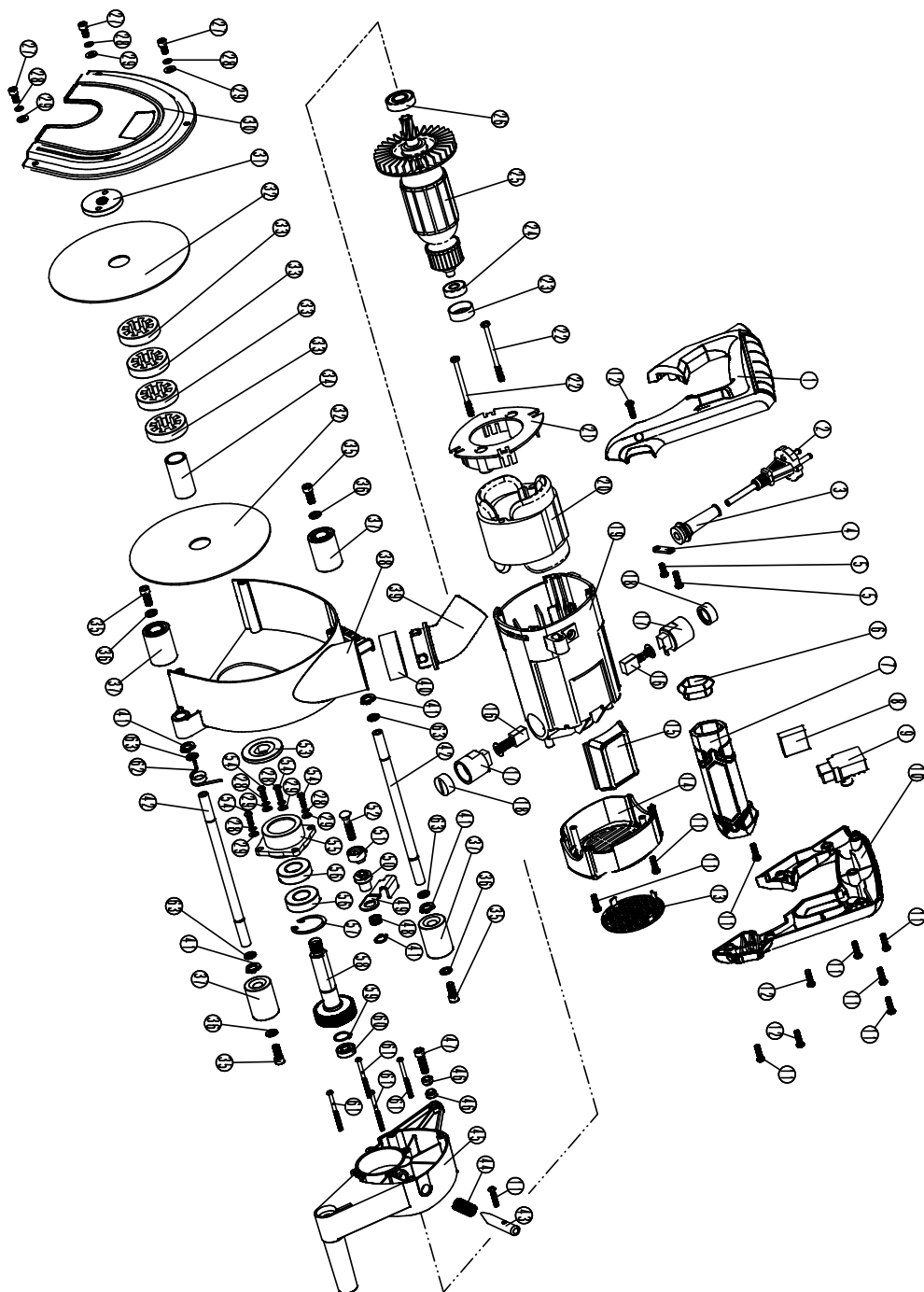
Expediente técnico constituido por:

Vincent SAUZARET, Director de Calidad

Hecho en Monistrol sur Loire, el 30 de septiembre de 2016,

Vincent SAUZARET

VISTA DESPIEZADA Y PIEZAS DE RECAMBIO - Ref. 500282



No.	Descripción	No.	Descripción
1	Cárter de empuñadura derecho	33	Anillo distanciador
2	Cable de alimentación	34	Manguito del husillo
3	Manguito de cable	35	Tornillo
4	Aprietacable	36	Arandela
5	Tornillo	37	Rodillo
6	Cubierta de empuñadura	38	Cárter principal
7	Empuñadura auxiliar	39	Adaptador de extracción de polvo
8	Condensador	40	Empalme
9	Interruptor	41	Arandela de retención
10	Cárter de empuñadura izquierdo	42	Eje de rodillo
11	Tornillo	43	Botón de bloqueo del husillo
12	Tornillo	44	Muelle
13	Rejilla en panal de abeja	45	Cárter intermedio
14	Tapa de motor	46	Almohadilla de tope
15	Dispositivo de arranque progresivo	47	Tornillo
16	Escobilla	48	Tuerca
17	SopORTE de escobilla	49	Palanca de bloqueo para ajuste de profundidad
18	Tapa de escobilla	50	SopORTE
19	Cárter motor	51	Indicador de profundidad
20	Estátor	52	Perno
21	Deflector	53	Brida interior
22	Tornillo	54	Tornillo
23	Manguito de rodamiento	55	SopORTE de rodamiento
24	Rodamiento de bolas	56	Rodamiento de bolas
25	Rotor	57	Arandela de retención
26	Rodamiento de bolas	58	Piñón de árbol
27	Tornillo	59	Arandela de retención
28	Arandela muelle	60	Rodamiento de bolas
29	Arandela	61	Tornillo
30	Protector	62	Muelle
31	Brida exterior	63	Arandela
32	Disco diamante		

