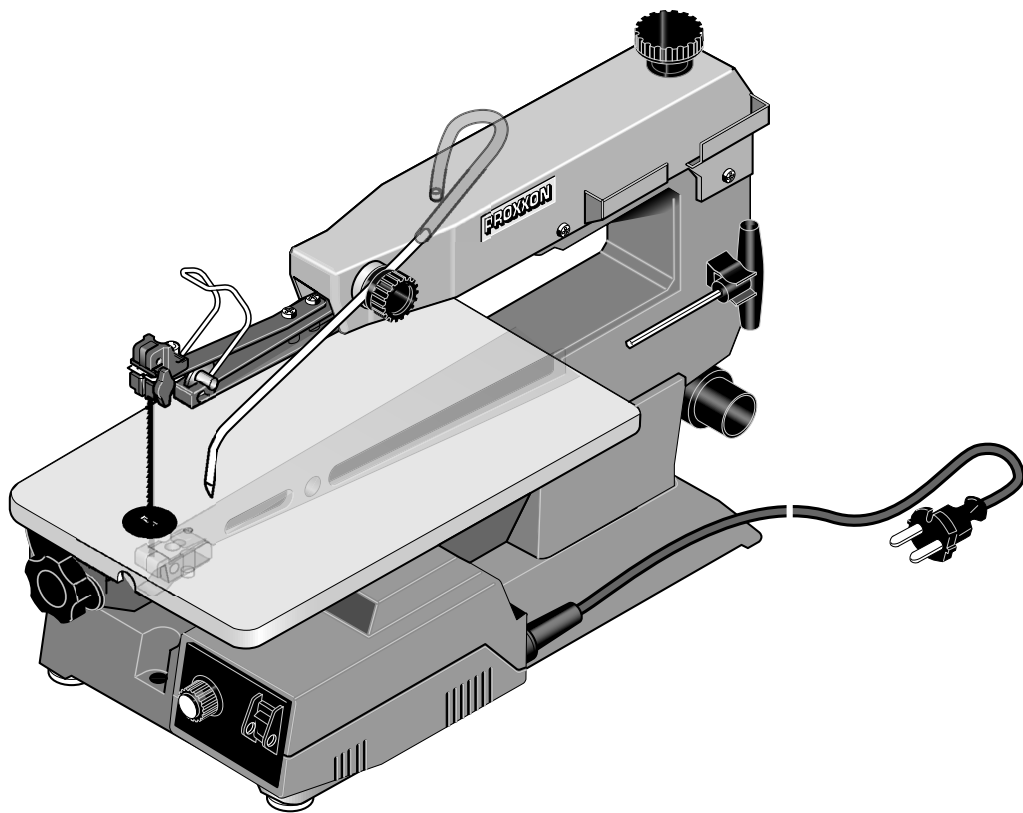


# PROXXON

## Dekupiersäge DSH/E



D

GB

F

I

E

NL

DK

S

CZ

TR

# MANUAL

<b>Deutsch</b> Beim Lesen der Gebrauchsanleitung Bildseiten herausklappen.	<b>D</b>	6
<b>English</b> Fold out the picture pages when reading the user instructions.	<b>GB</b>	12
<b>Français</b> Lorsque vous lisez le manuel d'utilisation, veuillez déplier les pages d'illustration.	<b>F</b>	18
<b>Italiano</b> Per leggere le istruzioni per l'uso aprire le pagine ripiegate contenenti le figure.	<b>I</b>	24
<b>Español</b> Al consultar el manual de instrucciones abrir la hoja plegable.	<b>E</b>	30
<b>Nederlands</b> Bij het lezen van de gebruiksaanwijzing pagina's met afbeeldingen uitklappen.	<b>NL</b>	36
<b>Dansk</b> Når brugsanvisningen læses, skal billedsiderne klappes ud.	<b>DK</b>	42
<b>Svenska</b> Vid läsning av bruksanvisningen, fall ut bildsidorna.	<b>S</b>	48
<b>Česky</b> Při čtení návodu k obsluze rozložít stránky s obrázky.	<b>CZ</b>	54
<b>Türkçe</b> Kullanma Talimatının okunması esnasında resim sayfalarını dışarı çıkartın.	<b>TR</b>	60



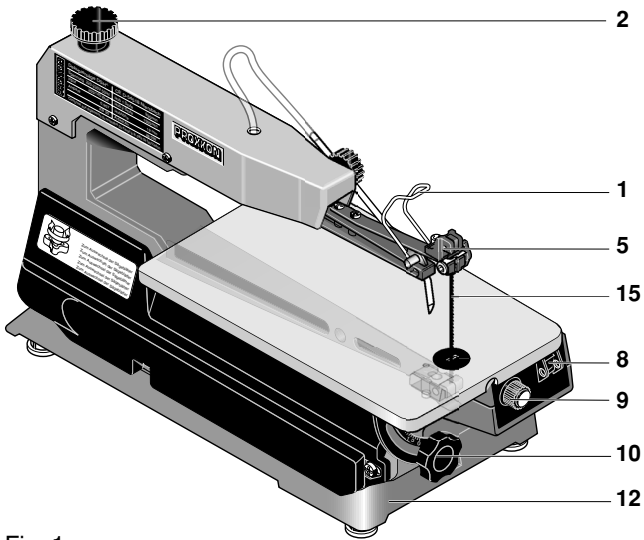


Fig. 1a

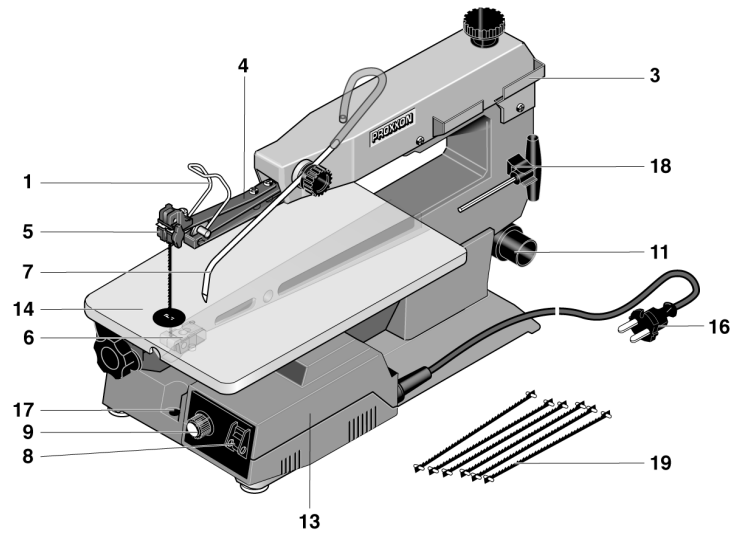


Fig. 1b

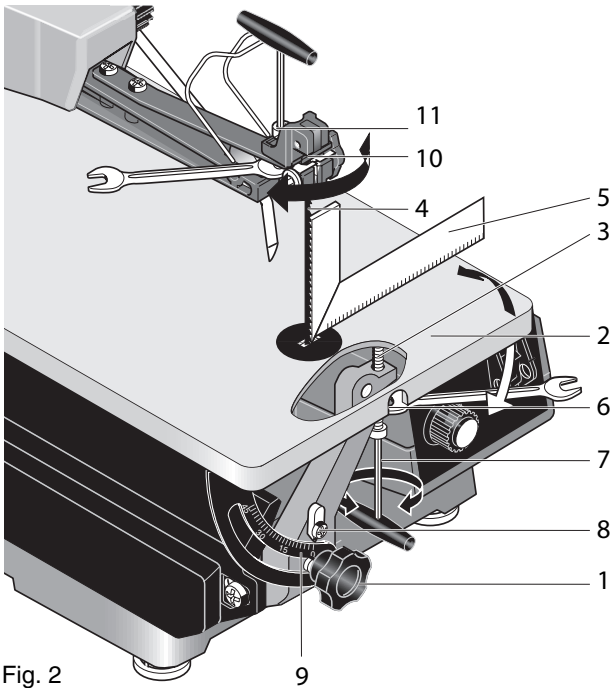


Fig. 2

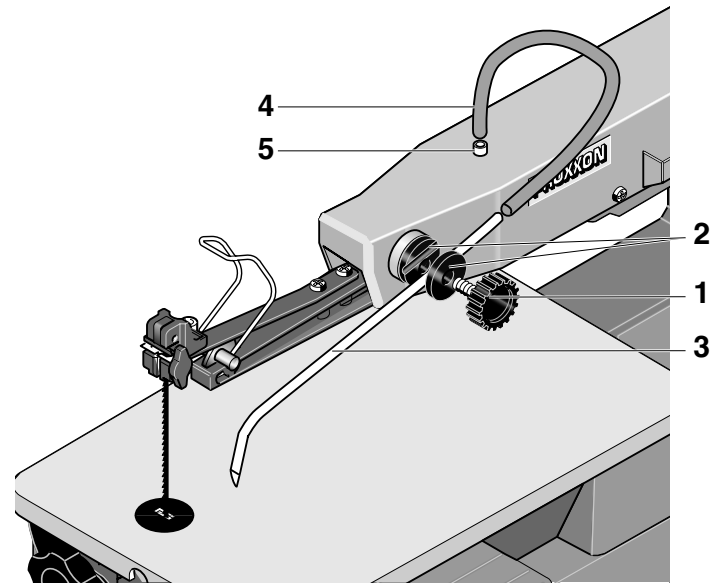


Fig. 3

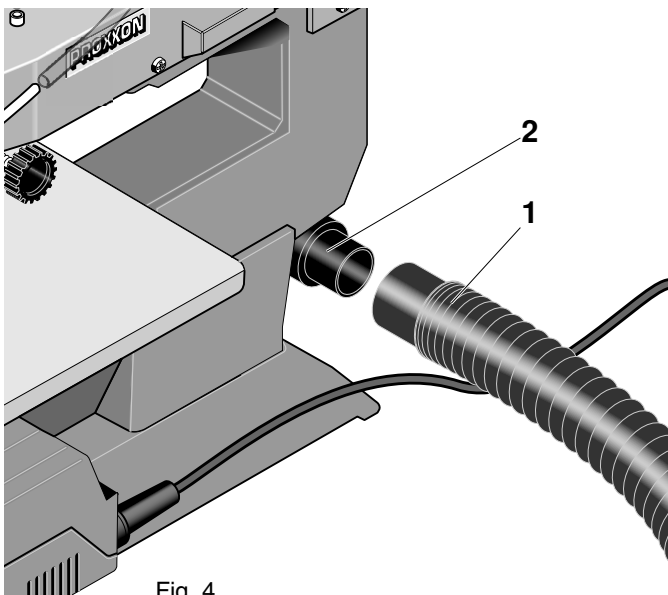


Fig. 4

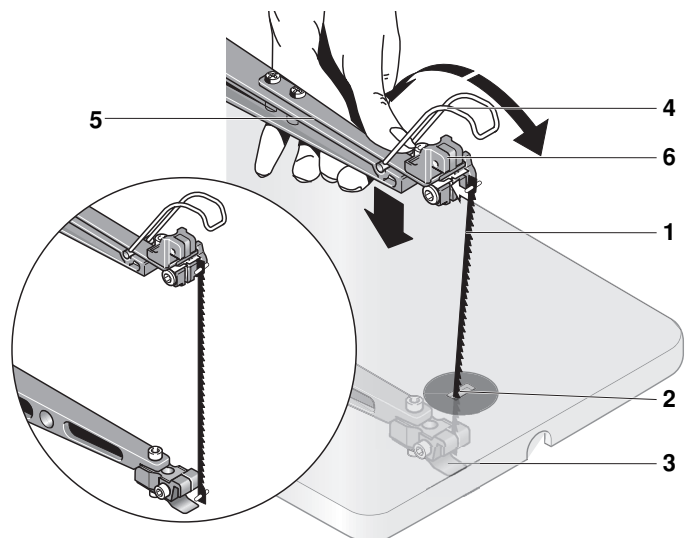


Fig. 5a

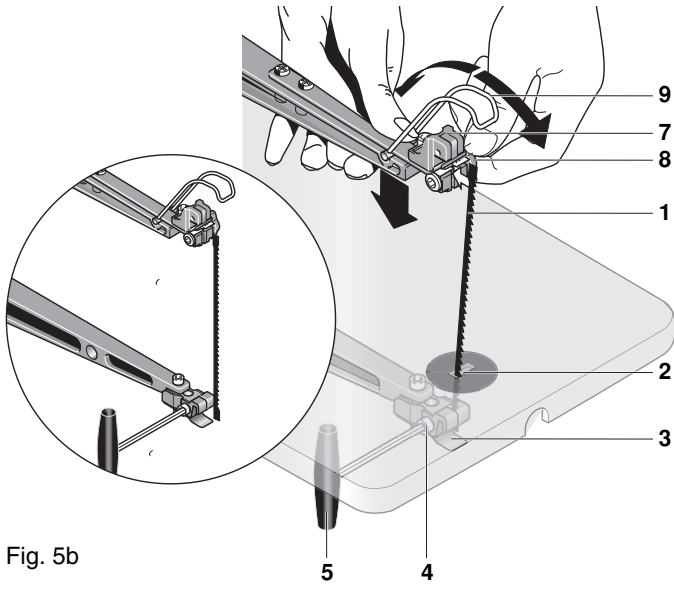


Fig. 5b

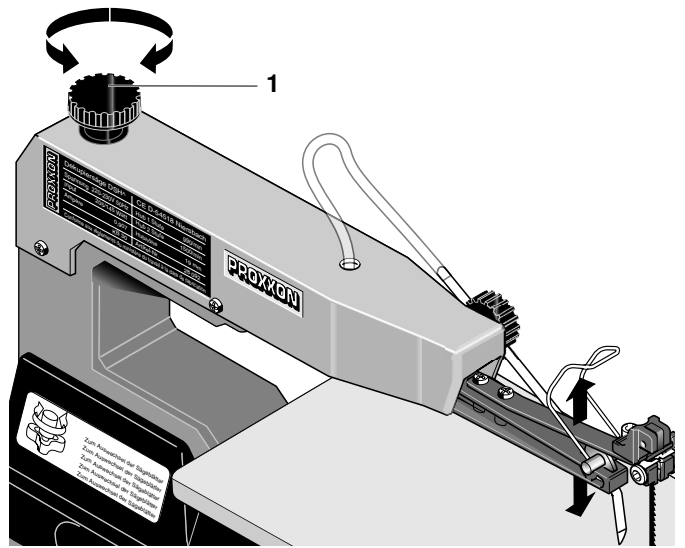


Fig. 6

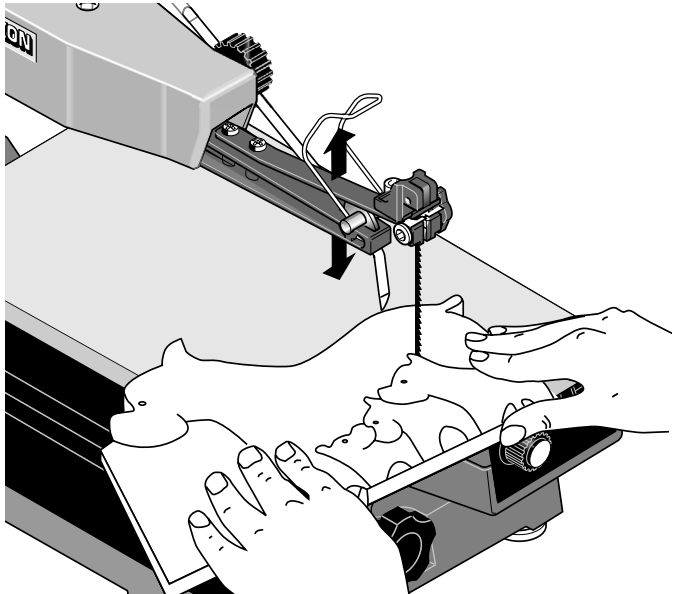


Fig. 7

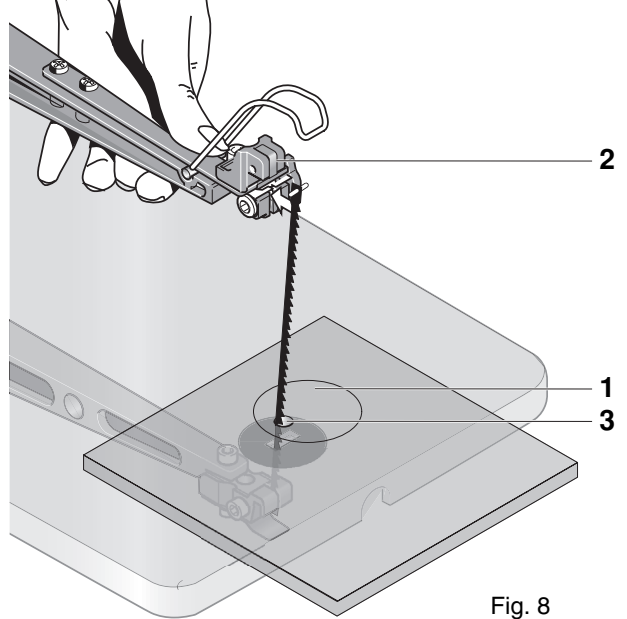


Fig. 8

1	Scie à découper DSH/E avec réglage électronique du régime : . . . . .	18	6.6.2	Réglage de précision de la tension correcte de lame (Ill. 6) : . . . . .	21
2	Consignes générales de sécurité: . . . . .	18	6.6.3	Retirer la lame de scie (Ill. 5a et 5b) : . . . . .	21
3	Légende (Ill. 1) : . . . . .	19	6.6.3.1	Lames des scie avec ergot (Ill. 5a) : . . . . .	21
4	Description de la machine (cf. aussi ill. 1a et 1b) : . . . . .	19	6.6.3.2	Lames des scie avec embouts plats (Ill. 5b) : . . . . .	21
5	Caractéristiques techniques : . . . . .	20	7	Travailler avec la scie : . . . . .	21
6	Positionnement et mise en service de la scie : . . . . .	20	7.1	Généralités pour le travail avec les scies à découper : . . . . .	21
6.1	Déballage (Ill. 1a et 1b) : . . . . .	20	7.1.1	Choix des lames de scie : . . . . .	22
6.2	Mise en place de la scie : . . . . .	20	7.1.2	Choix du régime : . . . . .	22
6.3	Calibrer, régler l'indicateur d'angle (Ill. 2) : . . . . .	20	7.1.3	Causes possibles d'anomalies de fonctionnement : . . . . .	22
6.4	Montage de la buse d'air (Ill. 3) : . . . . .	20	7.1.3.1	Orientation de la lame de scie (Ill. 2) : . . . . .	22
6.5	Raccorder l'aspirateur (Ill. 4) : . . . . .	20	7.2	Découpe (Ill. 7) : . . . . .	22
6.6	Lames de scie : . . . . .	21	7.2.1	Découpes intérieures (Ill. 8) : . . . . .	23
6.6.1	Tendre la lame de scie (Ill. 5a et 5b) : . . . . .	21	7.2.2	Découpes obliques : . . . . .	23
6.6.1.1	Lames de scie avec ergot (ill. 5a) : . . . . .	21	8	Soins et entretien . . . . .	23
6.6.1.2	Lames de scie avec embouts plats (lames de scie à main ou scie droite, cf. ill. 5b) : . . . . .	21	9	Élimination : . . . . .	23
			10	Déclaration de conformité UE: . . . . .	23

## 1 Scie à découper DSH/E avec réglage électronique du régime :

Cher client !

Ce mode d'emploi

- aide à connaître l'appareil,
- évite les dérangements liés à une utilisation non-conforme et
- prolonge la durée de vie de votre appareil.

Conservez toujours ce mode d'emploi à portée de la main. N'utilisez cet appareil qu'en le connaissant parfaitement et en respectant le mode d'emploi.

PROXXON ne garantit pas le fonctionnement sûr de l'appareil en cas :

- de manipulation non-conforme à l'usage habituel,
- d'usages autres que ceux cités dans le mode d'emploi,
- de non-respect des consignes de sécurité.

Vous ne pouvez pas bénéficier de la garantie dans les cas suivants :

- erreurs d'utilisation,
- entretien insuffisant.

Pour votre sécurité, veuillez impérativement respecter les consignes de sécurité.

N'utilisez que des pièces de rechange originales PROXXON.

Nous nous réservons le droit d'effectuer des perfectionnements visant le progrès technique. Nous vous souhaitons bonne chance avec votre appareil.

## 2 Consignes générales de sécurité

**ATTENTION ! Lorsque vous utilisez des outils électriques, vous devez respecter les mesures de sécurité de base ci-après pour vous protéger contre les décharges électriques, les risques de blessure et d'incendie.**

**Veillez lire et respecter toutes les consignes de sécurité avant d'utiliser ce produit. Conservez précieusement ces consignes de sécurité.**

### Travailler en toute sécurité

#### Rangez votre poste de travail !

1. Le désordre sur votre poste de travail peut provoquer des accidents.

#### Prenez en compte les conditions ambiantes

1. N'exposez pas les outils à la pluie.
2. N'utilisez pas les outils dans un environnement humide.
3. Veillez à une éclairage suffisante.
4. N'utilisez pas les outils en présence de liquides ou gaz inflammables.

#### Protégez-vous contre les chocs électriques !

1. Ne touchez pas les pièces mises à la terre.

#### Tenez des tierces personnes à l'écart !

1. Prenez soin à ce que des tierces personnes, en particulier les enfants, ne touchent pas l'outil ou le câble. Eloignez-les de la zone de travail.

#### Conservez les outils non utilisés dans un endroit sûr !

1. Il est recommandé de conserver les outils que vous n'utilisez pas hors de la portée des enfants dans un endroit sec et fermé.

#### Veillez à ne pas surcharger votre outil !

1. Ceci vous permet de travailler mieux et en toute sécurité

#### Utilisez l'outil approprié !

1. N'utilisez pas des machines de faible puissance pour des travaux difficiles.
2. N'utilisez pas les outils pour des travaux pour lesquels ils n'ont

pas été conçus, par ex. une scie circulaire pour couper des branches ou des bûches.

#### **Portez des vêtements de travail appropriés !**

1. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux, car ceux-ci pourraient être happés par les pièces en mouvement.
2. Nous vous conseillons de mettre des chaussures antidérapantes lorsque vous travaillez à l'extérieur.
3. Couvrez vos cheveux longs d'une résille.

#### **Portez des équipements de protection !**

1. Mettez des lunettes de protection.
2. En cas de travaux entraînant le dégagement de poussière, le port d'une masque respiratoire s'impose.

#### **Branchez le dispositif d'aspiration de poussière !**

1. S'il y a des raccords pour l'aspirateur et le collecteur de poussière, vérifiez que ceux-ci sont branchés et mis en service.

#### **N'utilisez le câble qu'aux fins auxquelles il est destiné !**

1. Ne débranchez pas l'outil en tirant sur le câble. Protégez le câble contre chaleur, huile et arêtes vives.

#### **Fixez la pièce à usiner !**

1. Utilisez des dispositifs de serrage ou un étau pour immobiliser la pièce à usiner. Ainsi, elle est plus stable qu'en la retenant par la main.

#### **Evitez une position de travail incorrecte !**

1. Travaillez en position stable et gardez l'équilibre à tout moment.

#### **Entretenez soigneusement vos outils !**

1. Veillez à ce que les outils soient toujours aiguisés et propres pour garantir une utilisation plus facile et plus sécurisée.
2. Respectez les instructions d'entretien ainsi que les conseils concernant le changement d'outil.
3. Contrôlez régulièrement le câble de l'outil et le faites remplacer par un spécialiste autorisé s'il présente des dommages.
4. Contrôlez régulièrement la rallonge et changez-la en cas de dommages.
5. Les poignées doivent être sèches et exemptes d'huile et de graisse.

#### **Débranchez l'appareil de la prise de courant :**

1. lorsque vous n'utilisez pas l'outil, avant d'effectuer des travaux d'entretien et avant de changer les outils, tels que lame de scie, perçoir, fraise.

#### **N'oubliez jamais d'enlever les clés à outils !**

1. Vérifiez avant chaque mise en service de l'outil si les clés et les outils de réglage ont été enlevés.

#### **Evitez toute utilisation involontaire !**

1. Assurez-vous que l'interrupteur est éteint lorsque vous branchez l'appareil au secteur.

#### **Utilisation des rallonges à l'extérieur**

1. N'utilisez que des rallonges marquées et autorisées pour une utilisation à l'extérieur

#### **Soyez attentif !**

1. Prenez garde à ce que vous faites et travaillez consciencieusement. N'utilisez pas l'outil quand vous êtes fatigué.

#### **Vérifiez si l'outil est éventuellement endommagé**

1. Avant toute autre utilisation de l'outil, il faut vérifier soigneusement que les dispositifs de protection ou les pièces légèrement endommagées fonctionnent parfaitement et comme prévu.
2. Vérifiez le bon fonctionnement des pièces en mouvement et qu'elles ne sont pas coincées ou endommagées. Toutes les pièces doivent être correctement montées et répondre aux conditions liées à une utilisation de l'outil sans souci.
3. Des pièces et des dispositifs de protection endommagés devront être correctement réparés ou remplacés par un atelier spécialisé et autorisé, pour autant que rien d'autre ne soit indiqué dans les instructions d'utilisation.
4. Faites remplacer des interrupteurs endommagés par un atelier S.A.V.
5. N'utilisez pas des outils dont l'interrupteur ne peut plus être allumé ou éteint.

#### **AVERTISSEMENT !**

1. L'utilisation des outils ou accessoires non appropriés peut entraîner des risques de blessures.

#### **Faites réparer votre outil par un électricien qualifié !**

1. Cet outil correspond aux prescriptions de sécurité en vigueur. Les réparations ne sont à effectuer que par un électricien qualifié et en utilisant des pièces de rechange originales. Autrement, il y a un grand risque d'accident pour l'utilisateur.

### **3 Légende (Ill. 1) :**

---

1. Tendeur rapide pour serrage de la lame de scie
2. Réglage de précision pour la tension de la lame de scie
3. Compartiment de rangement pour lames de scie (non visible)
4. Etrier de scie
5. Support de lame de scie, haut
6. Support de lame de scie, bas
7. Buse d'air
8. Interrupteur MARCHE - ARRÊT
9. Bouton de réglage du nombre de cycles
10. Vis de serrage pour l'inclinaison du plateau de travail
11. Raccordement pour aspirateur
12. Pied en fonte d'acier
13. Moteur à courant continu
14. Plateau de travail
15. Lame de scie
16. Câble d'alimentation réseau
17. Orifices pour vis de fixation
18. Clé Allen avec poignée en T
19. Lames de scie

### **4 Description de la machine (cf. aussi ill. 1a et 1b) :**

---

La scie à découper PROXXON est un appareil de construction est très solide et robuste. Le pied de l'appareil, en fonte lourde (pos. 12) forme une base massive accueillant le système mécanique complexe de la machine qui, positionnée de manière précise et entraînée par un moteur à courant continu à régulation électronique (pos. 13), peut travailler sans vibrations.

Les domaines d'utilisation sont variés ; votre DSH /E convient tout particulièrement à la construction de formes, à la mécanique de précision, au modélisme et à la fabrication de jouets. C'est l'outil idéal pour les designers, les architectes (modélistes) et les menuisiers.

Le plateau de travail généreusement dimensionné, inclinable jusqu'à 45° (pos. 14) (360 x 270 mm), construit avec une grande précision en fonte d'aluminium et conçu pour apporter une grande stabilité, est en outre poli pour offrir les meilleures caractéristiques de glisse.

Les supports de haute qualité de lame de scie (pos. 5 et 6) ainsi que le système de tension rapide d'un type nouveau (pos. 1) garantissent un travail agréable et des résultats convaincants.

Le changement de lame de scie (pos. 15) est très simple, grâce au système de tension rapide. Lorsque le système de tension rapide est ouvert, les lames de scie à embouts plats (sans ergot) seront insérées dans l'adaptateur de serrage, fixées par serrage de la vis et tendues avec le système de tension rapide.

Le changement de lames de scie avec ergot est encore plus simple. Lorsque le système de tension rapide est ouvert, ces lames de scie seront tout simplement accrochées et tendues avec le système de tension rapide.

Ensuite, la tension de la lame de scie pourra être facilement réglée avec le bouton de grande taille (pos. 2) monté sur le bras supérieur. Les lames de scie de rechange seront stockées dans le « garage de lames de scie » (pos. 3), sur le côté de l'habillage du bras supérieur.

La DSH/E découpe les bois tendres jusqu'à une épaisseur de 50 mm, le plastique jusqu'à 30 mm et les métaux non ferreux jusqu'à 10 mm.

De même, la scie pourra être utilisée sans problème pour la découpe de plexiglas, de fibre de verre, de mousse, de caoutchouc, de cuir et de liège.

Afin que la poussière ne gêne pas la vue sur la ligne de découpe, la scie dispose d'un soufflet à entraînement automatique et buse d'air réglable (pos. 7). De plus, un aspirateur peut lui être raccordé. Pour offrir un faible encombrement, le raccord ad hoc (pos. 11) présente un angle de 90°.

Ainsi, la propreté du travail est garantie.

## 5 Caractéristiques techniques :

Nombre de cycles :	de 200 à 1 400/min
Course des oscillations :	19 mm
Profondeur max de coupe (dans le bois) à 45° :	50 mm 25 mm
Longueur de lame de scie :	127 mm (avec ergot) 125-130 mm (sans ergot)
Niveau de bruit :	< 70 dB(A)
Vibrations	< 2,5 m/s

Cotes :

L x B x H	53 x 27 x 30 (en cm)
Plateau :	360 x 270 mm
Dépassement de l'étrier de scie :	400 mm

Moteur :	
Tension :	220/240 V, 50/60 Hz
Puissance absorbée :	200 W

Pour une utilisation dans un endroit sec uniquement



Ne pas jeter la machine avec les ordures ménagères!



## 6 Positionnement et mise en service de la scie :

### 6.1 Déballage (III. 1a et 1b) :

1. Déballer l'appareil et le retirer du carton. Veiller à ce que l'appareil ne soit pas soulevé par l'habillage en plastique qui protège le bras supérieur (pos. 4).
2. Pour des raisons de technique de transport, le plateau de scie (pos. 14) est basculé vers le haut à un angle d'env. 45°. Desserrer le bouton moleté 10 et basculer le plateau de scie à l'horizontale (Le réglage précis sera expliqué plus en détail ultérieurement). Resserrer ensuite le bouton moleté 10.

### 6.2 Mise en place de la scie :

Attention :

seule une fixation soigneuse de l'appareil permet un travail sûr et précis !

1. Fixer la scie au moyen de deux vis (Ø 6 mm, non comprises dans la livraison) sur un établi solide. Pour cela, utiliser les orifices prévus à cet effet (17, ill. 1) à avant et à l'arrière du pied de la scie.

Pour limiter le niveau de bruit, la scie est équipée de pieds en caoutchouc. En cas de besoin, vous pouvez recourir à un support supplémentaire mou en caoutchouc ou en liège (non compris dans la livraison !) entre la machine et son support.

### 6.3 Calibrer, régler l'indicateur d'angle (III. 2) :

1. Desserrer légèrement la vis moletée 1 (ill. 2) et basculer le plateau de scie 2 jusqu'à la vis de butée 3.
2. Tendre la lame de scie 4 ! Consulter le paragraphe correspondant 6.6.1 de ce manuel d'utilisation. Attention ! Le connecteur d'alimentation électrique ne doit pas être branché.
3. Contrôler avec une équerre 5 sur le plateau de scie 2 l'angulation correcte à 90° par rapport à la lame de scie. La vis de butée est pré-réglée. Si cette vis devait toutefois être ajustée, procéder vous-même au réglage comme indiqué sur l'illustration 2, après avoir desserré le contre-écrou 6 au moyen d'une clé Allen de 7. Une fois le réglage correct effectué, serrer à fond le contre-écrou. Dans ce cadre, veiller à ce que la vis de butée ne soit pas de nouveau dé-réglée.
4. Contrôler ensuite la position « zéro » de l'indicateur 8 ; le corriger le cas échéant après avoir desserré la vis de fixation. En cas de travail de précision, effectuer des essais de sciage préalables.
5. Scier un échantillon de bois et contrôler ensuite l'angle ; le cas échéant, le plateau de scie 2, l'indicateur 8 ou la vis de butée 3 pourront être réajustés comme indiqué sur l'illustration 2.

### 6.4 Montage de la buse d'air (III. 3) :

1. Retirer du sachet les éléments de fixation de la buse d'air.
2. Visser la vis moletée 1 (ill. 3) avec les mâchoires de serrage 2 dans l'étrier de scie.
3. Introduire le tube de buse 3 (ill. 3) dans l'orifice de l'élément de serrage ouvert 2, orienter correctement le tube et serrer légèrement la vis moletée 1.
4. Raccorder le tuyau d'air 4 (ill. 3) sur le tube 3 et l'embout 5.

### 6.5 Raccorder l'aspirateur (III. 4) :

1. Insérer le tuyau 1 de l'aspirateur dans le raccord 2.



2. Mettre l'aspirateur en marche avant d'entamer le sciage afin que les copeaux de sciage soient aspirés et que le système d'aspiration ne soit pas colmaté. Pour des raisons pratiques, nous recommandons également l'utilisation du module de commande d'aspiration PROXXON.

## **6.6 Lames de scie :**

Attention : toujours retirer le connecteur d'alimentation réseau avant d'effectuer les opérations décrites dans ce chapitre.

### **6.6.1 Tendre la lame de scie (Ill. 5a et 5b) :**

Le support de lame de scie permet de tendre tant les lames de scie conventionnelles avec ergot que celles de scie à main sans ergot. Remplacer immédiatement toute lame de scie endommagée ou émoussée ! Ces lames représentent un risque pour votre sécurité et fournissent un mauvais résultat de travail. Seules des lames de scie en parfait état permettent une prestation de coupe parfaite et une bonne précision de travail.

Utiliser les lames de scie originales PROXXON. Choisir soigneusement la lame de scie adaptée au travail à effectuer et au matériau à découper : La gamme Proxxon comprend à cet effet différentes dentures fines, des lames plates et rondes et des lames de scie avec et sans ergot. Ce manuel d'utilisation vous donnera les suggestions appropriées.

#### **6.6.1.1 Lames de scie avec ergot (ill. 5a) :**

Les lames de scie avec ergot conviennent tout particulièrement aux travaux présentant de nombreuses découpes intérieures. Ici, la lame de scie peut être retirée rapidement et facilement du support supérieur, être passée à travers la pièce à découper et raccrochée de nouveau. Pour de plus amples précisions, consulter le chapitre « découpes intérieures ».

Attention : les lames de scie avec ergot peuvent être seulement accrochées. Ne pas serrer en plus les lames de scie avec ergot au moyen des vis à tête ronde ! Risque de rupture !

1. Placer le levier du tendeur rapide 4 vers l'avant !
2. Insérer la lame de scie 1 avec la denture dirigée vers le bas à travers l'orifice du plateau 2 et l'accrocher dans le support inférieur 3.
3. Appuyer légèrement sur le bras supérieur 5 et accrocher la lame de scie dans le support supérieur 6. (Cf. ill. 5a).
4. Relâcher le bras et placer le levier du tendeur rapide 4 vers l'arrière.
5. En cas de besoin, régler avec précision la tension de la lame de scie conformément à la description visée au paragraphe 6.6.2.

#### **6.6.1.2 Lames de scie avec embouts plats (lames de scie à main ou scie droite, cf. ill. 5b) :**

1. Placer le levier du tendeur rapide 4 vers l'avant !
2. Insérer la lame de scie 1 avec la denture dirigée vers le bas à travers l'orifice du plateau 2 et l'introduire dans le support inférieur 3. Ensuite, en serrant la vis cylindrique 4 avec la clé Allen et la poignée en T 5, serrer la lame de scie dans le support.
3. Appuyer légèrement sur le bras supérieur 6, introduire la lame de scie dans le support supérieur 7 et la fixer au moyen de la vis papillon 8.

4. Placer le levier du tendeur rapide 9 vers l'arrière.
5. En cas de besoin, régler avec précision la tension de la lame de scie conformément à la description visée au paragraphe 6.6.2.

### **6.6.2 Réglage de précision de la tension correcte de lame (Ill. 6) :**

La tension correcte de lame est également décisive pour obtenir un résultat satisfaisant. C'est pourquoi cette tension doit être réglée avec soin ; si elle est trop faible ou trop importante, la lame de scie peut facilement rompre. Pour le réglage de la tension, veuillez actionner le bouton moleté 1. En tournant le bouton vers la droite (sens des aiguilles d'une montre) la tension sera augmentée, s'il est tourné vers la gauche (sens inverse des aiguilles d'une montre), elle sera relâchée.

Une lame de scie correctement tendue laisse entendre un son clair lorsqu'on la « pince » comme une corde d'instrument.

### **6.6.3 Retirer la lame de scie (Ill. 5a et 5b) :**

#### **6.6.3.1 Lames de scie avec ergot (ill. 5a) :**

1. Placer le levier du tendeur rapide 4 vers l'avant.
2. Appuyer légèrement sur le bras supérieur 5 afin de pouvoir retirer la lame de scie 1 du support supérieur 6. Décrocher la lame de scie.
3. Décrocher la lame de scie du support inférieur 3 et la faire passer à travers l'orifice dans le plateau 2.

#### **6.6.3.2 Lames de scie avec embouts plats (ill. 5b) :**

1. Placer le levier du tendeur rapide 4 vers l'avant.
2. Desserrer la vis papillon 8, la lame de scie 1 se détache d'elle-même du support supérieur 7.
3. Desserrer la vis cylindrique 7 avec la clé Allen à poignée en T 5, sortir la lame de scie du support inférieur 3 et la faire passer à travers l'ouverture du plateau.

## **7 Travailler avec la scie :**

### **7.1 Généralités pour le travail avec les scies à découper :**

La scie à découper est en premier lieu une machine conçue pour les découpes de courbes et les découpes de précision. L'illustration 7 présente l'une des applications caractéristiques. Pour cela, la pièce à découper doit être menée avec soin par l'opérateur. Attention : de manière générale, les scies à découper sont utilisées sans butée de longueur car, en cas de guidage « forcé » le long d'une butée, la lame de scie se « tord » en particulier dans les fibres du bois.

Il faut également considérer que la lame de scie ne travaille que dans son mouvement descendant qui est aussi le sens d'orientation des dents.

Veuillez respecter impérativement les points suivants pour obtenir de bons résultats :

- Lors de la découpe, appuyer la pièce à découper contre le plateau (ill. 7) ; la guider avec soin et peu de force ; appuyer plus sur le plateau que contre la lame de scie.
- S'assurer que la pièce à découper a un bon appui sur le plateau (pas de bavures ou de copeaux)
- En tenant compte de la lame de scie, de la vitesse et du matériau de la pièce à découper, adapter l'avance de sciage aux conditions existantes.

- Les matériaux durs, les lames de scie fines et les pièces épaisses ne « supportent » une avance aussi marquée que les matériaux plus mous, les lames de scie plus épaisses et les pièces plus minces. Tester également les résultats obtenus à des vitesses différentes.
- Approcher lentement la pièce à découper de la lame de scie, en particulier si la lame est très mince et que sa denture est très fine, ou bien si la pièce à découper est très épaisse.
- Utiliser uniquement des scies en parfait état !
- Ne pas laisser l'appareil fonctionner sans surveillance !
- Dessiner/tracer avec précision la ligne de découpe !
- Assurer un bon éclairage !
- Toujours travailler avec l'aspiration de poussières enclenchée et avec une buse d'air orientée avec précision (7, ill. 1).
- Les meilleurs résultats sont obtenus pour les épaisseurs de bois inférieures à 25 mm.
- Pour les épaisseurs de bois supérieures à 25 mm, la pièce à découper doit être dirigée avec une grande prudence pour ne pas que la lame de scie coince, se plie ou se torde et se rompe.
- Pour des découpes précises dans le bois, veiller à ce que la lame de scie tentera toujours de suivre l'orientation des fibres du bois (cela vaut tout particulièrement pour les lames de scie minces).

### 7.1.1 Choix des lames de scie :

Comme nous l'avons déjà évoqué, le choix correct en fonction du matériau à découper possède une très grande influence sur la qualité du résultat. Le tableau ci-dessous doit servir d'orientation. Lors du choix, il est naturellement toujours préférable d'avoir une grande expérience avec différents matériaux et types de lames de scie. Dans ce contexte, il est parfaitement normal de procéder à des expériences !

Un conseil : les lames de scie sont le plus souvent particulièrement émoussées aux endroits où la denture subit des contraintes particulièrement importantes et s'émoussent ainsi rapidement. Afin de ne pas « manger » les dents émoussées et augmenter ainsi la durée de vie des lames de scie, on peut « élever » artificiellement la hauteur d'appui de la pièce à découper : pour cela, coller sur le plateau de la machine, p. ex. avec du ruban adhésif double face, un support lisse et de mêmes dimensions. Ainsi, les sections non encore émoussées de la scie peuvent travailler correctement dans la pièce à découper. Ceci est particulièrement intéressant lorsque l'on doit souvent traiter avec des lames fines des matériaux très durs et donc très usants.

L'indication du nombre de dents pour caractériser la « finesse » de denture se réfère au nombre de dents par pouce :

Dents/pouce	Matériau :
env. 10-14	Bois tendres et durs (d'env. 6 à 50 mm), plastiques, matériaux plus mous, pièces plutôt épaisses
env. 17-18	Travaux de découpe plus fins, bois (jusqu'à env. 6 mm), plastiques, matériaux plus mous, pièces plutôt plus minces
env. 25-28	Plastique, fibre de verre, métaux non ferreux, Plexiglas, fer, Pertinax (avec réserves)
env. 41	Fer, Pertinax

Les lames de scie rondes (à embouts plats) sont idéales pour le plastique et les bois durs et tendres. Elles coupent des deux côtés et c'est pourquoi il n'est pas nécessaire de tourner la pièce à découper pour le sciage.

### 7.1.2 Choix du régime :

Cette représentation est fournie uniquement à titre indicatif. Comme dans la section précédente, il convient ici aussi de procéder à des essais pour obtenir un résultat optimal. Bien évidemment, le régime correct dépend aussi de la lame de scie utilisée, du matériau de la pièce à découper, de l'avance, etc.

Allure	Matériau
200 cycles	Acier, laiton, métaux colorés, fibre de verre, plastiques
1 400 cycles	Aluminium, bois, polystyrène expansé, caoutchouc, cuir, liège

### 7.1.3 Causes possibles d'anomalies de fonctionnement :

La lame de scie peut se rompre pour les raisons suivantes :

- Tension de lame trop élevée ou trop basse
- Surcharge mécanique de la lame de scie en raison d'une avance trop rapide.
- Pliage ou torsion de la lame en cas de rotation trop rapide de la pièce pour la découpe de lignes courbes.
- Lorsque la limite d'usure de la lame est atteinte.
- Lorsque les lames de scie avec ergot sont serrées avec les vis.

#### 7.1.3.1 : Orientation de la lame de scie (III. 2) :

Dans des cas très rare (arêtes de coupes obliques dans la pièce, déviation importante de la lame lors des opérations), il peut être nécessaire de régler légèrement l'orientation de la lame sur le support de lame supérieur (cf. pos. 2, ill. 2). Le fait de tourner le support de lame de scie permet de modifier l'orientation de la lame de scie comme souhaité.

1. Fixer la lame de scie et au moyen d'une équerre de 5 (ou d'une pièce en équerre), montée comme indiqué sur le dessin, contrôler le parallélisme de la lame de scie.
2. Si nécessaire, la lame de scie peut être orientée. Pour cela, desserrer SVP avec une clé Allen la vis 11 (maintenir l'écrou hexagonal situé sous la tôle avec une clé à fourche !) et basculer le support de lame de scie dans la bonne position pour orienter la lame de scie de manière parallèle à l'équerre.
3. Serrer à fond le support de lame de scie dans la position correctement réglée avec la clé Allen de 11 et la clé à fourche.

### 7.2 Découpe (III. 7) :

Lorsque la scie sera fixée sur la surface de travail, que la table de travail sera réglée, que l'aspiration des poussières et la buse d'air auront été préparées et que les lames de scie correspondantes auront été fixées, la machine sera mise en marche et la pièce devra alors être introduite comme indiqué sur l'ill. 7.

Pensez-y : Adapter l'avance de sciage en fonction du matériau, de la lame de scie et de l'épaisseur de la pièce à découper ! Les matériaux durs, les lames de scie fines et les pièces à découper épaisses ne « supportent » pas une avance trop importante comme les matériaux plus mous, les lames plus épaisses et les pièces à découper plus minces.

Tester également le résultat à différentes vitesses.

Attention :  
seule une fixation soignée de l'appareil permet un travail sûr et précis !

La scie à découper est en premier lieu une machine conçue pour les découpes de courbes. Veuillez respecter impérativement les points suivants pour obtenir de bons résultats :

Attention SVP :

- Utiliser uniquement des scies en parfait état.
- Retirer toujours le connecteur d'alimentation réseau lors des travaux d'entretien et de nettoyage.
- Ne pas laisser l'appareil fonctionner sans surveillance.

### 7.2.1 Découpes intérieures (Ill. 8) :

Attention :  
toujours retirer le connecteur de réseau avant de desserrer la lame de scie.

Si, dans le travail avec votre scie à découper, vous devez également effectuer des découpes intérieures, procéder de la manière suivante :

1. Percer un trou dans l'intérieur de la partie à découper 1 de votre pièce.
2. Décrocher la lame de scie du support supérieur 2. Pour cela, procéder comme décrit dans les sections 6.6.3.1., resp. 6.6.3.2., en fonction du type de lame utilisé.
3. Faire passer la lame de scie par l'orifice. Raccrocher la lame de scie au support supérieur. Tendre correctement la lame de scie.
4. Effectuer la découpe et, après avoir de nouveau décroché la lame de scie, retirer la pièce.

Un conseil : lorsque vous percez le trou, veiller à ce qu'il ne touche pas le contour intérieur de votre découpe afin de pouvoir « amener » la ligne de découpe de manière tangentielle au contour final de la découpe. Ceci vous donne une arête de découpe belle et régulière.

### 7.2.2 Découpes obliques :

Pour effectuer des découpes obliques, il suffit de basculer le plateau de l'angle voulu. Procéder de la manière suivante :

1. Desserrer légèrement la vis moletée 1 (Ill. 2) et basculer le plateau de scie 2 jusqu'à ce que l'indicateur 8 se trouve sur la valeur souhaitée sur l'échelle 9.
2. Resserrer à fond la vis moletée 1.
3. Lors des découpes obliques, la pièce à découper doit être appliquée particulièrement fort contre le plateau de scie.

## 8 Soins et entretien

Attention:

Débrancher la fiche secteur avant chaque réglage, maintenance ou réparation !

Remarque :

La scie à découper est pratiquement sans entretien. Pour assurer sa longévité, il convient néanmoins de nettoyer l'appareil après chaque utilisation à l'aide d'un chiffon doux, d'une balayette ou d'un pinceau. Un aspirateur est également recommandé dans ce cas.

Vous pouvez ensuite procéder au nettoyage extérieur du carter en utilisant un chiffon doux éventuellement humide. Vous pouvez utiliser à cet effet du savon doux ou un autre produit d'entretien approprié. Il faut éviter les produits nettoyants contenant des solvants ou de l'alcool (par ex. du white-spirit, de l'alcool de nettoyage, etc.) car ils risquent d'attaquer le revêtement en plastique du carter.

## 9 Élimination :

N'éliminez pas l'appareil en même temps que les ordures ménagères ! L'appareil comporte des matériaux recyclables. Si vous avez des questions à ce sujet, adressez-vous aux entreprises locales d'élimination des déchets ou à d'autres institutions communales correspondantes.

## 10 Déclaration de conformité UE:

Nous déclarons que les produits désignés sont conformes aux prescriptions des directives européennes ci-après :

**Directive européenne relative à la basse tension** **73/23/CEE**  
**93/68/CEE**  
DIN EN 61029 / 02.2001

**Directive européenne CEM** **89/336/CEE**  
DIN EN 55014-1 / 09.2002  
DIN EN 55014-2 / 08.2002  
DIN EN 61000-3-2 / 12.2001  
DIN EN 61000-3-3 / 05.2002

**Directive européenne relative aux machines** **98/37/CEE**  
DIN EN 61029 / 02.2001

17.05.2004



Jörg Wagner, ingénieur diplômé  
PROXXON S.A.  
Division sécurité des appareils