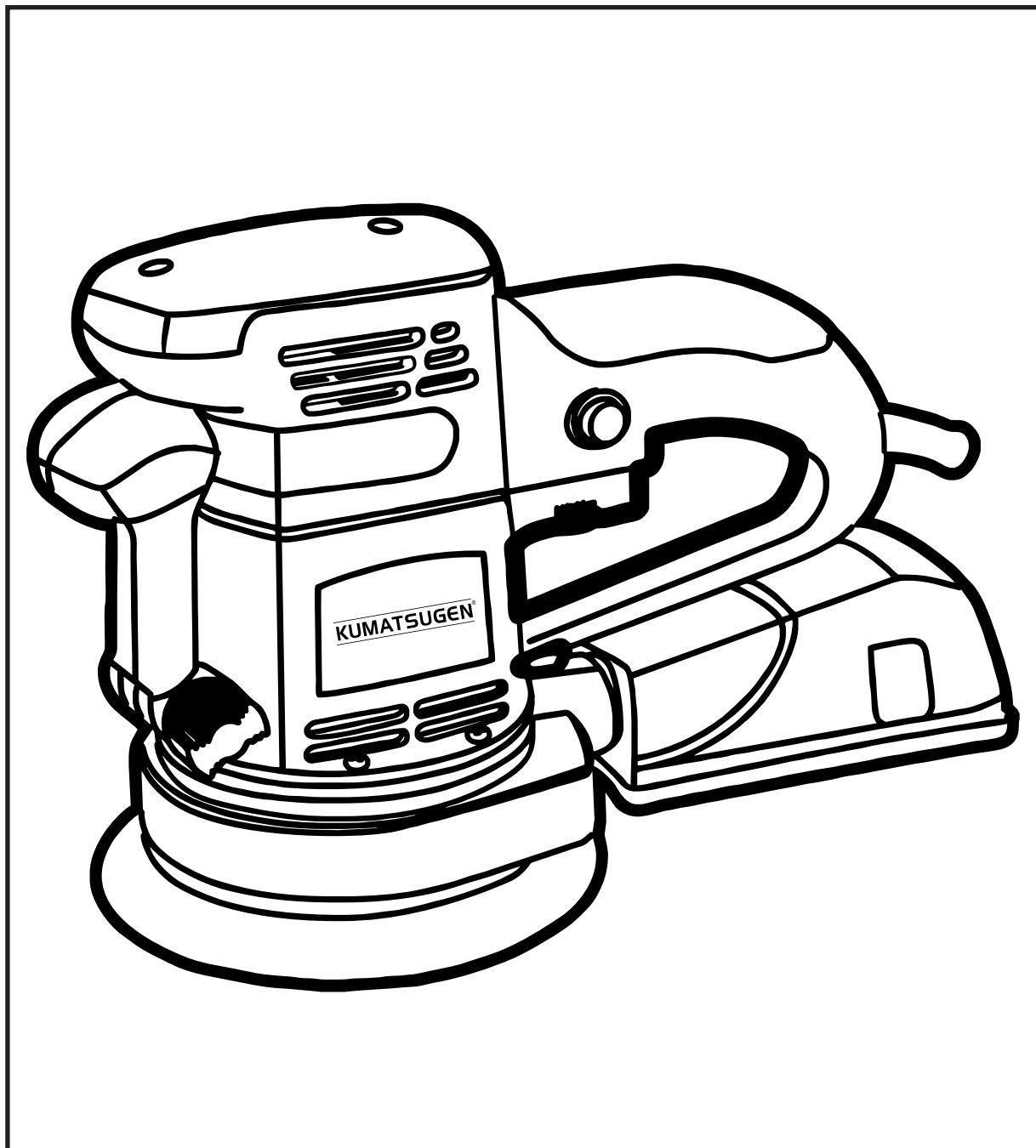


# KUMATSUGEN<sup>®</sup>



## KSS150

080879

EN FR IT  
EL BG SL  
RO HR PL



[WWW.NIKOLAOUTOOLS.COM](http://WWW.NIKOLAOUTOOLS.COM)



## General Power Tool Safety Warnings



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.



The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### Work area safety

- a) Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

### Electrical safety

- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### Personal safety

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

### Power tool use and care

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

### Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

### Safety Warnings for Sanders

- a) Use the machine only for dry sanding. Penetration of water into the machine increases the risk of an electric shock.
- b) Pay attention that no persons are put at risk through sparking. Remove any combustible materials in the vicinity. Sparking occurs when sanding metal materials.
- c) Caution, fire hazard! Avoid overheating the object being sanded as well as the sander. Always empty the dust collector before taking breaks. In unfavourable conditions, e. g., when sparks emit from sanding metals, sanding debris in the dust bag, micro filter or paper sack (or in the filter sack or filter of the vacuum cleaner) can self-ignite. Particularly when mixed with remainders of varnish, polyurethane or other chemical materials and when the sanding debris is hot after long periods of working.
- d) When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance. The power tool is guided more secure with both hands.
- e) Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.

### Product Description and Specifications

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

### Intended Use

The machine is intended for dry sanding of wood, plastic, metal, filler as well as coated surfaces. Machines with electronic control are also suitable for polishing.

The power tool is not suitable for stationary usage.

### Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

1. Auxiliary handle
2. Screw for auxiliary handle
3. Thumb-wheel for orbit frequency pre-selection
4. On/Off switch
5. Lock-on button for On/Off switch
6. Dust box
7. Sanding plate
8. Handle



### Assembly



**Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

#### Replacing the Sanding Sheet

To remove the sanding sheet, lift it from the side and pull it off of the sanding plate.

When attaching a new sanding sheet, remove any dust or debris from the sanding plate, e. g., with a brush.

The surface of the sanding plate is fitted with Velcro backing for quick and easy fastening of sanding sheets with Velcro adhesion.

Press the sanding sheet firmly against the bottom side of the sanding plate.

To ensure optimum dust extraction, pay attention that the punched holes in the sanding sheet match with the holes in the sanding plate.

### Selection of the Sanding Plate

Depending on the application, the machine can be equipped with sanding plates of different hardness:

- **Sanding plate, extra soft:** Suitable for polishing and sensitive sanding, incl. on convex surfaces.
- **Soft sanding plate:** Suitable for all sanding applications and general-purpose use.
- **Hard sanding plate:** Suitable for high sanding capacity on flat surfaces.

### Replacing the Sanding Plate



**Note:** Replace a damaged sanding plate immediately.

Pull off the sanding sheet or polishing tool. Completely unscrew the screw and take off the sanding plate. Attach the new sanding plate and tighten the screw again.



**Note:** When attaching the sanding plate, pay attention that the tothing of the drive element engage into the openings of the sanding plate.

### Integrated Dust Extraction with Dust Box

Mount the dust box onto the extraction outlet. Turn the dust box in such a manner that its recesses face against the tips on the extraction outlet and the dust box can be felt to engage.

The filling level of the dust box can easily be checked through the transparent container.

To empty the dust box, pull it off toward the rear with a slight twisting motion.

Screw the filter element on and pull it out of the dust box.

Empty the dust box.

To loosen the dust, gently strike or tap the filter element against a firm surface. Clean the lamellas of the filter element with a soft brush.



**Note:** To ensure optimum dust extraction, empty the dust box in good time and clean the filter element at regular intervals.

When working vertical surfaces, hold the power tool in such a manner that the dust box faces downward.

### Auxiliary Handle

The auxiliary handle enables convenient handling and optimal distribution of power, especially at high removal rates. Fasten the auxiliary handle with screw to the casing.

## Operation

### Switching On and Off

To start the machine, press the On/Off switch.

To lock the On/Off switch, keep it pressed and additionally push the lock-on button.

To switch off the machine, release the On/Off switch. When the On/Off switch is locked, press it first and then release it. To save energy, only switch the power tool on when using it.

### Preselecting the Orbital Stroke Rate

With the thumb-wheel for pre-selection of the orbital stroke rate, you can preselect the required orbital stroke rate, even during operation.

#### 1-2: Low Stroke Rate

#### 3-4: Medium Stroke Rate

#### 5-6: High Stroke Rate

The required stroke rate depends on the material and the working conditions and can be determined through practical testing.

After longer periods of working at low stroke rate, allow the machine to cool down by running it for approximately 3 minutes at maximum stroke rate with no load.

### Working Advice

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.  
 Wait until the machine has come to a standstill before placing it down.  
 The power tool is not suitable for stationary operation.  
 For example, it may not be clamped in a vice or fastened on a workbench.

### Sanding Surfaces

Switch the machine on, place it with the complete sanding surface on the surface to be worked and move the machine with moderate pressure over the work-piece.  
 The removal capacity and the sanding pattern are mainly determined by the selection of the sanding sheet, the preselected orbital stroke rate and the applied pressure.  
 Only flawless sanding sheets achieve good sanding capacity and extend the service life of the machine.  
 Pay attention to apply uniform sanding pressure; this increases the working life of the sanding sheets. Intensifying the sanding pressure does not lead to an increase of the sanding capacity, but to increased wear of the machine and the sanding sheet. A sanding sheet that has been used for metal should not be used for other materials.

### Rough Sanding

Attach a sanding sheet with coarse grain.  
 Apply only light pressure to the machine so that it runs at a higher stroke rate and high material removal is achieved.

### Fine Sanding

Attach a sanding sheet with fine grain.  
 By lightly varying the application pressure or changing the orbital stroke rate, the sanding plate stroke rate can be reduced whereby the orbital action is maintained.  
 With moderate pressure, move the machine in a circular pattern or alternately in lengthwise and crosswise directions over the work-piece. Do not tilt the machine to avoid sanding through the work-piece (e. g. when sanding veneer).  
 After finishing the working procedure, switch the power tool off.

### Polishing

For the polishing of weathered paint or buffing out scratches (e.g., acrylic glass), the machine can be equipped with appropriate polishing accessories such as lamb's wool bonnet, polishing felt or sponge (accessories). Select a low stroke rate (setting 1 -2) for polishing in order to avoid excessive heating of the surface.  
 Apply the polish onto a somewhat smaller surface than you intend to polish. Work the polishing agent in with a suitable polishing tool applying it crosswise or with circular motion and moderate pressure.  
 Do not allow the polishing agent to dry out on the surface, otherwise the surface can become damaged. Do not subject the surface to be polished to direct sunlight.  
 Clean the polishing accessories regularly to ensure good polishing results. Wash out polishing accessories with a mild detergent and warm water; do not use paint thinner.

### Application Table

The data in the following table are recommended values. The most favourable combination for working is best determined by practical testing.

Application	Grain Size(coarse sanding/fine sanding)	Oscillation Rate
Intermediate varnish sanding	120/400	5/6
Varnish/glaze	40/80	5/6
Softwood	40/240	5/6
Hardwood	60/320	5/6
Veneer	240/320	5/6
Aluminium	80/240	5
Steel	60/240	6
De-rusting steel	40/120	5

<b>Technical Data</b>	
<b>Rated Voltage / Frequency:</b>	<b>230v-50Hz</b>
<b>Input Power:</b>	<b>450W</b>
<b>No-Load Speed:</b>	<b>4000-13000rpm</b>
<b>Sanding Pad Diameter:</b>	<b>150mm, with velcro</b>
<b>Oscillating Diameter:</b>	<b>5 mm</b>
<b>Other Features:</b>	<b>Variable speed, Aluminum base and transmission, dust extraction outlet</b>
<b>Includes:</b>	<b>2 sanding pads (125 &amp; 150 mm), 2 sandpapers (125 &amp; 150 mm), dust box</b>

KUMATSUGEN

\* The manufacturer reserves the right to make minor changes to product design and technical specifications without prior notice unless these changes significantly affect the performance and safety of the products. The parts described / illustrated in the pages of the manual that you hold in your hands may also concern other models of the manufacturer's product line with similar features and may not be included in the product you just acquired.

\* To ensure the safety and reliability of the product and the warranty validity, all repair, inspection, repair or replacement work, including maintenance and special adjustments, must only be carried out by technicians of the authorized service department of the manufacturer.

\* Always use the product with the supplied equipment. Operation of the product with non-provided equipment may cause malfunctions or even serious injury or death. The manufacturer and the importer shall not be liable for injuries and damages resulting from the use of non-conforming equipment.

## Avertissements généraux de sécurité pour les outils électriques



Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves. Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour référence ultérieure.



Le terme "outil électrique" utilisé dans les avertissements fait référence à votre outil électrique fonctionnant sur secteur (avec fil) ou sur batterie (sans fil).

### Sécurité sur le lieu de travail

- Gardez la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones encombrées ou sombres favorisent les accidents.
- N'utilisez pas d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
- Tenez les enfants et les passants à l'écart lorsque vous utilisez un outil électrique. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

### Sécurité électrique

- Les fiches des outils électriques doivent être adaptées à la prise de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque manière que ce soit. N'utilisez pas de fiches d'adaptation avec des outils électriques mis à la terre. Des fiches non modifiées et des prises adaptées réduisent le risque de choc électrique.
- Évitez tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Le risque d'électrocution est accru si votre corps est relié à la terre.
- N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'électrocution.
- N'abusez pas du cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'électrocution.
- Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à cet usage. L'utilisation d'un cordon adapté à l'extérieur réduit le risque d'électrocution.
- Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR). L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de choc électrique.

### Sécurité personnelle

- Restez vigilant, regardez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- Utiliser des équipements de protection individuelle. Portez toujours une protection oculaire. Les équipements de protection tels que le masque anti-poussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, le casque de protection ou les protections auditives, utilisés dans des conditions appropriées, réduiront les blessures corporelles.
- Empêcher tout démarrage involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher la source d'alimentation et/ou la batterie, de prendre ou de transporter l'outil. Porter des outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou mettre sous tension des outils électriques dont l'interrupteur est en position de marche invite à des accidents.
- Retirez toute clé de réglage ou clé à molette avant de mettre l'outil en marche. Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil peut entraîner des blessures.
- Ne pas dépasser les limites. Gardez toujours une bonne assise et un bon équilibre. Cela permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
- S'habiller correctement. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
- Si des dispositifs sont prévus pour le raccordement des installations d'extraction et de collecte des poussières, veillez à ce qu'ils soient raccordés et correctement utilisés. L'utilisation d'un système de dépoussiérage peut réduire les risques liés à la poussière.

### Utilisation et entretien des outils électriques

- Ne forcez pas sur l'outil électrique. Utilisez le bon outil électrique pour votre application. L'outil électrique approprié effectuera le travail mieux et de manière plus sûre, à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de l'allumer ou de l'éteindre. Tout outil électrique qui ne peut être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou le bloc-piles de l'outil avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne permettez pas à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou ces instructions d'utiliser l'outil électrique. Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
- Entretien des outils électriques. Vérifiez que les pièces mobiles ne sont pas mal alignées ou coincées, que les pièces ne sont pas cassées et que rien n'affecte le fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites-le réparer avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- Maintenir les outils de coupe affûtés et propres. Les outils de coupe correctement entretenus et dotés d'arêtes tranchantes sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.

g) Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les embouts, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.

#### Service

a) Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui n'utilisera que des pièces de rechange identiques. Cela permettra de garantir la sécurité de l'outil électrique.

#### Avertissements de sécurité pour les sableurs

a) N'utilisez la machine que pour le ponçage à sec. La pénétration d'eau dans la machine augmente le risque de choc électrique.

b) Veillez à ce qu'aucune personne ne soit mise en danger par des étincelles. Éliminez tout matériau combustible se trouvant à proximité. Des étincelles se produisent lors du ponçage de matériaux métalliques.

c) Attention, risque d'incendie ! Évitez de surchauffer l'objet à poncer ainsi que la ponceuse. Videz toujours le dépoussiéreur avant de faire une pause. Dans des conditions défavorables, par exemple en cas de production d'étincelles lors du ponçage de métaux, les débris de ponçage contenus dans le sac à poussière, le microfiltre ou le sac en papier (ou dans le sac à filtre ou le filtre de l'aspirateur) peuvent s'enflammer d'eux-mêmes. En particulier lorsqu'ils sont mélangés à des restes de vernis, de polyuréthane ou d'autres produits chimiques et lorsque les débris de ponçage sont chauds après de longues périodes de travail.

d) Lorsque vous travaillez avec la machine, tenez-la toujours fermement des deux mains et veillez à adopter une position sûre. L'outil électrique est mieux guidé lorsqu'il est tenu à deux mains.

e) Fixer la pièce. Une pièce serrée à l'aide de dispositifs de serrage ou dans un étau est maintenue plus solidement qu'à la main.

#### Description et spécifications du produit

Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

Tout en lisant le mode d'emploi, dépliez la page graphique de la machine et laissez-la ouverte.

#### Utilisation prévue

La machine est destinée au ponçage à sec du bois, du plastique, du métal, du mastic ainsi que des surfaces revêtues. Les machines à commande électronique conviennent également au polissage.

L'outil électrique ne convient pas à une utilisation stationnaire.

#### Caractéristiques du produit

La numérotation des caractéristiques du produit se réfère à l'illustration de la machine sur la page graphique.

1. Poignée auxiliaire
3. Molette de présélection de la fréquence d'orbite
5. Bouton de verrouillage de l'interrupteur marche/arrêt
2. Vis pour la poignée auxiliaire
4. Interrupteur marche/arrêt
6. Boîte à poussière
7. Plaque de ponçage
8. Poignée



#### Assemblée



**Avant toute intervention sur la machine elle-même, débranchez la prise de courant.**

#### Remplacement de la feuille abrasive

Pour retirer la feuille abrasive, soulevez-la par le côté et retirez-la du plateau de ponçage.

Lors de la mise en place d'une nouvelle feuille abrasive, éliminez la poussière ou les débris du plateau de ponçage, par exemple à l'aide d'une brosse.

La surface du plateau de ponçage est équipée d'un support Velcro pour une fixation rapide et facile des feuilles abrasives avec adhésion Velcro.

Appuyez fermement la feuille abrasive sur la face inférieure du plateau de ponçage.

Pour garantir une aspiration optimale des poussières, veillez à ce que les trous perforés de la feuille de ponçage correspondent aux trous du plateau de ponçage.

### Sélection du plateau de ponçage

En fonction de l'application, la machine peut être équipée de plateaux de ponçage de différentes duretés :

- **Plateau de ponçage, extra doux** : Convient au polissage et au ponçage délicat, y compris sur les surfaces convexes.
- **Plateau de ponçage souple** : Convient à toutes les applications de ponçage et à un usage général.
- **Plateau de ponçage dur** : Convient pour une capacité de ponçage élevée sur les surfaces planes.

### Remplacement du plateau de ponçage



**Remarque** : remplacez immédiatement un plateau de ponçage endommagé.

Retirez la feuille abrasive ou l'outil de polissage. Dévissez complètement la vis et retirez le plateau de ponçage. Fixez le nouveau plateau de ponçage et resserrez la vis.



**Remarque** : Lors de la fixation du plateau de ponçage, veillez à ce que la denture de l'élément d'entraînement s'engage dans les ouvertures du plateau de ponçage.

### Aspiration intégrée des poussières avec bac à poussière

Montez le bac à poussière sur la bouche d'extraction. Tournez le bac à poussière de manière à ce que ses encoches soient orientées vers les embouts de la bouche d'extraction et que vous sentiez que le bac à poussière s'enclenche.

Le niveau de remplissage du bac à poussière peut être facilement vérifié à travers le récipient transparent.

Pour vider le bac à poussière, tirez-le vers l'arrière avec un léger mouvement de rotation.

Vissez l'élément filtrant et retirez-le du bac à poussière.

Videz le bac à poussière.

Pour décoller la poussière, frappez ou tapotez doucement l'élément filtrant contre une surface ferme. Nettoyez les lamelles de l'élément filtrant à l'aide d'une brosse douce.



**Remarque** : pour garantir une aspiration optimale des poussières, videz le bac à poussière à temps et nettoyez l'élément filtrant à intervalles réguliers.

Lorsque vous travaillez sur des surfaces verticales, tenez l'outil électrique de manière à ce que le bac à poussière soit orienté vers le bas.

### Poignée auxiliaire

La poignée auxiliaire permet une manipulation aisée et une distribution optimale de la puissance, en particulier lors de taux d'enlèvement élevés. Fixer la poignée auxiliaire au boîtier à l'aide d'une vis.

## Fonctionnement

### Mise en marche et arrêt

Pour démarrer la machine, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Pour verrouiller l'interrupteur marche/arrêt, maintenez-le enfoncé et appuyez en plus sur le bouton de verrouillage.

Pour éteindre l'appareil, relâchez l'interrupteur marche/arrêt. Lorsque l'interrupteur marche/arrêt est verrouillé, appuyez d'abord dessus, puis relâchez-le. Pour économiser de l'énergie, n'allumez l'outil électrique que lorsqu'il est utilisé.

### Présélection du taux d'attaque orbitaire

La molette de présélection de la course orbitale permet de présélectionner la course orbitale souhaitée, même en cours de fonctionnement.

**1-2 : Taux d'attaque minimum**

**3-4 : Taux d'attaque moyen**

**5-6 : Taux d'attaque élevé**

La vitesse de rotation requise dépend du matériau et des conditions de travail et peut être déterminée par des essais pratiques.

Après de longues périodes de travail à faible cadence, laissez la machine refroidir en la faisant fonctionner pendant environ 3 minutes à la cadence maximale sans charge.

### Conseils de travail

Avant toute intervention sur la machine elle-même, débranchez la prise de courant.

Attendez que la machine soit à l'arrêt avant de la poser.

L'outil électrique n'est pas adapté à une utilisation stationnaire.

Par exemple, il ne peut pas être serré dans un étau ou fixé sur un établi.

### Ponçage des

Mettez la machine en marche, placez-la avec la surface de ponçage complète sur la surface à travailler et déplacez la machine avec une pression modérée sur la pièce à travailler.

La capacité d'enlèvement et le schéma de ponçage sont principalement déterminés par le choix de la feuille abrasive, la vitesse de rotation orbitale présélectionnée et la pression appliquée.

Seules des feuilles abrasives impeccables permettent d'obtenir une bonne capacité de ponçage et de prolonger la durée de vie de la machine.

Veillez à appliquer une pression de ponçage uniforme ; cela augmente la durée de vie des feuilles abrasives. L'intensification de la pression de ponçage n'entraîne pas une augmentation de la capacité de ponçage, mais une usure accrue de la machine et de la feuille abrasive.

Une feuille abrasive utilisée pour le métal ne doit pas être utilisée pour d'autres matériaux.

### Ponçage grossier

Fixer une feuille abrasive à gros grain.

N'exercez qu'une légère pression sur la machine afin qu'elle fonctionne à une vitesse de course plus élevée et que l'enlèvement de matière soit important.

### Ponçage fin

Fixer une feuille abrasive à grain fin.

En variant légèrement la pression d'application ou en changeant la vitesse de course orbitale, la vitesse de course du plateau de ponçage peut être réduite tout en maintenant l'action orbitale.

En exerçant une pression modérée, déplacez la machine de façon circulaire ou alternativement dans le sens de la longueur et dans le sens de la largeur sur la pièce. Ne pas incliner la machine pour éviter de poncer à travers la pièce (par exemple lors du ponçage d'un placage).

Une fois la procédure de travail terminée, mettez l'outil électrique hors tension.

### Polissage

Pour le polissage des peintures altérées ou l'élimination des rayures (p. ex. verre acrylique), la machine peut être équipée d'accessoires de polissage appropriés tels qu'un bonnet de laine d'agneau, un feutre de polissage ou une éponge (accessoires). Pour le polissage, choisissez une vitesse de rotation faible (réglage 1 -2) afin d'éviter un échauffement excessif de la surface.

Appliquez le produit de polissage sur une surface un peu plus petite que celle que vous avez l'intention de polir. Faites pénétrer l'agent de polissage à l'aide d'un outil de polissage approprié en l'appliquant en croix ou en effectuant des mouvements circulaires et en exerçant une pression modérée.

Ne pas laisser l'agent de polissage sécher sur la surface, sous peine de l'endommager. Ne pas exposer la surface à polir à la lumière directe du soleil.

Nettoyez régulièrement les accessoires de polissage pour obtenir de bons résultats. Lavez les accessoires de polissage avec un détergent doux et de l'eau chaude ; n'utilisez pas de diluant pour peinture.

### Tableau d'application

Les données du tableau suivant sont des valeurs recommandées. La combinaison la plus favorable au fonctionnement est déterminée par des essais pratiques.

Application	Taille du grain (ponçage grossier/ponçage fin)	Taux d'oscillation
Ponçage intermédiaire du vernis	120/400	5/6
Vernis/glacis	40/80	5/6
Résineux	40/240	5/6
Bois dur	60/320	5/6
Placage	240/320	5/6
Aluminium	80/240	5
Acier	60/240	6
Décapage de l'acier	40/120	5

<b>Données techniques</b>	
<b>Tension nominale / Fréquence :</b>	<b>230v-50Hz</b>
<b>Puissance d'entrée :</b>	<b>450W</b>
<b>Vitesse à vide :</b>	<b>4000-13000 tr/min</b>
<b>Diamètre du patin de ponçage:</b>	<b>150 mm, avec Velcro</b>
<b>Diamètre d'oscillation:</b>	<b>5 mm</b>
<b>Autres caractéristiques :</b>	<b>Vitesse variable, base et transmission en aluminium, sortie d'extraction de la poussière</b>
<b>Comprend :</b>	<b>2 plateaux de ponçage (125 &amp; 150 mm), 2 papiers de verre (125 &amp; 150 mm), bac à poussière</b>

KUMATSUGEN

\* Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications mineures à la conception et aux spécifications techniques du produit sans préavis, à moins que ces modifications n'affectent de manière significative les performances et la sécurité des produits. Les pièces décrites / illustrées dans les pages du manuel que vous tenez entre vos mains peuvent également concerner d'autres modèles de la gamme de produits du fabricant présentant des caractéristiques similaires et peuvent ne pas être incluses dans le produit que vous venez d'acquérir.

\* Pour garantir la sécurité et la fiabilité du produit et la validité de la garantie, tous les travaux de réparation, d'inspection, de réparation ou de remplacement, y compris l'entretien et les réglages spéciaux, doivent être effectués uniquement par des techniciens du service après-vente agréé du fabricant.

\* Utilisez toujours le produit avec l'équipement fourni. L'utilisation du produit avec un équipement non fourni peut entraîner des dysfonctionnements, voire des blessures graves ou mortelles. Le fabricant et l'importateur ne sont pas responsables des blessures et des dommages résultant de l'utilisation d'un équipement non conforme.

## Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici



Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni. Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.



Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato a rete (a filo) o a batteria (a batteria).

### Sicurezza dell'area di lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Aree disordinate o buie favoriscono gli incidenti.
- Non utilizzare gli utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli utensili elettrici generano scintille che possono incendiare la polvere o i fumi.
- Tenete lontani i bambini e gli astanti mentre utilizzate un utensile elettrico. Le distrazioni possono far perdere il controllo.

### Sicurezza elettrica

- Le spine degli utensili elettrici devono corrispondere alla presa di corrente. Non modificare mai la spina in alcun modo. Non utilizzare spine adattatrici con utensili elettrici con messa a terra. Le spine non modificate e le prese corrispondenti riducono il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra o a massa, come tubi, radiatori, cucine e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il corpo è collegato a terra.
- Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o al bagnato. L'ingresso di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Non abusare del cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'elettroscopio. Tenere il cavo lontano da calore, olio, bordi taglienti e parti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Quando si utilizza un elettroscopio all'aperto, utilizzare una prolunga adatta all'uso esterno. L'uso di un cavo adatto all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- Se l'utilizzo di un utensile elettrico in un luogo umido è inevitabile, utilizzare un'alimentazione protetta da un dispositivo di corrente residua (RCD). L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

### Sicurezza personale

- Quando si utilizza un elettroscopio, occorre essere vigili, fare attenzione a ciò che si fa e usare il buon senso. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci. Un momento di disattenzione durante l'uso di utensili elettrici può causare gravi lesioni personali.
- Utilizzare dispositivi di protezione personale. Indossare sempre una protezione per gli occhi. Dispositivi di protezione come maschere antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, elmetti o protezioni per l'udito, utilizzati in condizioni adeguate, ridurranno le lesioni personali.
- Prevenire l'avviamento involontario. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di collegare la fonte di alimentazione e/o la batteria, di sollevare o trasportare l'utensile. Trasportare gli utensili elettrici con il dito sull'interruttore mettere sotto tensione gli utensili elettrici con l'interruttore acceso favorisce gli incidenti.
- Prima di accendere l'elettroscopio, rimuovere la chiave di regolazione o la chiave. Una chiave o una chiave lasciata attaccata a una parte rotante dell'elettroscopio può provocare lesioni personali.
- Non sporgersi eccessivamente. Mantenere sempre una posizione corretta e un buon equilibrio. Ciò consente di controllare meglio l'elettroscopio in situazioni impreviste.
- Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontani dalle parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Se sono previsti dispositivi per il collegamento di impianti di aspirazione e raccolta delle polveri, accertarsi che siano collegati e utilizzati correttamente. L'uso della raccolta della polvere può ridurre i rischi legati alla polvere.

### Uso e cura degli elettroscopii

- Non forzare l'elettroscopio. Utilizzate l'elettroscopio corretto per la vostra applicazione. L'elettroscopio corretto svolgerà il lavoro in modo migliore e più sicuro alla velocità per cui è stato progettato.
- Non utilizzare l'elettroscopio se l'interruttore non lo accende e non lo spegne. Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- Scollegare la spina dalla fonte di alimentazione e/o la batteria dall'elettroscopio prima di effettuare regolazioni, cambiare accessori o riporre l'elettroscopio. Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviamento accidentale dell'elettroscopio.
- Conservare gli utensili elettrici inattivi fuori dalla portata dei bambini e non permettere a persone che non conoscono l'utensile o le presenti istruzioni di utilizzarlo. Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di persone non addestrate.
- Manutenzione degli utensili elettrici. Controllare che non vi siano disallineamenti o legature delle parti mobili, rotture di parti e qualsiasi altra condizione che possa influire sul funzionamento dell'elettroscopio. Se danneggiato, far riparare l'elettroscopio prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da una cattiva manutenzione degli utensili elettrici.
- Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti. Gli utensili da taglio sottoposti a una corretta manutenzione, con bordi taglienti affilati, hanno meno probabilità di legarsi e sono più facili da controllare.

g) Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori e le punte per utensili ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere. L'uso dell'elettrotensile per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare situazioni di pericolo.

### Servizio

a) Affidare la manutenzione dell'elettrotensile a un tecnico qualificato che utilizzi esclusivamente parti di ricambio identiche. In questo modo si garantisce la sicurezza dell'elettrotensile.

### Avvertenze di sicurezza per i sabbiatori

a) Utilizzare la macchina solo per la levigatura a secco. La penetrazione di acqua nella macchina aumenta il rischio di scosse elettriche.

b) Prestare attenzione affinché nessuna persona sia a rischio a causa di scintille. Rimuovere eventuali materiali combustibili nelle vicinanze. Le scintille si verificano quando si carteggiano materiali metallici.

c) Attenzione, pericolo di incendio! Evitare il surriscaldamento dell'oggetto da levigare e della levigatrice. Svuotare sempre il raccoglitore di polvere prima di fare delle pause. In condizioni sfavorevoli, ad esempio quando si sprigionano scintille dalla levigatura dei metalli, i residui di levigatura nel sacchetto della polvere, nel microfiltro o nel sacco di carta (o nel sacco del filtro o nel filtro dell'aspirapolvere) possono autoincendiarsi. In particolare, se mescolati a residui di vernice, poliuretano o altri materiali chimici e se i detriti di levigatura sono caldi dopo lunghi periodi di lavoro.

d) Quando si lavora con la macchina, tenerla sempre saldamente con entrambe le mani e garantire una posizione sicura. L'elettrotensile viene guidato in modo più sicuro con entrambe le mani.

e) Fissare il pezzo in lavorazione. Un pezzo bloccato con dispositivi di serraggio o in una morsa è più sicuro che a mano.

### Descrizione e specifiche del prodotto

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Mentre leggete le istruzioni per l'uso, aprite la pagina grafica della macchina e lasciatela aperta.

### Uso previsto

La macchina è destinata alla levigatura a secco di legno, plastica, metallo, stucco e superfici rivestite. Le macchine con controllo elettronico sono adatte anche alla lucidatura.

L'elettrotensile non è adatto all'uso stazionario.

### Caratteristiche del prodotto

La numerazione delle caratteristiche del prodotto si riferisce all'illustrazione della macchina nella pagina grafica.

1. Maniglia ausiliaria
2. Vite per maniglia ausiliaria
3. Rotellina per la preselezione della frequenza dell'orbita
4. Interruttore On/Off
5. Pulsante di blocco per l'interruttore On/Off
6. Scatola della polvere
7. Piastra di levigatura
8. Maniglia



### Montaggio



**Prima di qualsiasi intervento sulla macchina, staccare la spina di rete.**

#### Sostituzione del foglio abrasivo

Per rimuovere il foglio abrasivo, sollevarlo lateralmente e staccarlo dalla piastra di levigatura.

Quando si monta un nuovo foglio abrasivo, rimuovere la polvere o i residui dalla piastra di levigatura, ad esempio con una spazzola.

La superficie della piastra di levigatura è dotata di un supporto in velcro per un fissaggio rapido e semplice dei fogli abrasivi con adesione in velcro.

Premere con forza il foglio abrasivo contro il lato inferiore della piastra di levigatura.

Per garantire un'aspirazione ottimale della polvere, fare attenzione che i fori del foglio abrasivo coincidano con i fori della piastra di levigatura.

### Selezione della piastra di levigatura

A seconda dell'applicazione, la macchina può essere dotata di piastre di levigatura di diversa durezza:

- **Piastra di levigatura, extra morbida:** Adatta per la lucidatura e la levigatura sensibile, anche su superfici convesse.
- **Piastra di levigatura morbida:** Adatta a tutte le applicazioni di levigatura e all'uso generale.
- **Piastra di levigatura dura:** Adatta per un'elevata capacità di levigatura su superfici piane.

### Sostituzione della piastra di levigatura



**Nota:** sostituire immediatamente una piastra di levigatura danneggiata.

Estrarre il foglio abrasivo o l'utensile di lucidatura. Svitare completamente la vite e togliere la piastra di levigatura. Applicare la nuova piastra di levigatura e stringere nuovamente la vite.



**Nota:** quando si fissa la piastra di levigatura, prestare attenzione che la dentatura dell'elemento di azionamento si innesti nelle aperture della piastra di levigatura.

### Aspirazione integrata con box polvere

Montare il contenitore della polvere sull'uscita di aspirazione. Ruotare il contenitore della polvere in modo che le sue rientranze siano rivolte contro le punte dell'uscita di aspirazione e che si senta l'innesto del contenitore della polvere.

Il livello di riempimento del contenitore della polvere può essere facilmente controllato attraverso il contenitore trasparente.

Per svuotare il contenitore della polvere, estrarlo verso la parte posteriore con un leggero movimento rotatorio. Avvitare l'elemento filtrante ed estrarlo dalla scatola della polvere.

Svuotare la scatola della polvere.

Per rimuovere la polvere, colpire o battere delicatamente l'elemento filtrante contro una superficie solida. Pulire le lamelle dell'elemento filtrante con una spazzola morbida.



**Nota:** per garantire un'aspirazione ottimale della polvere, svuotare tempestivamente il contenitore della polvere e pulire l'elemento filtrante a intervalli regolari.

Quando si lavora su superfici verticali, tenere l'elettro utensile in modo che il contenitore della polvere sia rivolto verso il basso.

### Maniglia ausiliaria

L'impugnatura ausiliaria consente una comoda movimentazione e una distribuzione ottimale della potenza, soprattutto in presenza di elevate velocità di asportazione. Fissare l'impugnatura ausiliaria con una vite all'involucro.

## Operazione

### Accensione e spegnimento

Per avviare la macchina, premere l'interruttore On/Off.

Per bloccare l'interruttore di accensione/spegnimento, tenerlo premuto e premere inoltre il pulsante di blocco.

Per spegnere la macchina, rilasciare l'interruttore On/Off. Quando l'interruttore On/Off è bloccato, premerlo prima e rilasciarlo poi. Per risparmiare energia, accendere l'elettro utensile solo quando lo si utilizza.

### Preselezione della velocità di corsa orbitale

Grazie alla rotella per la preselezione della velocità di corsa orbitale, è possibile preselezionare la velocità di corsa orbitale desiderata, anche durante il funzionamento.

#### 1-2: Basso tasso di ictus

#### 3-4: Frequenza media delle corse

#### 5-6: Frequenza elevata delle corse

La velocità di corsa necessaria dipende dal materiale e dalle condizioni di lavoro e può essere determinata attraverso prove pratiche.

Dopo lunghi periodi di lavoro a bassa velocità di corsa, lasciare raffreddare la macchina facendola funzionare per circa 3 minuti alla massima velocità di corsa senza carico.

### Consigli di lavoro

Prima di qualsiasi intervento sulla macchina, staccare la spina di rete.  
 Attendere che la macchina si sia fermata prima di appoggiarla.  
 L'elettrotensile non è adatto al funzionamento da fermo.  
 Ad esempio, non può essere bloccato in una morsa o fissato su un banco di lavoro.

### Levigatura delle superfici

Accendere la macchina, posizionarla con la superficie di levigatura completa sulla superficie da lavorare e spostare la macchina con una pressione moderata sul pezzo.

La capacità di asportazione e il modello di levigatura sono determinati principalmente dalla scelta del foglio abrasivo, dalla velocità di corsa orbitale preselezionata e dalla pressione applicata.

Solo fogli abrasivi impeccabili consentono di ottenere una buona capacità di levigatura e di prolungare la durata della macchina. Prestare attenzione ad applicare una pressione di levigatura uniforme; ciò aumenta la durata dei fogli abrasivi. L'intensificazione della pressione di levigatura non porta a un aumento della capacità di levigatura, ma a una maggiore usura della macchina e del foglio abrasivo. Un foglio abrasivo utilizzato per il metallo non deve essere utilizzato per altri materiali.

### Levigatura grossolana

Applicare un foglio abrasivo a grana grossa.

Applicare solo una leggera pressione sulla macchina, in modo da ottenere una maggiore velocità di corsa e un'elevata asportazione di materiale.

### Levigatura fine

Applicare un foglio abrasivo a grana fine.

Variando leggermente la pressione di applicazione o modificando la velocità della corsa orbitale, è possibile ridurre la corsa della piastra di levigatura mantenendo l'azione orbitale.

Con una pressione moderata, muovere la macchina in senso circolare o alternativamente in senso longitudinale e trasversale sul pezzo in lavorazione.

Non inclinare la macchina per evitare di levigare il pezzo (ad esempio, quando si leviga l'impiallacciatura).

Al termine della procedura di lavoro, spegnere l'elettrotensile.

### Lucidatura

Per la lucidatura di vernici invecchiate o l'eliminazione di graffi (ad esempio, vetro acrilico), la macchina può essere dotata di accessori di lucidatura appropriati, come la cuffia in lana d'agnello, il feltro o la spugna per lucidare (accessori). Per la lucidatura, selezionare una velocità di corsa bassa (impostazione 1 -2) per evitare un eccessivo riscaldamento della superficie. Applicare il lucidante su una superficie leggermente più piccola di quella che si intende lucidare. Lavorare il lucidante con un utensile adatto applicandolo trasversalmente o con movimenti circolari e una pressione moderata.

Non lasciare che l'agente lucidante si asciughi sulla superficie, altrimenti la superficie potrebbe danneggiarsi. Non esporre la superficie da lucidare alla luce diretta del sole.

Pulire regolarmente gli accessori di lucidatura per garantire buoni risultati di lucidatura. Lavare gli accessori di lucidatura con un detergente delicato e acqua calda; non utilizzare diluenti per vernici.

### Tabella delle applicazioni

I dati riportati nella tabella seguente sono valori consigliati. La combinazione più favorevole per il lavoro è determinata al meglio da prove pratiche.

Applicazione	Granulometria (levigatura fine)	Velocità di oscillazione
Levigatura intermedia della vernice	120/400	5/6
Vernice/smalto	40/80	5/6
Legno dolce	40/240	5/6
Legno duro	60/320	5/6
Impiallacciatura	240/320	5/6
Alluminio	80/240	5
Acciaio	60/240	6
Disossidazione dell'acciaio	40/120	5

Dati tecnici	
Tensione nominale / frequenza:	230v-50Hz
Potenza in ingresso:	450W
Velocità a vuoto:	4000-13000 giri/min.
Diametro del tampone di levigatura:	150 mm, con Velcro
Diametro di oscillazione:	5 mm
Altre caratteristiche:	Velocità variabile, base e trasmissione in alluminio, uscita per l'aspirazione della polvere
Include:	2 tamponi di levigatura (125 e 150 mm), 2 carte abrasive (125 e 150 mm), contenitore per la polvere

KUMATSUGEN

\* Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche minori al design e alle specifiche tecniche del prodotto senza preavviso, a meno che tali modifiche non influiscano in modo significativo sulle prestazioni e sulla sicurezza dei prodotti. Le parti descritte/illustrate nelle pagine del manuale che avete tra le mani possono riguardare anche altri modelli della linea di prodotti del produttore con caratteristiche simili e potrebbero non essere incluse nel prodotto appena acquistato.

\* Per garantire la sicurezza e l'affidabilità del prodotto e la validità della garanzia, tutti i lavori di riparazione, ispezione, riparazione o sostituzione, compresa la manutenzione e le regolazioni speciali, devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici del servizio di assistenza autorizzato del produttore.

\* Utilizzare sempre il prodotto con le apparecchiature in dotazione. L'utilizzo del prodotto con apparecchiature non in dotazione può causare malfunzionamenti o addirittura lesioni gravi o morte. Il produttore e l'importatore non sono responsabili per lesioni e danni derivanti dall'uso di apparecchiature non conformi.

## Οδηγίες Ασφαλούς Χρήσης



Ακολουθήστε τις ακόλουθες οδηγίες ασφάλειας για να αποφύγετε κινδύνους τραυματισμού από ηλεκτροπληξία, φωτιά και αντίστοιχους κινδύνους.  
 Διαβάστε και ακολουθήστε της οδηγίες ασφαλείας πριν προχωρήσετε στην χρήση του συγκεκριμένου εργαλείου.  
 Φυλάξτε το εγχειρίδιο σε ένα ασφαλές και εύκολα προσβάσιμο σημείο.



Ο όρος ηλεκτρικό εργαλείο που χρησιμοποιείται στις οδηγίες ασφαλείας αναφέρεται σε εργαλεία που λειτουργούν με ρεύμα (καλώδιο) ή με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

### Ασφάλεια στον χώρο εργασίας

- α) Διατηρήστε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό. Οι ακατάστατοι ή σκοτεινοί χώροι μπορεί να αποτελέσουν αιτία τραυματισμού.
- β) Μη λειτουργείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε χώρους όπου υπάρχουν εύφλεκτα υλικά, αέρια ή σκόνες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να δημιουργήσουν σπινθηρισμό και να προκαλέσουν φωτιά.
- γ) Κρατήστε παιδιά και άλλα άτομα μακριά ενώ λειτουργείτε το εργαλείο αυτό. Οι περισπασμοί μπορεί να σας κάνουν να χάσετε τον έλεγχο.

### Ασφάλεια χρήσης ηλεκτρικών συσκευών

- α) Τα ηλεκτρικά εργαλεία θα πρέπει να ταιριάζουν με την πρίζα. Μην τροποποιήσετε ποτέ το βύσμα. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες στα γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα άθικτα βύσματα και οι πρίζες οι οποίες ταιριάζουν θα μειώσουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- β) Αποφύγετε την επαφή με γειωμένα αντικείμενα, όπως σωλήνες ψυγεία κ.α.. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- γ) Μην εκθέτετε το εργαλείο στη βροχή ή σε συνθήκες όπου υπάρχει υγρασία. Η εισαγωγή νερού στο εσωτερικό ενός ηλεκτρικού εργαλείου θα αυξήσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- δ) Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε το εργαλείο ή για να το αποσυνδέσετε από την πρίζα. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από ζεστές επιφάνειες, λάδι, αιχμηρά αντικείμενα ή κινούμενα μέρη. Τα χαλασμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ε) Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, θα πρέπει χρησιμοποιήσετε μια προέκταση κατάλληλη για εξωτερική χρήση. Η χρήση ενός κατάλληλου καλωδίου για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- στ) Σε περίπτωση που η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο όπου υπάρχουν υψηλά ποσοστά υγρασίας δεν μπορεί να αποφευχθεί χρησιμοποιήστε μια ασφάλεια βραχυκυκλώματος για προστασία. Η χρήση αυτής της ασφάλειας μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

### Προσωπική ασφάλεια

- α) Δώστε μεγάλη προσοχή κατά την εργασία σας και χρησιμοποιήστε κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή βρίσκεστε κάτω από την επήρεια ουσιών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά την λειτουργία μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- β) Χρησιμοποιήστε προσωπικά είδη προστασίας. Φοράτε πάντα γυαλιά προστασίας. Εξαρτήματα προστασίας όπως μάσκα σκόνης, υποδήματα προστασίας, κράνος ή ωτοασπίδες τα οποία χρησιμοποιούνται σε κατάλληλες συνθήκες μειώνουν τον κίνδυνο τραυματισμού.
- γ) Αποφύγετε την ακούσια εκκίνηση του εργαλείου. Σιγουρευτείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στην θέση Off προτού συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα και προτού σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά του εργαλείου με το δάχτυλο στο διακόπτη μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- δ) Αφαιρέστε όλα τα κλειδιά ρύθμισης από το εργαλείο προτού το θέσετε σε λειτουργία. Ένα κλειδί μπορεί να εκτοξευτεί και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- ε) Μην τεντώνετε. Κρατήστε σταθερό πάτημα και ισορροπία κάθε στιγμή. Αυτό σας επιτρέπει να έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σας ανά πάσα στιγμή.
- στ) Ντυθείτε κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα και κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από τα κινούμενα μέρη του εργαλείου. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν στα κινούμενα μέρη του εργαλείου.
- ζ) Εάν το εργαλείο σας συμπεριλαμβάνει σύνδεση με σύστημα αναρρόφησης σκόνης σιγουρευτείτε ότι το έχετε συνδέσει σωστά και ότι το χρησιμοποιείτε κατάλληλα. Η χρήση αυτού του συστήματος μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με την σκόνη.

## Επισκευή

Παραδώστε τα εργαλεία σας σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό για συντήρηση και επισκευή, επιλέξτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά. Αυτό θα εξασφαλίσει ότι η ασφάλεια του εργαλείου διατηρείται και διαρκεί.

### Συμβουλές ασφαλείας για την χρήση του συγκεκριμένου εργαλείου

1. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο μόνο για ξηρή (στεγνή) εργασία λείανσης. Η εισχώρηση του νερού στο εσωτερικό του εργαλείου αυξάνει τις πιθανότητες ηλεκτροπληξίας.
2. Απομακρύνετε τους παρειρισκόμενους κατά την χρήση του εργαλείου, οι σπινθήρες που δημιουργούνται κατά την χρήση του εργαλείου μπορεί να είναι επικίνδυνοι. Απομακρύνετε όλα τα εύφλεκτα υλικά.
3. Προσοχή, κίνδυνος πυρκαγιάς! Προσπαθήστε να μην υπερθερμαίνετε το κομμάτι κατεργασίας και το τριβείο κάνοντας εκτεταμένη χρήση. Αδειάστε τον συλλέκτη σκόνης κατά την διάρκεια των διαλλειμάτων. Κατά την διάρκεια ανεπιθύμητων συνθηκών, όπως π.χ. Η εμφάνιση σπινθήρων κατά την λείανση μετάλλων, η σκόνη των ξύλων που βρίσκεται μετά στον συλλέκτη ή πάνω στα φίλτρα μπορεί να αυταναφλεχθεί. Ειδικά όταν αναμειγνύονται με υπολείμματα βερνικιού, πολυουρεθάνης ή άλλων χημικών και όταν τα υπολείμματα έχουν μεγάλες θερμοκρασίες λόγω της εκτεταμένης εργασίας.
4. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο κρατώντας το σταθερά πάντα με τα δύο σας χέρια και διατηρώντας σωστή στάση του σώματος.
5. Χρησιμοποιήστε μέσα συγκράτησης του υλικού του οποίου κατεργάζεστε για μεγαλύτερη ασφάλεια και σταθερότητα κατά την εργασία (μέγγενη, σφιγκτήρες κ.).

### Περιγραφή προϊόντος και χαρακτηριστικά

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και τις οδηγίες χρήσης. Ακολουθήστε πιστά τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και τις οδηγίες χρήσης, σε αντίθετη περίπτωση θέτετε τον εαυτό σας σε κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, εγκαυμάτων ή και σοβαρού τραυματισμού. Κατά την διάρκεια της ανάγνωσης του εγχειριδίου κρατήστε ανοικτή την σελίδα στην οποία απεικονίζεται το εργαλείο.

### Κατάλληλες Εφαρμογές Χρήσης

Το εργαλείο είναι σχεδιασμένο για την λείανση ξύλου, μετάλλου, πλαστικού, μασίφ ξύλων και υλικών με επιστρώσεις. Τα εργαλεία που διαθέτουν ηλεκτρονική ρύθμιση στροφών είναι κατάλληλα και για στίλβωση. Το εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για χρήση ως σταθερό εργαλείο (πάγκου, δαπέδου).

### Περιγραφή βασικών τμημάτων και εξαρτημάτων

Η παρακάτω αρίθμηση του πίνακα αντιστοιχεί με την αρίθμηση της εικόνας του εργαλείου.

1. Δευτερεύουσα χειρολαβή
2. Βίδα της χειρολαβής
3. Ροδέλα ρύθμισης ταχύτητας
4. Διακόπτης λειτουργίας (ON/OFF)
5. Κομπι κλειδώματος διακόπτη λειτουργίας
6. Δοχείο συλλογής σκόνης
7. Πέλμα
8. Χειρολαβή



### Προετοιμασία και Αρχικές Ρυθμίσεις



Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία συναρμολόγησης αποσυνδέστε το βύσμα τροφοδοσίας του εργαλείου από την πρίζα της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος.

#### Αντικατάσταση του γυαλόχαρτου

Για να αφαιρέσετε τον γυαλόχαρτο, τραβήξτε το από την άκρη και αφαιρέστε το από το πέλμα.

Προτού τοποθετήσετε ένα καινούργιο γυαλόχαρτο καθαρίστε πρώτα το πέλμα από υπολείμματα σκόνης και ρινίσματα με μια μαλακή βούρτσα. Η επιφάνεια του πέλματος είναι επενδυμένη με Velcro έτσι ώστε να διευκολυνθεί η αλλαγή γυαλόχαρτων.

Πιέστε το γυαλόχαρτο ώστε να εφαρμοστεί σε όλη την επιφάνεια του πέλματος. Για μεγαλύτερη απόδοση της αναρρόφησης σκόνης βεβαιωθείτε ότι οι τρύπες του πέλματος βρίσκονται στην ευθεία με τις τρύπες του γυαλόχαρτου.

### Επιλογή πέλματος

Ανάλογα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής, μπορεί να τοποθετηθεί στο εργαλείο ο ανάλογος τύπος πέλματος.

- **Πολύ μαλακό πέλμα:** Κατάλληλο για στίλβωση και λεπτομερή λείανση και επιφάνειες με καμπύλες.
- **Μαλακό πέλμα:** Κατάλληλο για λείανση πολλαπλών εφαρμογών και γενική χρήση.
- **Σκληρό πέλμα:** Κατάλληλο για εκτεταμένη χρήση σε επίπεδες επιφάνειες.

### Αντικατάσταση του πέλματος λείανσης



**Σημείωση:** Αντικαταστήστε άμεσα το πέλμα όταν έχει φθαρεί σημαντικά.

**Σημείωση:** Αντικαταστήστε άμεσα το πέλμα όταν φθαρεί.

Αφαιρέστε το γυαλόχαρτο.

Ξεβιδώστε τις βίδες και αφαιρέστε το πέλμα.

Τοποθετήστε το καινούργιο πέλμα και σφίξτε ξανά τις βίδες.

### Ενσωματωμένο σύστημα αναρρόφησης σκόνης με δοχείο συλλογής σκόνης

Τοποθετήστε το δοχείο στην εξαγωγή. Τοποθετήστε το έτσι ώστε να εφαρμοστεί και να σφραγίσει. Το επίπεδο της ποσότητας της σκόνης μπορεί πολύ εύκολα να ελεγχθεί λόγω της διαφάνειας του δοχείου. Για να αφαιρέσετε το δοχείο τραβήξτε το προς τα πίσω κάνοντας μία μικρή κίνηση στρέψης. Αφαιρέστε το στοιχείο του φίλτρου από το δοχείο.

Αδειάστε το δοχείο. Για να αδειάσει το δοχείο από την σκόνη ευκολότερα χτυπήστε το ελαφρώς πάνω σε μια σταθερή επιφάνεια. Καθαρίστε τα ελάσματα του φίλτρου με μια μαλακή βούρτσα.

**Σημαντική πληροφορία:** Για να επιτευχθεί μέγιστη απόδοση της αναρρόφησης σκόνης αδειάστε και καθαρίστε το δοχείο τακτικά. Όταν το εργαλείο λειτουργεί σε κάθετες επιφάνειες κρατήστε το εργαλείο έτσι ώστε το δοχείο να είναι στραμμένο προς το κάτω μέρος.

### Δευτερεύουσα Χειρολαβή

Η εξωτερική χειρολαβή διευκολύνει τον χειρισμό και βελτιώνει την κατανομή δυνάμεων, ειδικά σε εκτεταμένες εργασίες όπου ασκούνται μεγάλες δυνάμεις. Τοποθετήστε την χειρολαβή και βιδώστε την στο σώμα του εργαλείου.

## Περιγραφή Βασικής Λειτουργίας

### Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση (ON/OFF)

Για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο, πιέστε τον διακόπτη ON/OFF.

Για να κλειδώσετε τον διακόπτη σε θέση λειτουργίας κρατήστε τον πατημένο και πιέστε το κουμπί κλειδώματος του διακόπτη. Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο, απελευθερώστε τον διακόπτη ON/OFF. Σε περίπτωση που ο διακόπτης είναι κλειδωμένος πιέστε τον και έπειτα απελευθερώστε τον.

### Ρύθμιση ταχύτητας

Χρησιμοποιώντας την ροδέλα ρύθμισης μπορείτε να επιλέξετε τις στροφές του εργαλείου ακόμη και κατά την διάρκεια της λειτουργίας.

**1-2: Ελάχιστη ταχύτητα**

**3-4: Μεσαία ταχύτητα**

**5-6: Μέγιστη ταχύτητα**

### Συμβουλές χρήσης

Προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία συναρμολόγησης βγάλτε το φινιρ τροφοδοσίας του εργαλείου από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.

Το εργαλείο θα πρέπει να είναι πλήρως ακινητοποιημένο προτού το αφήσετε σε κάποια επιφάνεια.

Το εργαλείο δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση ως σταθερό εργαλείο (πχ. εργαλείο πάγκου, δαπέδου).

Για παράδειγμα, δεν θα πρέπει να συγκρατηθεί σε μέγγενη ή σε πάγκο εργασίας.

### Λείανση επιφανειών

Ενεργοποιήστε το εργαλείο, τοποθετήστε το με την επιφάνεια στην οποία έχετε εφαρμόσει το γυαλόχαρτο πάνω στην επιφάνεια που πρόκειται να λειάνετε και ασκείτε την κατάλληλη πίεση.

Η ικανότητα αφαίρεσης υλικού σχετίζεται με την επιλογή του γυαλόχαρτου, τις στροφές του εργαλείου και το μέγεθος της ασκούμενης πίεσης.

Χρησιμοποιώντας γυαλόχαρτα τα οποία βρίσκονται σε καλή κατάσταση επιτυγχάνουμε την διατήρηση της σταθερής απόδοσης του εργαλείου και την μείωση των φθορών.

Η πίεση θα πρέπει να κατανέμεται ομοιόμορφα, με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η αύξηση του χρόνου ζωής των γυαλόχαρτων. Η αύξηση της ασκούμενης πίεσης δεν αυξάνει τον βαθμό απόδοσης της εργασίας αλλά αντιθέτως οδηγεί στην εκτεταμένη φθορά του εργαλείου και του γυαλόχαρτου.

Ένα γυαλόχαρτο το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί για λείανση μεταλλικής επιφάνειας δεν θα πρέπει να επαναχρησιμοποιηθεί για λείανση άλλων υλικών.

### Λείανση με τραχύ γυαλόχαρτο

Τοποθετήστε το γυαλόχαρτο.

Ασκήστε μικρή πίεση στο εργαλείο έτσι ώστε να μπορεί να λειτουργεί με υψηλό βαθμό έκκεντρης παλμικής κίνησης και να επιτυγχάνεται αφαίρεση μεγάλης ποσότητας υλικού.

### Λείανση με λείο γυαλόχαρτο

Τοποθετήστε το γυαλόχαρτο. Ασκήστε την κατάλληλη πίεση και ρυθμίστε την ταχύτητα του εργαλείου. Ο βαθμός λείανσης του πέλματος μπορεί να μειωθεί μέσω του οποίου μειώνεται και ο βαθμός έκκεντρης παλμικής κίνησης. Ασκώντας μέτρια πίεση, χρησιμοποιήστε το εργαλείο κάνοντας κινήσεις με κυκλική τροχιά ή κινήσεις σε σχήμα σταυρού. Μην ασκείτε πίεση σε συγκεκριμένες πλευρές του πέλματος για να αποφύγετε να λειάνετε κάποια σημεία του υλικού (όπως πχ. ο καπλαμάς). Όταν τελειώσετε την εργασία απενεργοποιήστε το εργαλείο.

### Στίλβωση

Για την στίλβωση επιφανειών όπως το θαμπωμένο χρώμα, το ακρυλικό γυαλί και για το γυάλισμα γρατζουνισμένων επιφανειών, στο εργαλείο μπορεί να τοποθετηθούν τα κατάλληλα εξαρτήματα (Πανιά και σφουγγάρια λείανσης κα.)

Επιλέξτε χαμηλή ρύθμιση ταχύτητας (1-2) για εργασίες στίλβωσης έτσι ώστε να μπορέσετε να αποφύγετε την υπερθέρμανση της επιφάνειας.

Δοκιμάστε την στίλβωση σε ένα δοκίμιο πρώτα. Εφαρμόστε το προϊόν στίλβωσης ασκώντας μέτριου βαθμού πίεση και με τη βοήθεια του κατάλληλου εξαρτήματος πραγματοποιήστε κινήσεις με κυκλική τροχιά ή κινήσεις σε σχήμα σταυρού.

Μην αφήσετε το προϊόν στίλβωσης να στεγνώσει πάνω στην επιφάνεια, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε φθορά της επιφάνειας.

Μην αφήνετε την επιφάνεια στην οποία πρόκειται να πραγματοποιηθεί στίλβωση εκτεθειμένη στην ηλιακή ακτινοβολία. Καθαρίστε τακτικά τα εξαρτήματα στίλβωσης για να έχετε καλύτερα αποτελέσματα στίλβωσης. Για τον καθαρισμό των εξαρτημάτων στίλβωσης χρησιμοποιήστε ζεστό νερό με ένα ήπιο καθαριστικό. Προσοχή, μην χρησιμοποιήσετε διαλυτικό χρώματος.

### Πίνακας εφαρμογών χρήσης

Τα δεδομένα στον παρακάτω πίνακα είναι οι συνιστώμενες τιμές. Ο ευνοϊκότερος συνδυασμός για την εργασία προσδιορίζεται καλύτερα με πρακτικές δοκιμές.

Τύπος Εφαρμογής	Κόκκωση (Προετοιμασία / Λείανση)	Βαθμός ταλάντωσης
Ενδιάμεση λείανση βερνικιού	120/400	5/6
Βερνίκι/Σμάλτο	40/80	5/6
Μαλακό Ξύλο	40/240	5/6
Σκληρό Ξύλο	60/320	5/6
Καπλαμάς / Σύνθετικές επιστρώσεις	240/320	5/6
Αλουμίνιο	80/240	5
Χάλυβας	60/240	6
Αφαίρεση Σκουριάς (Μεταλλικές επιφάνειες)	40/120	5
Ανοξειδωτος Χάλυβας	120/240	6

### Συντήρηση και Καθαρισμός

Προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία συναρμολόγησης αποσυνδέστε το βύσμα τροφοδοσίας του εργαλείου από την πρίζα της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος.

Για την ασφαλή και ορθή λειτουργία του εργαλείου, διατηρήστε τις σπές αερισμού – ψύξης καθαρές.

Σε περίπτωση που πρέπει το καλώδιο τροφοδοσίας να αντικατασταθεί παραδώστε στο σε ένα εξουσιοδοτημένο τμήμα Service.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Όνομαστική Τάση / Συχνότητα:	230v-50Hz
Ισχύς Εισόδου:	450W
Ταχύτητα Χωρίς Φορτίο:	4000-13000 rpm
Διάμετρος Πέλματος:	150 mm, με Velcro
Διάμετρος Ταλάντωσης:	5 mm
Άλλα Χαρακτηριστικά:	Μεταβλητή ταχύτητα, πέλμα και μετάδοση αλουμινίου, στόμιο εξαγωγής σκόνης
Περιλαμβάνει:	2 πέλματα (125 & 150 mm), 2 γυαλόχαρτα (125 & 150 mm) , κουτί συλλογής σκόνης

\* Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει δευτερεύουσες αλλαγές στο σχεδιασμό του προϊόντος και στα τεχνικά χαρακτηριστικά χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, εκτός εάν οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση και λειτουργία ασφάλειας των προϊόντων. Τα εξαρτήματα που περιγράφονται / απεικονίζονται στις σελίδες του εγχειριδίου που κρατάτε στα χέρια σας ενδέχεται να αφορούν και σε άλλα μοντέλα της σειράς προϊόντων του κατασκευαστή, με παρόμοια χαρακτηριστικά, και ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται στο προϊόν που μόλις αποκτήσατε.

\* Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η αξιοπιστία του προϊόντος καθώς και η ισχύς της εγγύησης όλες οι εργασίες επιδιόρθωσης, ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης και των ειδικών ρυθμίσεων, πρέπει να εκτελούνται μόνο από τεχνικούς του εξουσιοδοτημένου τμήματος Service του κατασκευαστή.

\* Χρησιμοποιείτε πάντα το προϊόν με τον παρεχόμενο εξοπλισμό. Η λειτουργία του προϊόντος με μη-προβλεπόμενο εξοπλισμό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη ή ακόμα και σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Ο κατασκευαστής και ο εισαγωγέας ουδεμία ευθύνη φέρει για τραυματισμούς και βλάβες που προκύπτουν από την χρήση μη προβλεπόμενου εξοπλισμού.

## Общи предупреждения за безопасност на електроинструментите



Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции. Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване. Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.



Терминът "електроинструмент" в предупрежденията се отнася за вашия електроинструмент, работещ с електрическа мрежа (с кабел), или електроинструмент, работещ с батерия (с акумулатор).

### Безопасност в работната зона

- Поддържайте работната зона чиста и добре осветена. Затрупаните или тъмни зони са предпоставка за инциденти.
- Не работете с електроинструменти във взривоопасна атмосфера, например в присъствието на запалими течности, газове или прах. Електрическите инструменти създават искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.
- Пазете децата и страничните лица настрана, докато работите с електроинструмента. Отвличането на вниманието може да доведе до загуба на контрол.

### Електрическа безопасност

- Щепселите на електроинструментите трябва да съответстват на контакта. Никога не променяйте щепсела по какъвто и да е начин. Не използвайте никакви адаптерни щепсели със заземени (заземени) електроинструменти. Немодифицираните щепсели и съответстващите контакти ще намалят риска от токов удар.
- Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности, като тръби, радиатори, печки и хладилници. Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено или заземено.
- Не излагайте електроинструментите на дъжд или влага. Навлизането на вода в електроинструмента увеличава риска от токов удар.
- Не злоупотребявайте с кабела. Никога не използвайте кабела за пренасяне, дърпане или изключване на електроинструмента. Пазете кабела от топлина, масло, остри ръбове и движещи се части. Повредените или заплетени шнурове увеличават риска от токов удар.
- Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте удължител, подходящ за употреба на открито. Използването на кабел, подходящ за употреба на открито, намалява риска от токов удар.
- Ако работата с електроинструмента на влажно място е неизбежна, използвайте захранване, защитено с устройство за защита от остатъчен ток (RCD). Използването на RCD намалява риска от токов удар.

### Лична безопасност

- Бъдете нащрек, внимавайте какво правите и използвайте здрав разум, когато работите с електроинструмент. Не използвайте електроинструмент, когато сте уморени или под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства. Момент на невнимание по време на работа с електроинструменти може да доведе до сериозно нараняване на хора.
- Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни очила. Защитното оборудване, като маска против прах, нехлъзгащи се предпазни обувки, твърда шапка или защита на слуха, използвано при подходящи условия, ще намали личните наранявания.
- Предотвратяване на непреднамерено стартиране. Уверете се, че превключвателят е в изключено положение, преди да се свържете към източника на захранване и/или акумулаторната батерия, да вземете или пренесете инструмента. Пренасянето на електроинструменти с пръст върху превключвателя или пускането под напрежение на електроинструменти, които са с включен превключвател, подканва към злополуки.
- Преди да включите електроинструмента, отстранете всички регулиращи ключове или гаечни ключове. Ключ или гаечен ключ, оставен прикрепен към въртяща се част на електроинструмента, може да доведе до телесни повреди.
- Не прекалявайте. Поддържайте правилна стойка и равновесие през цялото време. Това дава възможност за по-добър контрол на електроинструмента в неочаквани ситуации.
- Облечете се подходящо. Не носете свободни дрехи или бижута. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците си далеч от движещите се части. Свободните дрехи, бижутата или дългата коса могат да бъдат захванати от движещите се части.
- Ако са предвидени устройства за свързване на съоръжения за извличане и събиране на прах, уверете се, че те са свързани и се използват правилно. Използването на прахоуловители може да намали свързаните с праха опасности.

### Използване и грижа за електроинструменти

- Не насилвайте електроинструмента. Използвайте подходящия електроинструмент за вашето приложение. Правилният електроинструмент ще свърши работата по-добре и по-безопасно със скоростта, за която е проектиран.
- Не използвайте електроинструмента, ако превключвателят не го включва и изключва. Всеки електроинструмент, който не може да се управлява с превключвателя, е опасен и трябва да се ремонтира.
- Изключете щепсела от източника на захранване и/или акумулаторната батерия от електроинструмента, преди да извършвате каквито и да било настройки, да сменяте принадлежности или да съхранявате електроинструменти. Тези превантивни мерки за безопасност намаляват риска от случайно стартиране на електроинструмента.
- Съхранявайте неработещите електроинструменти на място, недостъпно за деца, и не позволявайте на лица, които не са запознати с електроинструмента или с тези инструкции, да работят с него. Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.
- Поддържайте електрическите инструменти. Проверявайте за несъсност или обвързване на движещите се части, счупване на части и всякакви други състояния, които могат да повлияят на работата на електроинструмента. Ако е повреден, поправете електроинструмента преди употреба. Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.
- Поддържайте режещите инструменти остри и чисти. Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове е по-малко вероятно да се заклеят и са по-лесни за управление.

g) Използвайте електроинструмента, принадлежностите, крайниците и др. в съответствие с тези инструкции, като се съобразявате с условията на работа и извършваната работа. Използването на електроинструмента за операции, различни от предвидените, може да доведе до опасна ситуация.

### Услуга

a) Възложете сервизното обслужване на електроинструмента на квалифициран сервизен специалист, като използвате само идентични резервни части. Това ще гарантира, че безопасността на електроинструмента е запазена.

### Предупреждения за безопасност за електрически шлифовъчни машини

- Използвайте машината само за сухо шлайфане. Проникването на вода в машината увеличава риска от токов удар.
- Обърнете внимание да не се излагат на риск хора поради искрене. Отстранете всички горими материали в близост. При шлифоване на метални материали възниква искрене.
- Внимание, опасност от пожар! Избягвайте прегряване на шлифования обект и на шлифовъчния инструмент. Винаги изпразвайте прахоуловителя, преди да правите почивки. При неблагоприятни условия, напр. когато при шлифоване на метали се отделят искри, остатъците от шлифоването в праховата торба, микрофилтъра или хартиения чувал (или във филтърния чувал или филтъра на прахосмукачката) могат да се samozапалят. Особено когато са смесени с остатъци от лак, полиуретан или други химически материали и когато остатъците от шлайфане са горещи след продължителна работа.
- Когато работите с машината, винаги я дръжте здраво с двете си ръце и осигурете сигурна стойка. Електроинструментът се води по-сигурно с двете ръце.
- Закрепете обработвания детайл. Детайл, захванат със стягащи устройства или в клещи, се държи по-сигурно, отколкото на ръка.

### Описание и спецификации на продукта

Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции. Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

Докато четете инструкциите за експлоатация, разгърнете графичната страница за машината и я оставете отворена.

### Предназначение

Машината е предназначена за сухо шлайфане на дърво, пластмаса, метал, пълнители, както и на повърхности с покритие. Машините с електронно управление са подходящи и за полиране. Електроинструментът не е подходящ за стационарна употреба.

### Характеристики на продукта

Номерирането на характеристиките на продукта се отнася до илюстрацията на машината на графичната страница.

- Спомагателна дръжка
- Винт за спомагателна дръжка
- Палец за предварителен избор на честота на орбита
- Превключвател за включване/изключване
- Бутон за заключване на превключвателя за включване/изключване
- Прахова кутия
- Плоча за шлайфане
- Дръжка



### Сглобяване



Преди да започнете работа по самата машина, извадете щепсела от електрическата мрежа.

### Смяна на шлифовъчния лист

За да отстраните шлифовъчния лист, повдигнете го от страни и го издърпайте от шлифовъчната плоча.

При поставяне на нов шлифовъчен лист, отстранете праха или замърсяванията от шлифовъчната плоча, например, с четка. Повърхността на плочата за шлайфане е снабдена с подложка от велкро за бързо и лесно закрепване на листове за шлайфане със залепване на велкро.

Притиснете плътно шлифовъчния лист към долната страна на шлифовъчната плоча.

За да осигурите оптимално прахоулавяне, обърнете внимание на това, че пробитите отвори в листа за шлайфане съвпадат с отворите в плочата за шлайфане.

#### Избор на шлифовъчната плоча

В зависимост от приложението машината може да бъде оборудвана с шлифовъчни плочи с различна твърдост:

- **Шлифовъчна плоча, изключително мека:** Подходяща за полиране и чувствително шлайфане, включително на изпъкнали повърхности.
- **Мека шлифовъчна плоча:** Подходяща за всички видове шлайфане и употреба с общо предназначение.
- **Плоча за твърдо шлифоване:** Подходяща за висока производителност при шлифоване на плоски повърхности.

#### Смяна на шлифовъчната плоча



**Забележка:** Незабавно сменете повредената шлифовъчна плоча.

Свалете шлифовъчния лист или полиращия инструмент. Отвийте напълно винта и свалете плочата за шлайфане. Поставете новата шлифовъчна плоча и отново затегнете винта.



**Забележка:** Когато закрепвате шлифовъчната плоча, обърнете внимание зъбците на задвижващия елемент да попаднат в отворите на шлифовъчната плоча.

#### Интегрирано прахоулавяне с кутия за прах

Монтирайте кутията за прах върху изхода за извличане. Завъртете кутията за прах по такъв начин, че вдлъбнатините ѝ да са насочени към крайниците на изхода за екстракция и кутията за прах да се усеща, че се захваща.

Нивото на запълване на кутията за прах може лесно да се провери през прозрачния контейнер.

За да изпразните кутията за прах, издърпайте я към задната част с леко въртеливо движение.

Завинтете филтърния елемент и го издърпайте от кутията за прах.

Изпразнете кутията за прах.

За да разхлабите праха, леко ударете или почукайте филтърния елемент върху твърда повърхност. Почистете ламелите на филтърния елемент с мека четка.



**Забележка:** За да осигурите оптимално прахоулавяне, изпразвайте своевременно кутията за прах и почиствайте филтърния елемент на редовни интервали.

Когато работите с вертикални повърхности, дръжте електроинструмента така, че кутията за прах да е обърната надолу.

#### Спомагателна дръжка

Допълнителната ръкохватка позволява удобно боравене и оптимално разпределение на мощността, особено при високи скорости на отстраняване. Закрепете спомагателната дръжка с винт към корпуса.

## Операция

#### Включване и изключване

За да стартирате машината, натиснете превключвателя за включване/изключване.

За да заключите превключвателя за включване/изключване, задръжте го натиснат и допълнително натиснете бутона за заключване.

За да изключите машината, освободете превключвателя за включване/изключване. Когато превключвателят за включване/изключване е заключен, първо го натиснете и след това го освободете. За да пестите енергия, включвайте електроинструмента само когато го използвате.

#### Предварително избиране на честотата на орбиталния удар

С помощта на колелцето за предварителен избор на честотата на орбиталния ход можете да изберете предварително необходимата честота на орбиталния ход дори по време на работа.

#### 1-2: Ниска честота на ударите

#### 3-4: Средна честота на ударите

#### 5-6: Висока честота на ударите

Необходимата скорост на хода зависи от материала и условията на работа и може да се определи чрез практически изпитвания.

След по-дълги периоди на работа при ниска скорост на хода, оставете машината да се охлади, като я пуснете за около 3 минути при максимална скорост на хода без натоварване.

### Съвети за работа

Преди да започнете работа по самата машина, извадете щепсела от електрическата мрежа.

Изчакайте машината да спре, преди да я поставите.

Електроинструментът не е подходящ за стационарна работа.

Например не може да се закрепва в клещи или да се закрепва на работна маса.

### Шлифоване на повърхности

Включете машината, поставете я с пълната шлифовъчна повърхност върху обработваната повърхност и движете машината с умерен натиск върху обработвания детайл.

Капацитетът на отстраняване и моделът на шлайфане се определят главно от избора на шлайфация лист, предварително избраната скорост на орбиталния ход и прилагания натиск.

Само безупречните шлифовъчни листове постигат добър капацитет на шлифоване и удължават експлоатационния живот на машината.

Обърнете внимание на прилагането на равномерен натиск при шлайфане; това увеличава експлоатационния живот на шлайфациите листове. Засилването на натиска не води до увеличаване на капацитета на шлайфане, а до увеличаване на износването на машината и шлайфация лист. Шлифовъчен лист, който е използван за метал, не трябва да се използва за други материали.

### Грубо шлайфане

Прикрепете лист за шлайфане с едри зърна.

Прилагайте само лек натиск върху машината, за да работи тя с по-висока честота на ударите и да се постигне високо отнемане на материал.

### Фино шлайфане

Прикрепете лист за шлайфане с фини зърна.

Чрез лека промяна на налягането на нанасяне или промяна на честотата на орбиталния ход може да се намали честотата на хода на шлифовъчния лист, при което се запазва орбиталното действие.

С умерен натиск премествайте машината в кръг или последователно в надлъжна и напречна посока върху обработвания детайл. Не наклоняйте машината, за да избегнете шлайфане през обработвания детайл (напр. при шлайфане на фурнир).

След приключване на работната процедура изключете електроинструмента.

### Полиране

За полиране на овехтяла боя или полиране на драскотини (напр. акрилно стъкло) машината може да бъде оборудвана с подходящи аксесоари за полиране, като например шапка от агнешка вълна, полиращ филц или гъба (аксесоари). Изберете ниска честота на ударите (настройка 1 -2) за полиране, за да избегнете прекомерно загряване на повърхността.

Нанесете политурата върху малко по-малка повърхност от тази, която възнамерявате да полирате. Нанесете полиращия препарат с подходящ инструмент за полиране, като го нанасяте напречно или с кръгови движения и умерен натиск.

Не позволявайте на полиращия препарат да изсъхне върху повърхността, в противен случай повърхността може да се повреди. Не подлагайте полираната повърхност на пряка слънчева светлина.

Почиствайте редовно полиращите принадлежности, за да осигурите добри резултати при полиране. Измивайте полиращите аксесоари с мек почистващ препарат и топла вода; не използвайте разреждател за боя.

### Таблица за приложение

Данните в следващата таблица са препоръчителни стойности. Най-благоприятната комбинация за работа се определя най-добре чрез практически изпитвания.

Приложение	Размер на зърната (основно шлифоване/фино шлифоване)	Скорост на трептене
Междинно шлайфане на лак	120/400	5/6
Лак/глазура	40/80	5/6
Мека дървесина	40/240	5/6
Твърда дървесина	60/320	5/6
Фурнир	240/320	5/6
Алуминий	80/240	5
Стомана	60/240	6
Разрушаване на стомана	40/120	5

<b>Технически данни</b>	
Номинално напрежение / честота:	230v-50Hz
Входяща мощност:	450W
Скорост без натоварване:	4000-13000 об/мин
Диаметър на шлифовъчната подложка:	150 мм, с велкро
Диаметър на осцилиране:	5 мм
Други характеристики:	Променлива скорост, алуминиева основа и трансмисия, изход за прахоулавяне
Включва:	2 шлифовъчни подложки (125 и 150 мм), 2 шкурки (125 и 150 мм), кутия за прах

KUMATSUGEN

\* Производителят си запазва правото да прави незначителни промени в дизайна и техническите спецификации на продуктите без предварително уведомление, освен ако тези промени не засягат значително работата и безопасността на продуктите. Частите, описани/илюстрирани на страниците на ръководството, което държите в ръцете си, може да се отнасят и за други модели от продуктовата линия на производителя с подобни характеристики и може да не са включени в току-що придобития от вас продукт.

\* За да се гарантира безопасността и надеждността на продукта и валидността на гаранцията, всички работи по ремонт, проверка или замяна, включително поддръжка и специални настройки, трябва да се извършват само от техници от оторизирания сервизен отдел на производителя.

\* Винаги използвайте продукта с доставеното оборудване. Използването на продукта с оборудване, което не е предоставено, може да доведе до неизправности или дори до сериозни наранявания или смърт. Производителят и вносителят не носят отговорност за наранявания и щети, произтичащи от използването на несъответстващо на изискванията оборудване.

## Splošna varnostna opozorila za električna orodja



Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe. Vsa opozorila in navodila shranite za kasnejšo uporabo.



Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na električno orodje, ki se napaja iz električnega omrežja (z napeljavo), ali električno orodje, ki se napaja iz akumulatorja (z napeljavo).

### Varnost na delovnem mestu

- Delovni prostor naj bo čist in dobro osvetljen. Zapletena ali temna območja so nevarna za nesreče.
- Ne uporabljajte električnih orodij v eksplozivnem okolju, kot so vnetljive tekočine, plini ali prah. Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vžgejo prah ali hlape.
- Med upravljanjem električnega orodja poskrbite, da se otroci in mimoidoči ne približujejo. Zaradi odvratanja pozornosti lahko izgubite nadzor nad orodjem.

### Električna varnost

- Vtiči električnega orodja morajo ustrezati vtičnici. Nikoli ne spreminjajte vtiča na kakršen koli način. Z ozemljenimi električnimi orodji ne uporabljajte nobenih adapterskih vtičev. Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice bodo zmanjšali tveganje električnega udara.
- Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi ali ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, štedilniki in hladilniki. Če je vaše telo ozemljeno ali ozemljeno, obstaja večja nevarnost električnega udara.
- Električnih orodij ne izpostavljajte dežju ali vlagi. Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.
- Ne zlorablajte kabla. Vrvice nikoli ne uporabljajte za prenašanje, vlečenje ali odklop električnega orodja. Vrvico hranite stran od vročine, olja, ostrih robov in gibljivih delov. Poškodovane ali zapletene vrvice povečujejo nevarnost električnega udara.
- Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabite podaljšek, ki je primeren za uporabo na prostem. Uporaba kabla, primerne za uporabo na prostem, zmanjša nevarnost električnega udara.
- Če se ne morete izogniti uporabi električnega orodja na vlažnem mestu, uporabite napajanje, zaščiteno z zaščitno napravo za preostali tok (RCD). Uporaba RCD zmanjša tveganje električnega udara.

### Osebna varnost

- Pri delu z električnim orodjem bodite pozorni, pazite, kaj počnete, in uporabljajte zdravo pamet. Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Trenutek nepozornosti med upravljanjem električnega orodja lahko povzroči hude telesne poškodbe.
- Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščito za oči. Zaščitna oprema, kot so maska proti prahu, ndrseči varnostni čevlji, trda kapa ali zaščita sluha, ki se uporablja v ustreznih pogojih, bo zmanjšala število osebnih poškodb.
- Preprečite nenameren zagon. Pred priključitvijo na vir napajanja in/ali akumulator, dvigovanjem ali prenašanjem orodja se prepričajte, da je stikalo v izklopljenem položaju. Prenasjanje električnega orodja s prstom na stikalu ali vklop električnega orodja, ki ima vklopljeno stikalo, vabi k nesrečam.
- Pred vklopom električnega orodja odstranite nastavitveni ključ ali ključ. Ključ ali ključ, ki ostane pritrjen na vrteči se del električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- Ne pretiravajte. Vedno imejte pravilno podlago in ravnotežje. To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- Ustrezno se oblecite. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice naj ne bodo v bližini gibljivih delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v gibljive dele.
- Če so na voljo naprave za priključitev naprav za odsesavanje in zbiranje prahu, poskrbite, da so te naprave priključene in se pravilno uporabljajo. Uporaba naprav za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.

### Uporaba in oskrba električnega orodja

- Električnega orodja ne pritiskajte na silo. Uporabite ustrezno električno orodje za vašo uporabo. Pravilno električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje s hitrostjo, za katero je bilo zasnovano.
- Električnega orodja ne uporabljajte, če ga stikalo ne vklaplja in izklaplja. Električno orodje, ki ga ni mogoče upravljati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- Pred kakršnimikoli nastavitvami, menjavo pribora ali shranjevanjem električnega orodja izključite vtič iz vira napajanja in ali akumulator iz električnega orodja. Takšni preventivni varnostni ukrepi zmanjšujejo tveganje nenamerne zagona električnega orodja.
- Električno orodje v mirovanju shranjujte zunaj dosega otrok in ne dovolite, da bi ga uporabljale osebe, ki niso seznanjene z električnim orodjem ali temi navodili. Električna orodja so v rokah neusposobljenih uporabnikov nevarna.
- Vzdrževanje električnih orodij. Preverite, ali so gibljivi deli napačno poravnani ali vezani, ali se deli lomijo, in vse druge okoliščine, ki bi lahko vplivale na delovanje električnega orodja. Če je električno orodje poškodovano, ga pred uporabo popravite. Veliko nesreč je posledica slabo vzdrževanega električnega orodja.
- Rezalna orodja naj bodo ostra in čista. Ustrezno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezalnimi robovi se redkeje zataknejo in jih je lažje nadzorovati.

g) Električno orodje, dodatno opremo, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili, ob upoštevanju delovnih pogojev in dela, ki ga je treba opraviti. Uporaba električnega orodja za drugačna opravila, kot so predvidena, lahko povzroči nevarne razmere.

### Storitev

a) Električno orodje naj servisira usposobljen serviser, ki uporablja samo enake nadomestne dele. Tako boste zagotovili varnost električnega orodja.

### Varnostna opozorila za Sanders

- Stroj uporabljajte samo za suho brušenje. Vdor vode v stroj poveča nevarnost električnega udara.
- Bodite pozorni, da zaradi iskrenja ni ogrožena nobena oseba. Odstranite vse gorljive materiale v bližini. Pri brušenju kovinskih materialov pride do iskrenja.
- Pozor, nevarnost požara! Izogibajte se pregrevanju brušenega predmeta in brusilnika. Pred odmori vedno izpraznite zbiralnik prahu. V neugodnih razmerah, npr. ko se pri brušenju kovin sproščajo iskre, se lahko ostanki brušenja v vrečki za prah, mikrofilterju ali papirnati vrečki (ali v filtrski vrečki ali filtru sesalnika) samovžgejo. Zlasti če so pomešani z ostanki laka, poliuretana ali drugih kemičnih materialov in če so ostanki brušenja po daljšem delu še vedno vroči.
- Pri delu s strojem ga vedno trdno držite z obema rokama in si zagotovite varen položaj. Električno orodje je vodeno bolj varno z obema rokama.
- Pritrdite obdelovanec. Obdelovanec, ki je vpet z vpenjalnimi napravami ali v primežu, je trdneje pritrjen kot z roko.

### Opis izdelka in specifikacije

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Med branjem navodil za uporabo razgrnite grafično stran stroja in jo pustite odprto.

### Predvidena uporaba

Stroj je namenjen suhemu brušenju lesa, plastike, kovine, polnil in prevlečenih površin. Stroji z elektronskim krmiljenjem so primerni tudi za poliranje.

Električno orodje ni primerno za stacionarno uporabo.

### Lastnosti izdelka

Številčenje lastnosti izdelka se nanaša na ilustracijo stroja na grafični strani.

- Pomožni ročaj
- Vijak za pomožni ročaj
- Palčno kolesce za predizbiro orbitalne frekvence
- Stikalo za vklop/izklop
- Gumb za zaklepanje stikala za vklop/izklop
- Zaboj za prah
- Plošča za brušenje
- Ročaj



### Montaža



Pred kakršnim koli delom na stroju izvalcite vtič iz električnega omrežja.

### Zamenjava brusilne plošče

Če želite odstraniti brusilno ploščo, jo dvignite s strani in jo potegnite s plošče za brušenje.

Ko pritrdite novo brusilno ploščo, odstranite prah ali ostanke z brusilne plošče, npr. s krtačo.

Površina brusilne plošče je opremljena z Velcro podlago za hitro in enostavno pritrditev brusilnih listov z Velcro oprijemom.

Brusilni list trdno pritisnite na spodnjo stran brusilne plošče.

Da bi zagotovili optimalno odsesavanje prahu, bodite pozorni, da se luknje v brusilni plošči ujemajo z luknjami v brusilni plošči.

### Izbira plošče za brušenje

Glede na način uporabe je stroj lahko opremljen z brusilnimi ploščami različnih trdot:

- **Brusilna plošča, zelo mehka:** Primerna za poliranje in občutljivo brušenje, tudi na izbočenih površinah.
- **Mehka brusilna plošča:** Primerna za vse vrste brušenja in splošno uporabo.
- **Trda brusilna plošča:** Primerna za visoko zmogljivost brušenja na ravnih površinah.

### Zamenjava plošče za brušenje



**Opomba:** Poškodovano brusilno ploščo takoj zamenjajte.

Odstranite list za brušenje ali orodje za poliranje. Popolnoma izvijajte vijak in odstranite brusilno ploščo. Pritrdite novo brusilno ploščo in ponovno privijte vijak.



**Opomba:** Pri pritrdjevanju brusilne plošče pazite, da se zobci pogonskega elementa ujamejo z odprtini brusilne plošče.

### Vgrajeno odsesavanje prahu s škatlo za prah

Namestite posodo za prah na odvodno odprtino. Zavrtite posodo za prah tako, da so njene vdolbine obrnjene proti konicam na izhodu za odsesavanje in da je čutiti, da se posoda za prah zatakne.

Stopnjo napolnjenosti posode za prah lahko enostavno preverite skozi prozorno posodo.

Če želite posodo za prah izprazniti, jo z rahlim zasukom izvlecite proti zadnjemu delu.

Privijte filtrirni element in ga izvlecite iz posode za prah.

Izpraznite posodo za prah.

Če želite sprostiti prah, filtrirni element nežno udarite ali potrkajte ob trdno površino. Z mehko krtačo očistite lamele filtrirnega elementa.



**Opomba:** Za optimalno odsesavanje prahu pravočasno izpraznite posodo za prah in redno čistite filtrirni element.

Pri delu na navpičnih površinah držite električno orodje tako, da je posoda za prah obrnjena navzdol.

### Pomožni ročaj

Pomožni ročaj omogoča priročno rokovanje in optimalno porazdelitev moči, zlasti pri visoki stopnji odstranjevanja. Pomožni ročaj z vijakom pritrdite na ohišje.

## Operacija

### Vklop in izklop

Za zagon stroja pritisnite stikalo za vklop/izklop.

Če želite zakleniti stikalo za vklop/izklop, ga držite pritisnjene in dodatno pritisnite gumb za zaklepanje.

Za izklop stroja sprostite stikalo za vklop/izklop. Če je stikalo za vklop/izklop zaklenjeno, ga najprej pritisnite in nato spustite. Za varčevanje z energijo vklopite električno orodje samo takrat, ko ga uporabljate.

### Predizbira hitrosti orbitalnega udarca

S kolescem za predizbira orbitalnega hoda lahko tudi med delovanjem vnaprej izberete zeleno orbitalno hitrost hoda.

#### 1-2: Nizka stopnja kapi

#### 3-4: Srednja hitrost udarcev

#### 5-6: Visoka hitrost udarcev

Potrebna hitrost hoda je odvisna od materiala in delovnih pogojev ter se določi s praktičnim preskušanjem.

Po daljšem času dela z nizko hitrostjo hoda omogočite, da se stroj ohladi, tako da ga približno 3 minute brez obremenitve poganjate z največjo hitrostjo hoda.

### Delovni nasveti

Pred kakršnim koli delom na stroju izvalcite vtič iz električnega omrežja.  
Preden stroj odložite, počakajte, da se ustavi.  
Električno orodje ni primerno za nepremično delovanje.  
Na primer, ne sme biti vpeto v primež ali pritrjeno na delovno mizo.

### Brušenje površin

Vklopite stroj, ga s celotno brusilno površino postavite na obdelovano površino in z zmernim pritiskom premikajte stroj po obdelovancu.

Zmogljivost odstranjevanja in vzorec brušenja sta odvisna predvsem od izbire brusilne plošče, vnaprej izbrane hitrosti orbitalnega gibanja in uporabljenega tlaka.

Le brezhibni brusilni listi omogočajo dobro zmogljivost brušenja in podaljšujejo življenjsko dobo stroja.

Pazite na enakomeren pritisk pri brušenju; s tem podaljšate življenjsko dobo brusilnih listov. Če povečate pritisk pri brušenju, se zmogljivost brušenja ne poveča, temveč se povečata obraba stroja in brusilne folije. Brusilna pločevina, ki je bila uporabljena za kovino, se ne sme uporabljati za druge materiale.

### Grobo brušenje

Pritrdite list za brušenje z grobimi zrni.

Na stroj izvajajte le rahel pritisk, da bo deloval z večjo hitrostjo hoda in da bo dosežena velika količina odstranjenega materiala.

### Fino brušenje

Pritrdite list za brušenje z drobnimi zrni.

Z rahlim spreminjanjem pritiska ali spreminjanjem hitrosti orbitalnega gibanja lahko zmanjšate hitrost gibanja brusilne plošče, pri čemer se ohrani orbitalno gibanje.

Stroj z zmernim pritiskom krožno ali izmenično vzdolžno in prečno premikajte po obdelovancu. Ne nagibajte stroja, da ne bi brusili skozi obdelovanec (npr. pri brušenju furnirja).

Po končanem delovnem postopku izklopite električno orodje.

### Poliranje

Za poliranje vremensko pogojene barve ali poliranje prask (npr. na akrilnem steklu lahko stroj opremite z ustreznimi pripomočki za poliranje, kot so kapa iz ovčje volne, polstirni filc ali goba (dodatki). Za poliranje izberite majhno hitrost hoda (nastavitev 1 -2), da preprečite prekomerno segrevanje površine.

Polirno sredstvo nanesite na nekoliko manjšo površino, kot jo nameravate polirati. Polirno sredstvo vnesite z ustreznim orodjem za poliranje in ga nanesite prečno ali s krožnimi gibi in zmernim pritiskom.

Ne dovolite, da se polirno sredstvo na površini posuši, sicer se lahko površina poškoduje. Polirane površine ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi.

Za zagotavljanje dobrih rezultatov poliranja redno čistite pribor za poliranje. Polirni pribor izperite z blagim detergentom in toplo vodo; ne uporabljajte razredčila za barve.

### Tabela za uporabo

Podatki v naslednji tabeli so priporočene vrednosti. Najugodnejšo kombinacijo za delovanje je najbolje določiti s praktičnim preskušanjem.

Aplikacija	Velikost zrn (redno brušenje/fino brušenje)	Stopnja oscilacije
Vmesno brušenje laka	120/400	5/6
Lak/glazura	40/80	5/6
Mehki les	40/240	5/6
Trdi les	60/320	5/6
Furnir	240/320	5/6
Aluminij	80/240	5
Jeklo	60/240	6
Odstranjevanje rje iz jekla	40/120	5

Tehnični podatki	
Nazivna napetost / frekvenca:	230v-50Hz
Vhodna moč:	450W
Hitrost brez obremenitve:	4000-13000 vrtlj./min
Premer brusilne ploščice:	150 mm, z Velcro
Oscilacijski premer:	5 mm
Druge značilnosti:	Spremenljiva hitrost, aluminijasto dno in prenos, izhod za odsesavanje prahu
Vključuje:	2 brusilni plošči (125 in 150 mm), 2 brusna papirja (125 in 150 mm), škatla za prah

KUMATSUGEN

\* Proizvajalec si pridržuje pravico do manjših sprememb zasnove in tehničnih specifikacij izdelka brez predhodnega obvestila, razen če te spremembe bistveno vplivajo na delovanje in varnost izdelkov. Deli, opisani/prikazani na straneh priročnika, ki ga držite v rokah, se lahko nanašajo tudi na druge modele proizvajalčeve linije izdelkov s podobnimi lastnostmi in morda niso vključeni v izdelek, ki ste ga pravkar pridobili.

\* Da bi zagotovili varnost in zanesljivost izdelka ter veljavnost garancije, lahko vsa popravila, preglede, popravila ali zamenjave, vključno z vzdrževanjem in posebnimi nastavitvami, opravljajo le tehniki pooblaščenega servisnega oddelka proizvajalca.

\* Izdelek vedno uporabljajte s priloženo opremo. Uporaba izdelka z opremo, ki ni priložena, lahko povzroči motnje v delovanju ali celo hude telesne poškodbe ali smrt. Proizvajalec in uvoznik nista odgovorna za poškodbe in škodo, ki so posledica uporabe neustrezne opreme.

## **Avertismente generale de siguranță pentru scule electrice**



**Citiți toate avertismentele de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate duce la șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave. Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru referințe ulterioare.**



**Termenul "unealtă electrică" din avertismente se referă la unealta electrică cu alimentare de la rețeaua electrică (cu fir) sau la unealta electrică cu baterii (fără fir).**

### **Siguranța zonei de lucru**

- Păstrați zona de lucru curată și bine luminată. Zonele dezordonate sau întunecate favorizează accidentele.
- Nu folosiți uneltele electrice în atmosfere explozive, cum ar fi în prezența unor lichide, gaze sau praf inflamabile. Uneltele electrice creează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- Țineți copiii și trecătorii la distanță în timp ce folosiți o unealtă electrică. Distragerile vă pot face să pierdeți controlul.

### **Siguranța electrică**

- Ștecherul sculelor electrice trebuie să se potrivească cu priza. Nu modificați niciodată fișa în niciun fel. Nu folosiți fișe adaptoare cu unelte electrice cu împământare (cu împământare). Ștecherii nemodificați și prizele potrivite vor reduce riscul de electrocutare.
- Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate sau legate la pământ, cum ar fi țevile, radiatoarele, cuptoarele și frigiderele. Există un risc crescut de șoc electric dacă corpul dumneavoastră este legat la pământ sau împământat.
- Nu expuneți uneltele electrice la ploaie sau la condiții umede. Apa care intră într-o unealtă electrică va crește riscul de electrocutare.
- Nu abuzați de cablu. Nu folosiți niciodată cablul pentru a transporta, trage sau deconecta scula electrică. Păstrați cablul departe de căldură, ulei, margini ascuțite și piese în mișcare. Cablurile deteriorate sau încurcate cresc riscul de electrocutare.
- Atunci când folosiți o unealtă electrică în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizare în aer liber. Utilizarea unui cablu adecvat pentru utilizare în exterior reduce riscul de electrocutare.
- În cazul în care este inevitabil să folosiți o unealtă electrică într-un loc umed, utilizați o sursă de alimentare protejată de un dispozitiv de curent rezidual (RCD)}. Utilizarea unui RCD reduce riscul de electrocutare.

### **Siguranța personală**

- Rămâneți în alertă, urmăriți ceea ce faceți și folosiți bunul simț atunci când folosiți o unealtă electrică. Nu utilizați o unealtă electrică în timp ce sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timp ce folosiți uneltele electrice poate duce la vătămări corporale grave.
- Utilizați echipament de protecție personală. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi. Echipamentul de protecție, cum ar fi masca de protecție împotriva prafului, pantofii de siguranță antiderapanți, casca de protecție sau protecția auditivă, utilizate în condiții adecvate, vor reduce vătămrile corporale.
- Preveniți pornirea neintenționată. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția oprit înainte de a conecta la sursa de alimentare și/sau la pachetul de baterii, de a ridica sau de a transporta unealta. Transportarea sculelor electrice cu degetul pe întrerupător sau punerea sub tensiune a sculelor electrice care au întrerupătorul pornit invită la accidente.
- Îndepărtați orice cheie sau cheie de reglare înainte de a porni scula electrică. O cheie sau o cheie lăsată atașată la o parte rotativă a sculei electrice poate duce la vătămări corporale.
- Nu exagerați. Păstrați în permanență o poziție corectă și un echilibru adecvat. Acest lucru permite un control mai bun al sculei electrice în situații neprevăzute.
- Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mănușile departe de piesele în mișcare. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.
- În cazul în care sunt prevăzute dispozitive pentru conectarea instalațiilor de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate în mod corespunzător. Utilizarea sistemelor de colectare a prafului poate reduce pericolele legate de praf.

### **Utilizarea și îngrijirea sculelor electrice**

- Nu forțați scula electrică. Folosiți scula electrică potrivit pentru aplicația dumneavoastră. Unealta electrică corectă va face treaba mai bine și mai sigur, la viteza pentru care a fost proiectată.
- Nu utilizați scula electrică dacă întrerupătorul nu o pornește și nu o oprește. Orice unealtă electrică care nu poate fi controlată cu ajutorul comutatorului este periculoasă și trebuie reparată.
- Deconectați ștecherul de la sursa de alimentare și/sau acumulatorul de la scula electrică înainte de a face orice reglaje, de a schimba accesoriile sau de a depozita sculele electrice. Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul de pornire accidentală a sculei electrice.
- Depozitați uneltele electrice nefolosite la îndemâna copiilor și nu permiteți persoanelor care nu sunt familiarizate cu unealta electrică sau cu aceste instrucțiuni să utilizeze unealta electrică. Uneltele electrice sunt periculoase în mâinile unor utilizatori neinstruiți.
- Întrețineți uneltele electrice. Verificați dacă nu sunt dezaliniate sau blocate piesele mobile, dacă nu sunt rupte piesele și orice altă condiție care poate afecta funcționarea sculei electrice. Dacă este deteriorată, reparați scula electrică înainte de utilizare. Multe accidente sunt cauzate de uneltele electrice prost întreținute.
- Păstrați uneltele de tăiere ascuțite și curate. Uneltele de tăiere întreținute corespunzător, cu muchii de tăiere ascuțite, sunt mai puțin susceptibile de a se bloca și sunt mai ușor de controlat.

g) Folosiți scula electrică, accesoriile și biții de scule etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de lucrările care urmează să fie efectuate. Utilizarea sculei electrice pentru operațiuni diferite de cele prevăzute ar putea duce la o situație periculoasă.

### Serviciul

a) Trimiteți scula electrică la un reparator calificat care să efectueze reparații folosind numai piese de schimb identice. Acest lucru va asigura menținerea siguranței sculei electrice.

### Avertismente de siguranță pentru șlefuitor

- Utilizați aparatul numai pentru șlefuirea uscată. Pătrunderea apei în aparat crește riscul de electrocutare.
- Acordați atenție ca nicio persoană să nu fie pusă în pericol din cauza scânteilor. Îndepărtați toate materialele combustibile din apropiere. Apar scânteii la șlefuirea materialelor metalice.
- Atenție, pericol de incendiu! Evitați supraîncălzirea obiectului șlefuit, precum și a șlefuitorului. Goliți întotdeauna colectorul de praf înainte de a face pauze. În condiții nefavorabile, de exemplu, atunci când se emit scânteii de la șlefuirea metalelor, resturile de șlefuire din sacul de praf, microfiltrul sau sacul de hârtie (sau din sacul filtrant sau filtrul aspiratorului) se pot autoaprinde. În special atunci când sunt amestecate cu resturi de lac, poliuretan sau alte materiale chimice și când resturile de șlefuire sunt fierbinți după perioade lungi de lucru.
- Atunci când lucrați cu aparatul, țineți-l întotdeauna ferm cu ambele mâini și asigurați o poziție sigură. Unealta electrică este ghidată mai sigur cu ambele mâini.
- Fixați piesa de lucru. O piesă de prelucrat fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai bine decât cu mâna.

### Descrierea și specificațiile produsului

Citiți toate avertismentele de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea avertismentelor și instrucțiunilor poate duce la șocuri electrice, incendii și/sau răni grave.

În timp ce citiți instrucțiunile de utilizare, desfaceți pagina grafică a aparatului și lăsați-o deschisă.

### Utilizare preconizată

Mașina este destinată șlefuirii uscate a lemnului, plasticului, metalului, materialelor de umplutură, precum și a suprafețelor acoperite. Mașinile cu control electronic sunt potrivite și pentru lustruire. Uneltele electrice nu sunt adecvate pentru utilizare staționară.

### Caracteristicile produsului

Numerotarea caracteristicilor produsului se referă la ilustrația mașinii de pe pagina grafică.

- Mâner auxiliar
- Șurub pentru mânerul auxiliar
- Rotiță pentru preselecția frecvenței orbitei
- Comutator pornit/oprit
- Buton de blocare pentru comutatorul pornit/oprit
- Cutie de praf
- Placă de șlefuire
- Mâner



### Ansamblu



Înainte de orice lucrare la aparat, scoateți ștecherul de la rețeaua electrică.

### Înlocuirea foii de șlefuire

Pentru a îndepărta foaia de șlefuire, ridicați-o din lateral și scoateți-o de pe placa de șlefuire.

Atunci când atașați o nouă foaie de șlefuire, îndepărtați orice praf sau resturi de pe placa de șlefuire, de exemplu, cu o perie. Suprafața plăcii de șlefuit este prevăzută cu suport Velcro pentru fixarea rapidă și ușoară a foilor de șlefuit cu aderență Velcro.

Apăsați ferm foaia de șlefuit pe partea inferioară a plăcii de șlefuit.

Pentru a asigura o extracție optimă a prafului, aveți grijă ca găurile perforate din foaia de șlefuit să se potrivească cu găurile din placa de șlefuit.

### Selectarea plăcii de șlefuire

În funcție de aplicație, mașina poate fi echipată cu plăci de șlefuire de diferite durități:

- **Placă de șlefuit, extra moale:** Potrivită pentru lustruire și șlefuire sensibilă, inclusiv pe suprafețe convexe.
- **Placă de șlefuire moale:** Potrivită pentru toate aplicațiile de șlefuire și pentru uz general.
- **Placă de șlefuire dură:** Potrivită pentru o capacitate mare de șlefuire pe suprafețe plane.

### Înlocuirea plăcii de șlefuire



**Notă:** Înlocuiți imediat o placă de șlefuire deteriorată.

Scoateți foaia de șlefuire sau unealta de lustruire. Deșurubați complet șurubul și scoateți placa de șlefuire. Atașați noua placă de șlefuire și strângeți din nou șurubul.



**Notă:** La fixarea plăcii de șlefuire, aveți grijă ca dinții elementului de acționare să se angreneze în deschiderile plăcii de șlefuire.

### Aspirație integrată a prafului cu cutie de praf

Montați cutia de praf pe priza de extracție. Întoarceți cutia de praf în așa fel încât locașurile sale să fie orientate spre vârfurile de pe orificiul de evacuare a prafului și să se simtă că aceasta se cuplează.

Nivelul de umplere a cutiei de praf poate fi verificat cu ușurință prin recipientul transparent.

Pentru a goli cutia de praf, trageți-o spre spate cu o ușoară mișcare de răsucire.

Înșurubați elementul filtrant și trageți-l afară din cutia de praf.

Goliți cutia de praf.

Pentru a desprinde praful, loviți sau bateți ușor elementul filtrant de o suprafață fermă. Curățați lamelele elementului filtrant cu o perie moale.



**Notă:** Pentru a asigura o extracție optimă a prafului, goliți la timp cutia de praf și curățați elementul filtrant la intervale regulate.

Atunci când lucrați pe suprafețe verticale, țineți scula electrică în așa fel încât cutia de praf să fie orientată în jos.

### Mâner auxiliar

Mânerul auxiliar permite o manevrare convenabilă și o distribuție optimă a puterii, în special la rate mari de îndepărtare.

Fixați mânerul auxiliar cu ajutorul unui șurub la carcasă.

## Operațiunea

### Pornirea și oprirea

Pentru a porni aparatul, apăsați comutatorul de pornire/oprire.

Pentru a bloca comutatorul pornit/oprit, țineți-l apăsat și apăsați în plus butonul de blocare.

Pentru a opri aparatul, eliberați comutatorul de pornire/oprire. Când comutatorul Pornit/Oprit este blocat, apăsați-l mai întâi și apoi eliberați-l. Pentru a economisi energie, porniți scula electrică numai atunci când o utilizați.

### Preselectarea ratei cursei orbitale

Cu ajutorul rotiței pentru preselectarea ratei cursei orbitale, puteți preselecta rata cursei orbitale necesară, chiar și în timpul funcționării.

#### 1-2: Rata minimă a cursei

#### 3-4: Rata medie a cursei

#### 5-6: Rata maximă a cursei

Viteza necesară a cursei depinde de material și de condițiile de lucru și poate fi determinată prin teste practice.

După perioade mai lungi de lucru la o viteză de cursă redusă, lăsați mașina să se răcească, făcându-l să funcționeze timp de aproximativ 3 minute la viteza maximă de cursă fără sarcină.

### Sfaturi de lucru

Înainte de a efectua orice lucrare la aparat, scoateți ștecherul de la rețeaua electrică.

Așteptați până când mașina se oprește înainte de a o lăsa jos.

Unealta electrică nu este potrivită pentru funcționarea staționară.

De exemplu, nu poate fi fixată într-o menghină sau pe un banc de lucru.

### Șlefuirea suprafețelor

Porniți aparatul, așezați-l cu suprafața de șlefuit completă pe suprafața de prelucrat și deplasați aparatul cu o presiune moderată peste piesa de prelucrat.

Capacitatea de îndepărtare și modelul de șlefuire sunt determinate, în principal, de selecția foii de șlefuire, de viteza orbitală preselecțată și de presiunea aplicată.

Numai foile de șlefuire fără cusur permit obținerea unei bune capacități de șlefuire și prelungesc durata de viață a mașinii.

Acordați atenție aplicării unei presiuni de șlefuire uniforme; acest lucru crește durata de viață a foilor de șlefuire.

Intensificarea presiunii de șlefuire nu duce la o creștere a capacității de șlefuire, ci la o uzură mai mare a mașinii și a foilor de șlefuire. O foaie de șlefuire care a fost utilizată pentru metal nu trebuie să fie folosită pentru alte materiale.

### Șlefuire dură

Atașați o foaie de șlefuire cu granulație grosieră.

Aplicați doar o presiune ușoară asupra mașinii, astfel încât aceasta să funcționeze la o rată mai mare a cursei și să se obțină o îndepărtare mare a materialului.

### Șlefuire fină

Atașați o foaie de șlefuire cu granulație fină.

Prin variația ușoară a presiunii de aplicare sau prin modificarea ratei cursei orbitale, rata cursei plăcii de șlefuit poate fi redusă, menținând astfel acțiunea orbitală.

Cu o presiune moderată, deplasați mașina într-un model circular sau alternativ în sens longitudinal și transversal peste piesa de prelucrat. Nu înclinați mașina pentru a evita șlefuirea prin piesa de prelucrat (de exemplu, la șlefuirea furnirului). După ce ați terminat procedura de lucru, opriți scula electrică.

### Lustruire

Pentru lustruirea vopselelor învechite sau pentru șlefuirea zgârieturilor (de exemplu, sticlă acrilică), mașina poate fi echipată cu accesorii de lustruire adecvate, cum ar fi boneta din lână de miel, pâsla de lustruire sau buretele (accesorii). Selectați o viteză de cursă redusă (setarea 1 -2) pentru lustruire, pentru a evita încălzirea excesivă a suprafeței. Aplicați luciul pe o suprafață ceva mai mică decât cea pe care intenționați să o lustruiți. Lucrați agentul de lustruire cu un instrument de lustruire adecvat, aplicându-l în cruce sau cu mișcări circulare și presiune moderată.

Nu lăsați agentul de lustruire să se usuce pe suprafață, altfel suprafața poate fi deteriorată. Nu supuneți suprafața care urmează să fie lustruită la lumina directă a soarelui.

Curățați regulat accesorii de lustruire pentru a asigura rezultate bune de lustruire. Spălați accesorii de lustruire cu un detergent blând și apă caldă; nu folosiți diluant pentru vopsele.

### Tabelul de aplicații

Datele din tabelul următor reprezintă valori recomandate. Combinația cea mai favorabilă pentru funcționare se determină cel mai bine prin teste practice.

Aplicație	Granulația (șlefuire curs / șlefuire fină)	Rata de oscilație
Șlefuirea intermediară a lacului	120/400	5/6
Lac/glumă	40/80	5/6
Softwood	40/240	5/6
Lemn de esență tare	60/320	5/6
Furnir	240/320	5/6
Aluminiu	80/240	5
Oțel	60/240	6
Oțel de rugină	40/120	5

Date tehnice	
Tensiune / frecvență nominală:	230v-50Hz
Putere de intrare:	450W
Viteza fără încărcătură:	4000-13000 rpm
Diametrul plăcuței de șlefuit:	150mm, cu Velcro
Diametru de oscilație:	5 mm
Alte caracteristici:	Viteză variabilă, bază și transmisie din aluminiu, evacuare a prafului
Include:	2 tampoane de șlefuit (125 și 150 mm), 2 șlefuite (125 și 150 mm), cutie de praf

KUMATSUGEN

\* Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări minore la designul produsului și la specificațiile tehnice fără notificare prealabilă, cu excepția cazului în care aceste modificări afectează în mod semnificativ performanța și siguranța produselor. Piesele descrise / ilustrate în paginile manualului pe care îl țineți în mâini pot viza și alte modele din linia de produse ale producătorului cu caracteristici similare și pot să nu fie incluse în produsul pe care tocmai l-ați achiziționat.

\* Pentru a asigura siguranța și fiabilitatea produsului, precum și valabilitatea garanției, toate lucrările de inspecție, reparare sau înlocuire, inclusiv întreținerea și reglajele speciale, trebuie efectuate numai de către tehnicienii departamentului de service autorizat al producătorului.

\* Utilizați întotdeauna produsul cu echipamentul furnizat. Funcționarea produsului cu echipamente care nu sunt furnizate poate cauza defecțiuni sau chiar vătămări grave sau chiar moartea. Producătorul și importatorul nu sunt răspunzători pentru vătămările și daunele rezultate din utilizarea unui echipament neconform.

## Opća sigurnosna upozorenja o električnim alatima



Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute. Nepridržavanje upozorenja i uputa može dovesti do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih ozljeda. Spremite sva upozorenja i upute za buduću referencu.



Izraz "električni alat" u upozorenjima odnosi se na vaš mrežni (kabelski) električni alat ili bežični električni alat na baterije (bežični) alat za napajanje.

### Sigurnost radnog područja

a) Održavajte radno područje čistim i dobro osvijetljenim. Pretrpana ili tamna područja pozivaju na nesreće.

### Električna sigurnost

Uvijek koristite električni alat ispravno i prema uputama. Ne koristite električni alat ako ga prekidač ne uključuje i ne isključuje. Svaki električni alat kojim se ne može upravljati prekidačem opasan je i mora se popraviti. Prije bilo kakvih podešavanja, dodatne opreme ili spremanja električnih alata, isključite utikač iz izvora napajanja i/ili baterije iz električnog alata. Takve preventivne sigurnosne mjere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata. Besposadne električne alate čuvajte izvan dohvata djece i ne dopustite osobama koje nisu upoznate s električnim alatom ili ovim uputama da upravljaju električnim alatom. Električni alati opasni su u rukama neobučениh korisnika. Održavajte električne alate. Provjerite neusklađenost ili vezanje pokretnih dijelova, lom dijelova i bilo koje drugo stanje koje može utjecati na rad električnog alata. Ako je oštećen, popravite električni alat prije uporabe. Mnoge nesreće uzrokovane su loše održanim električnim alatima. Neka alati za rezanje budu oštri i čisti. Manje je vjerojatno da će se pravilno održavani alati za rezanje s oštrim reznim rubovima vezati i lakše ih je kontrolirati.

### Osobna sigurnost

Ne forsirajte električni alat. Koristite ispravan alat za napajanje za svoju aplikaciju. Ispravan električni alat obaviti će posao bolje i sigurnije brzinom za koju je dizajniran. Ne koristite električni alat ako ga prekidač ne uključuje i ne isključuje. Svaki električni alat kojim se ne može upravljati prekidačem opasan je i mora se popraviti. Prije bilo kakvih podešavanja, dodatne opreme ili spremanja električnih alata, isključite utikač iz izvora napajanja i/ili baterije iz električnog alata. Takve preventivne sigurnosne mjere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata. Besposadne električne alate čuvajte izvan dohvata djece i ne dopustite osobama koje nisu upoznate s električnim alatom ili ovim uputama da upravljaju električnim alatom. Električni alati opasni su u rukama neobučениh korisnika. Održavajte električne alate. Provjerite neusklađenost ili vezanje pokretnih dijelova, lom dijelova i bilo koje drugo stanje koje može utjecati na rad električnog alata. Ako je oštećen, popravite električni alat prije uporabe. Mnoge nesreće uzrokovane su loše održanim električnim alatima. Neka alati za rezanje budu oštri i čisti. Manje je vjerojatno da će se pravilno održavani alati za rezanje s oštrim reznim rubovima vezati i lakše ih je kontrolirati.

g) Koristite električni alat, pribor i dijelove alata itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koje treba obaviti. Upotreba električnog alata za operacije različite od predviđenih mogla bi dovesti do opasne situacije.

### Usluga

a) Neka vaš električni alat servisira kvalificirana osoba za popravak koristeći samo identične zamjenske dijelove. To će osigurati održavanje sigurnosti električnog alata.

### Sigurnosna upozorenja za Sandersa

- Stroj koristite samo za suho brušenje. Prodiranje vode u stroj povećava rizik od strujnog udara.
- Obratite pažnju da nijedna osoba nije ugrožena iskrenjem. Uklonite sve zapaljive materijale u blizini. Iskrenje nastaje pri brušenju metalnih materijala.
- Oprez, opasnost od požara! Izbjegavajte pregrijavanje objekta koji se brusi, kao i brusilice. Uvijek ispraznite kolektor prašine prije pauze. U nepovoljnim uvjetima, npr. kada iskre emitiraju iz brušenja metala, brušenje krhotina u vrećici za prašinu, mikro filtera ili papirnate vreće (ili u vreći filtra ili filteru usisavača) mogu se samozapaliti. Osobito kada se pomiješa s ostacima laka, poliuretana ili drugih kemijskih materijala i kada su brušeni ostaci vrući nakon dugih razdoblja rada.
- Kada radite sa strojem, uvijek ga čvrsto držite s obje ruke i osigurajte siguran stav. Električni alat vodi se sigurnije s obje ruke.
- Osigurajte radni komad. Radni komad stegnut steznim uređajima ili u škripcu drži se sigurniji nego ručno.

### Opis i specifikacije proizvoda

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute. Nepridržavanje upozorenja i uputa može dovesti do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih ozljeda. Dok čitate upute za uporabu, rasklopite grafičku stranicu za stroj i ostavite je otvorenom.

### Namjena

Stroj je namijenjen suhom brušenju drva, plastike, metala, punila kao i obloženih površina. Strojevi s elektroničkim upravljanjem također su prikladni za poliranje. Električni alat nije prikladan za stacionarnu uporabu.

### Značajke proizvoda

Numeriranje značajki proizvoda odnosi se na ilustraciju stroja na grafičkoj stranici.

- Pomoćna ručka
- Palac-kotačić za predodabir frekvencije orbite
- Gumb za zaključavanje za prekidač za uključivanje/isključivanje
- Vijak za pomoćnu ručku
- Prekidač za uključivanje/isključivanje
- Kutija za prašinu
- Brusna ploča
- Drška



### Skupština



Prije bilo kakvih radova na samom stroju povucite mrežni utikač.

### Zamjena brusnog lista

Da biste uklonili brusni list, podignite ga sa strane i povucite s brusne ploče. Prilikom pričvršćivanja novog brusnog lima uklonite prašinu ili krhotine s brusne ploče, npr. četkom. Površina brusne ploče opremljena je čičak podlogom za brzo i jednostavno pričvršćivanje brusnih ploča s pritanjanjem čičak. Čvrsto pritisnite brusni list na donju stranu brusne ploče.

Da biste osigurali optimalno usisavanje prašine, obratite pozornost da se probušene rupe u brusnom listu podudaraju s rupama u brusnoj ploči.

### Izbor brusne ploče

Ovisno o primjeni, stroj može biti opremljen brusnim pločama različite tvrdoće:

- **Brusna ploča, ekstra mekana:** Pogodna za poliranje i osjetljivo brušenje, uključujući na konveksnim površinama.
- **Mekana brusna ploča:** Pogodna za sve primjene brušenja i uporabu opće namjene.
- **Tvrda brusna ploča:** Pogodna za visok kapacitet brušenja na ravnim površinama.

### Zamjena brusne ploče



**Napomena:** Odmah zamijenite oštećenu brusnu ploču.

Skinite brusni list ili alat za poliranje. Potpuno odvrnite vijak i skinite brusnu ploču. Pričvrstite novu brusnu ploču i ponovno zategnite vijak.



**Napomena:** Prilikom pričvršćivanja brusne ploče obratite pažnju da se zubanje pogonskog elementa upušta u otvore brusne ploče.

### Integrirano usisavanje prašine s kutijom za prašinu

Montirajte kutiju za prašinu na utičnicu za izvlačenje. Okrenite kutiju za prašinu na takav način da se njezina udubljenja suočavaju s vrhovima na izlazu za usisavanje i može se osjetiti da se kutija za prašinu uključuje. Razina punjenja kutije za prašinu lako se može provjeriti kroz prozirni spremnik. Da biste ispraznili kutiju za prašinu, povucite je prema stražnjem dijelu laganim uvijanjem pokreta. Zavijte element filtra i izvucite ga iz kutije za prašinu. Ispraznite kutiju za prašinu. Da biste otpustili prašinu, nježno udarite ili dodirnite element filtra na čvrstu površinu. Očistite lamele elementa filtra mekom četkom.



**Napomena:** Da biste osigurali optimalno usisavanje prašine, pravovremeno ispraznite kutiju za prašinu i očistite filterski element u redovitim intervalima.

Pri radu na vertikalnim površinama držite električni alat tako da kutija za prašinu bude okrenuta prema dolje.

### Pomoćna ručka

Pomoćna ručka omogućuje praktično rukovanje i optimalnu raspodjelu snage, posebno pri visokim brzinama uklanjanja. Pričvrstite pomoćnu ručku vijkom na kućište.

## Operacija

### Uključivanje i isključivanje

Da biste pokrenuli stroj, pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje. Da biste zaključali prekidač za uključivanje/isključivanje, držite ga pritisnutim i dodatno pritisnite gumb za zaključavanje. Da biste isključili stroj, otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje. Kada je prekidač za uključivanje/isključivanje zaključan, najprije ga pritisnite, a zatim otpustite. Da biste uštedjeli energiju, uključite samo električni alat kada ga koristite.

### Predodabir brzine orbitalnog moždanog udara

Pomoću palca-kotača za predodabir brzine orbitalnog hoda možete unaprijed odabrati potrebnu brzinu orbitalnog hoda, čak i tijekom rada.

#### 1-2: Niska stopa hoda

#### 3-4: Srednja stopa hoda

#### 5-6: Visoka stopa hoda

Potrebna brzina moždanog udara ovisi o materijalu i radnim uvjetima i može se odrediti praktičnim ispitivanjem. Nakon duljih razdoblja rada pri niskoj brzini hoda, dopustite stroju da se ohladi pokretanjem približno 3 minute pri maksimalnoj brzini hoda bez opterećenja.

### Radni savjeti

Prije bilo kakvih radova na samom stroju povucite mrežni utikač.

Pričekajte dok se stroj ne zaustavi prije nego što ga spustite.

Električni alat nije prikladan za stacionarni rad.

Na primjer, ne smije biti stegnut u škripcu ili pričvršćen na radni stol.

### Površine za brušenje

Uključite stroj, stavite ga s kompletnom površinom za brušenje na površinu koja se obrađuje i pomaknite stroj s umjerenim tlakom preko radnog dijela. Kapacitet uklanjanja i uzorak brušenja uglavnom su određeni odabirom brusnog lista, unaprijed odabranom brzinom orbitalnog hoda i primijenjenim tlakom. Samo besprijekorni brusni listovi postižu dobar kapacitet brušenja i produljuju vijek trajanja stroja. Obratite pozornost na nanošenje ravnomjernog pritiska brušenja; to povećava radni vijek brusnih ploča. Pojačavanje tlaka brušenja ne dovodi do povećanja kapaciteta brušenja, već do povećanog trošenja stroja i brusnog lima. Brusni lim koji se koristio za metal ne smije se koristiti za druge materijale.

### Grubo brušenje

Pričvrstite brusni list s grubim zrnom. Nanesite samo lagani tlak na stroj tako da radi većom brzinom hoda i postiže se visoko uklanjanje materijala.

### Fino brušenje

Pričvrstite brusni list finim zrnom. Laganim mijenjanjem tlaka primjene ili promjenom brzine orbitalnog moždanog udara, brzina takta brusne ploče može se smanjiti pri čemu se održava orbitalno djelovanje. S umjerenim tlakom pomaknite stroj u kružnom uzorku ili naizmjenice u smjerovima po dužini i poprečnom smjeru preko radnog dijela. Nemojte naginjati stroj kako biste izbjegli brušenje kroz radni komad (npr. Prilikom brušenja furnira). Nakon završetka radnog postupka isključite električni alat.

### Poliranje

Za poliranje istrošene boje ili bušenje ogrebotina (npr. akrilno staklo), stroj može biti opremljen odgovarajućim priborom za poliranje kao što su poklopac od janjeće vune, filc za poliranje ili spužva (pribor). Odaberite nisku brzinu hoda (podešavanje 1 -2) za poliranje kako biste izbjegli prekomjerno zagrijavanje površine. Nanesite lak na nešto manju površinu nego što namjeravate polirati. Uradite sredstvo za poliranje odgovarajućim alatom za poliranje primjenjujući ga poprečno ili kružnim pokretima i umjerenim tlakom. Ne dopustite da se sredstvo za poliranje osuši na površini, inače se površina može oštetiti. Ne podvrgavajte površinu koja se polira izravnom sunčevom svjetlu. Redovito čistite pribor za poliranje kako biste osigurali dobre rezultate poliranja. Isperite pribor za poliranje blagim deterdžentom i toplom vodom; ne koristite razrjeđivač boje.

### Tablica aplikacije

Podaci u sljedećoj tablici preporučene su vrijednosti. Najpovoljnija kombinacija za rad najbolje se određuje praktičnim testiranjem.

Primjena	Veličine zrna (brušenje kursa / fino brušenje)	Brzina oscilacija srednje
Brušenje laka	120/400	5/6
Lak/glazura	40/80	5/6
Pilana	40/240	5/6
Pilana	60/320	5/6
Tanka glazura	240/320	5/6
Aluminij	80/240	5
Čelik	60/240	6
Čelik koji se odvlači od hrđe	40/120	5

Tehnički podaci	
Nazivni napon / frekvencija:	230v-50Hz
Ulazna snaga:	450W
Brzina bez učitavanja:	4000-13000 o/min
Promjer brusne ploče:	150 mm, s čičkom
Promjer osciliranja:	5 mm
Druge značajke:	Promjenjiva brzina, aluminijska baza i prijenos, izlaz za usisavanje prašine
Uključuje:	2 brusne ploče (125 i 150 mm), 2 brusna papira (125 i 150 mm), kutija za prašinu

KUMATSUGEN

\* Proizvođač zadržava pravo na manje izmjene dizajna proizvoda i tehničkih specifikacija bez prethodne najave, osim ako te promjene značajno utječu na performanse i sigurnost proizvoda. Dijelovi opisani / ilustrirani na stranicama priručnika koji držite u rukama mogu se odnositi i na druge modele proizvodne linije proizvođača sa sličnim značajkama i možda neće biti uključeni u proizvod koji ste upravo nabavili.

\* Kako bi se osigurala sigurnost i pouzdanost proizvoda i valjanost jamstva, sve popravke, preglede, popravke ili zamjene, uključujući održavanje i posebna podešavanja, smiju izvoditi samo tehničari ovlaštenog servisnog odjela proizvođača.

\* Uvijek koristite proizvod s priloženom opremom. Rad proizvoda s neosiguranom opremom može uzrokovati kvarove ili čak ozbiljne ozljede ili smrt. Proizvođač i uvoznik nisu odgovorni za ozljede i štete nastale uporabom nesukladne opreme.

## Instrukcje bezpiecznego użytkowania



Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami bezpieczeństwa, aby uniknąć ryzyka obrażeń spowodowanych porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i powiązаныmi zagrożeniami. Przed użyciem tego narzędzia należy przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i postępować zgodnie z nimi. Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym i łatwo dostępnym miejscu.



Termin elektronarzędzie używany w instrukcjach bezpieczeństwa odnosi się do narzędzi zasilanych energią elektryczną (przewodowych) lub akumulatorem (beprzewodowych).

### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone. Niesprzątane lub ciemne obszary mogą przyczyną obrażeń.
- b) Nie używaj elektronarzędzi w miejscach, w których znajdują się łatwopalne materiały, gazy lub pyły. Elektronarzędzia mogą wytwarzać iskry i spowodować pożar.
- c) Podczas korzystania z urządzenia dzieci i inne osoby powinny znajdować się z dala od niego. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli.

### Bezpieczeństwo korzystania z urządzeń elektrycznych

- a) Elektronarzędzia powinny pasować do gniazda. Nigdy nie należy modyfikować wtyczki. Nie używaj adapterów do uziemionych elektronarzędzi. Nienaruszone wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- b) Unikać kontaktu z uziemionymi przedmiotami, takimi jak rury, lodówki itp. Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- c) Nie wystawiać narzędzia na działanie deszczu lub wilgoci. Przedostanie się wody do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- d) Nie używaj przewodu do przenoszenia narzędzia lub odłączania go od gniazdka elektrycznego. Przewód należy trzymać z dala od gorących powierzchni, oleju, ostrych przedmiotów lub ruchomych części. Luźne lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) Podczas korzystania z elektronarzędzia na zewnątrz należy używać przedłużacza przystosowanego do użytku na zewnątrz. Używanie odpowiedniego przewodu do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- f) Jeśli elektronarzędzie jest używane w miejscu, w którym nie można uniknąć wysokiego poziomu wilgotności, należy użyć bezpiecznika zwarcowego. Zastosowanie tego bezpiecznika zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

### Bezpieczeństwo osobiste

- a) Podczas pracy z elektronarzędziami należy zachować szczególną ostrożność i zdrowy rozsądek. Nie używaj narzędzia, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy może spowodować poważne obrażenia.
- b) Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne. Sprzęt ochronny, taki jak maski przeciwpyłowe, obuwie ochronne, kaski lub zatyczki do uszu używane w odpowiednich warunkach zmniejszają ryzyko obrażeń.
- c) Unikać przypadkowego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem narzędzia do gniazda zasilania oraz przed jego podniesieniem lub przeniesieniem należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w pozycji wyłączonej. Przenoszenie narzędzia z palcem na wyłączniku może spowodować wypadek.
- d) Przed uruchomieniem narzędzia należy wyjąć z niego wszystkie klucze nastawcze. Klucz może zostać wyrzucony i spowodować poważne obrażenia.
- e) Nie rozciągać się. Przez cały czas utrzymuj stabilną pozycję i równowagę. Umożliwi to lepszą kontrolę nad narzędziem przez cały czas.
- f) Ubieraj się odpowiednio. Nie nosić luźnych ubrań i biżuterii. Włosy, odzież i rękawice należy trzymać z dala od ruchomych części narzędzia. Luźna odzież, biżuteria i długie włosy mogą wplątać się w ruchome części narzędzia.
- g) Jeśli narzędzie jest podłączone do systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że jest on prawidłowo podłączony i używany. Korzystanie z tego systemu może zmniejszyć ryzyko związane z pyłem.

## Naprawa

Przekazuj swoje narzędzia autoryzowanemu technikowi w celu konserwacji i naprawy, używaj tylko oryginalnych części zamiennych. Zapewni to utrzymanie i trwałość bezpieczeństwa narzędzia.

## Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące korzystania z tego narzędzia

1. Narzędzia należy używać wyłącznie do szlifowania na sucho. Wniknięcie wody do wnętrza narzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
2. Podczas korzystania z narzędzia należy trzymać osoby postronne z daleka, ponieważ iskry powstające podczas korzystania z narzędzia mogą być niebezpieczne. Usunąć wszystkie materiały łatwopalne.
3. Uwaga, niebezpieczeństwo pożaru! Należy starać się nie przegrzewać obrabianego przedmiotu i szlifierki podczas intensywnego użytkowania. Opróżniać odpylacz podczas przerw w pracy. Podczas niepożądanych warunków, np. Występowanie iskier podczas szlifowania metalu, pył drzewny znajdujący się w odpylaczu lub na filtrach może ulec samozapłonowi. Zwłaszcza w przypadku zmieszania z pozostałościami lakieru, poliuretanu lub innych chemikaliów oraz gdy pozostałości mają wysoką temperaturę z powodu intensywnej pracy.
4. Z narzędzia należy korzystać, trzymając je mocno obiema rękami i zachowując prawidłową postawę.
5. Używaj środków do przytrzymywania materiału, z którym pracujesz, aby zwiększyć bezpieczeństwo i stabilność podczas pracy (imadło, zaciski itp.).

## Opis i funkcje produktu

Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Należy dokładnie przestrzegać ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa i instrukcji obsługi, w przeciwnym razie istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym, oparzeń lub poważnych obrażeń. Podczas czytania niniejszej instrukcji należy pozostawić otwartą stronę, na której znajduje się ilustracja narzędzia.

## Odpowiednie zastosowania

Narzędzie jest przeznaczone do szlifowania drewna, metalu, plastiku, litego drewna i materiałów powlekanych. Narzędzia z elektroniczną regulacją prędkości nadają się również do polerowania.

Narzędzie nie nadaje się do użytku jako narzędzie stacjonarne (stołowe, podłogowe).

## Opis kluczowych części i komponentów

Numeracja w poniższej tabeli odpowiada numeracji na obrazie narzędzia.

1. Uchwyt dodatkowy
2. Śruba uchwytu
3. Pokrętko regulacji prędkości
4. Przełącznik zasilania (ON/OFF)
5. Przycisk blokady przełącznika operacyjnego
6. Pojemnik na pył
7. Bieżnik
8. Uchwyt



## Przygotowanie i ustawienia początkowe



Przed przystąpieniem do prac montażowych należy odłączyć wtyczkę narzędzia od źródła zasilania.

### Wymiana papieru ściernego

Aby usunąć papier ścierny, należy odciągnąć go od krawędzi i zdjąć z bieżnika.

Przed założeniem nowego papieru ściernego należy najpierw oczyścić bieżnik z pyłu i wiórów za pomocą miękkiej szczotki. Powierzchnia bieżnika jest pokryta rzepem, aby ułatwić wymianę papieru ściernego.

Docisnąć papier ścierny tak, aby przylegał do całej powierzchni bieżnika. W celu zapewnienia maksymalnej wydajności odsysania pyłu należy upewnić się, że otwory w bieżniku znajdują się w jednej linii z otworami w papierze ściernym.

### Wybór bieżnika

W zależności od wymagań aplikacji, do narzędzia można dopasować odpowiedni typ bieżnika.

- **Bardzo miękki bieżnik:** Odpowiedni do polerowania i precyzyjnego szlifowania oraz powierzchni z krzywiznami.
- **Miękki bieżnik:** Odpowiedni do szlifowania wielozadaniowego i ogólnego użytku.
- **Twardy bieżnik:** Odpowiedni do długotrwałego użytkowania na płaskich powierzchniach.

### Wymiana bieżnika szlifierskiego



**Uwagi:** W przypadku znacznego zużycia bieżnika należy go natychmiast wymienić.

**Uwagi:** Bieżnik należy wymienić natychmiast po zużyciu. Usunąć papier ścierny.  
Odkręć śruby i zdejmij bieżnik.  
Założ nowy bieżnik i dokręć śruby.

### Wbudowany system odsysania pyłu z pojemnikiem na pył

Umieść pojemnik w odciążu. Umieść go w taki sposób, aby przylegał i uszczelniał się. Poziom ilości proszku można bardzo łatwo sprawdzić dzięki przezroczystości pojemnika. Aby wyjąć pojemnik, pociągnij go do tyłu, wykonując lekki ruch obrotowy. Wyjmij element filtrujący z pojemnika.

Opróżnianie pojemnika. Aby łatwiej opróżnić pojemnik z kurzu, stuknij nim lekko o twardą powierzchnię. Wyczyść płytki filtra za pomocą miękkiej szczotki.

**Ważna wskazówka:** Aby uzyskać maksymalną wydajność odsysania pyłu, należy regularnie opróżniać i czyścić pojemnik. Podczas pracy na powierzchniach pionowych narzędzie należy trzymać tak, aby pojemnik był skierowany w dół.

### Uchwyt dodatkowy

Zewnętrzny uchwyt ułatwia obsługę i poprawia rozkład siły, szczególnie w przypadku długotrwałych operacji, w których stosowane są duże siły. Włóż uchwyt i przykręć go do korpusu narzędzia.

## Opis podstawowej funkcji

### Włączanie i wyłączenie (ON/OFF)

Aby włączyć narzędzie, naciśnij przełącznik ON/OFF.

Aby zablokować przełącznik w pozycji roboczej, przytrzymaj go i naciśnij przycisk blokady przełącznika. Aby wyłączyć narzędzie, zwolnij przełącznik ON/OFF. Jeśli przełącznik jest zablokowany, naciśnij go, a następnie zwolnij.

### Regulacja prędkości

Za pomocą podkładki regulacyjnej można wybrać prędkość narzędzia nawet podczas pracy.

#### 1-2: Minimalna prędkość

#### 3-4: Średnia prędkość

#### 5-6: Prędkość maksymalna

### Wskazówki dotyczące użytkowania

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy odłączyć narzędzie od źródła zasilania.

Przed odłożeniem narzędzia na powierzchnię należy je całkowicie unieruchomić. Narzędzie nie jest przeznaczone do użytku jako narzędzie stacjonarne (np. narzędzie stołowe, narzędzie podłogowe).

Na przykład, nie powinno być trzymane w imadle lub na stole warsztatowym.

### Szlifowanie powierzchni

Włącz narzędzie, przyłóż je papierem ściernym do powierzchni, która ma zostać wygładzona i zastosuj odpowiedni nacisk. Zdolność do usuwania materiału jest związana z wyborem papieru ściernego, prędkością narzędzia i siłą nacisku.

Stosując papiery ściernie w dobrym stanie, uzyskujemy utrzymanie stabilnej wydajności narzędzia i zmniejszenie zużycia. Nacisk powinien być równomiernie rozłożony, co zwiększa żywotność papieru ściernego. Zwiększanie nacisku nie zwiększa wydajności pracy, ale prowadzi do znacznego zużycia narzędzia i papieru ściernego. Papier ścierny używany do szlifowania powierzchni metalowych nie powinien być ponownie używany do szlifowania innych materiałów.

#### Szlifowanie szorstkim papierem ściernym

Umieść papier ścierny.

Zastosuj niewielki nacisk na narzędzie, aby mogło pracować z wysokim stopniem mimośrodowego ruchu impulsowego i usunąć dużą ilość materiału.

#### Szlifowanie gładkim papierem ściernym

Umieść papier ścierny. Zastosuj odpowiedni nacisk i dostosuj prędkość narzędzia. Stopień szlifowania bieżni można zmniejszyć, co zmniejsza również stopień pulsacji mimośrodowej. Stosując umiarkowany nacisk, używaj narzędzia wykonując ruchy okrężne lub krzyżowe. Nie wywieraj nacisku na określone boki bieżnika, aby uniknąć spłaszczenia niektórych części materiału (np. forniru). Po zakończeniu pracy wyłącz narzędzie.

#### Polerowanie

Do polerowania powierzchni takich jak matowa farba, szkło akrylowe oraz do polerowania porysowanych powierzchni narzędzie można wyposażyć w odpowiednie akcesoria (ściereczki i gąbki szlifierskie itp.) Do polerowania należy wybrać niskie ustawienie prędkości (1-2), aby uniknąć przegrzania powierzchni.

Najpierw wypróbuj polerowanie na próbce testowej. Nałóż produkt polerski, stosując umiarkowany nacisk i za pomocą odpowiedniej nasadki wykonuj ruchy okrężne lub krzyżowe.

Nie wolno dopuścić do wyschnięcia produktu polerskiego na powierzchni, ponieważ może to doprowadzić do jej uszkodzenia.

Nie należy wystawiać polerowanej powierzchni na działanie promieni słonecznych. Regularnie czyść części polerujące, aby uzyskać najlepsze rezultaty polerowania. Do czyszczenia części polerujących należy używać ciepłej wody z dodatkiem łagodnego detergentu. Uwaga, nie używaj rozcieńczalnika do farb.

#### Tabela zastosowań

Dane w poniższej tabeli są wartościami zalecanymi. Najkorzystniejszą kombinację dla danego zadania najlepiej ustalić na podstawie testów praktycznych.

Typ aplikacji	Granulacja (przygotowanie / mielenie)	Stopień oscylacji
Pośrednie szlifowanie lakieru	120/400	5/6
Lakier/namel	40/80	5/6
Drewno iglaste	40/240	5/6
Twarde drewno	60/320	5/6
Fornir / powłoki kompozytowe	240/320	5/6
Aluminium	80/240	5
Stal	60/240	6
Usuwanie rdzy (powierzchnie metalowe)	40/120	5
Stal nierdzewna	120/240	6

**Konserwacja i czyszczenie**

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy odłączyć wtyczkę narzędzia od źródła zasilania.

Aby zapewnić bezpieczne i prawidłowe działanie narzędzia, otwory wentylacyjne i chłodzące należy utrzymywać w czystości. Jeśli kabel zasilający wymaga wymiany, należy go zanieść do autoryzowanego centrum serwisowego.

<b>Charakterystyka techniczna</b>	
<b>Napięcie znamionowe/częstotliwość:</b>	<b>230v-50Hz</b>
<b>Moc wejściowa:</b>	<b>450W</b>
<b>Prędkość bez :</b>	<b>4000-13000 obr.</b>
<b>Średnica bieżnika:</b>	<b>150 mm, z rzepem</b>
<b>Średnica obrotu:</b>	<b>5 mm</b>
<b>Inne funkcje:</b>	<b>Zmienna prędkość, aluminiowy bieżnik i przekładnia, dysza do odsysania pyłu</b>
<b>Zawiera:</b>	<b>2 stopnie (125 i 150 mm), 2 papiery ściernie (125 i 150 mm), pojemnik na pył</b>

KUMATSUGEN

\* Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania niewielkich zmian w konstrukcji i parametrach technicznych produktu bez wcześniejszego powiadomienia, chyba że zmiany te znacząco wpływają na działanie i funkcje bezpieczeństwa produktów. Komponenty opisane/ilustrowane na stronach instrukcji, którą trzymasz w rękach, mogą odnosić się do innych modeli z linii produktów producenta, o podobnych cechach, i mogą nie być zawarte w produkcie, który właśnie zakupiłeś.

\* Aby zapewnić bezpieczeństwo i niezawodność produktu oraz ważność gwarancji, wszelkie naprawy, przeglądy, naprawy lub wymiany, w tym konserwacja i specjalne regulacje, muszą być wykonywane wyłącznie przez techników z autoryzowanego działu serwisowego producenta.

\* Produktu należy zawsze używać z dostarczonym sprzętem. Użytkowanie produktu z niedostarczonym sprzętem może spowodować uszkodzenie, a nawet poważne obrażenia lub śmierć. Producent i importer nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek obrażenia i szkody wynikające z korzystania z niedostarczonego sprzętu.

## ΕΓΓΥΗΣΗ

EL

Τα ηλεκτρικά εργαλεία έχουν κατασκευαστεί με αυστηρά πρότυπα που έχει θέσει η εταιρεία και συνάδουν με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ποιότητας. Για τα ηλεκτρικά εργαλεία της εταιρείας μας παρέχεται περίοδος εγγύησης 24 μηνών για ερασιτεχνική χρήση, 12 μηνών για επαγγελματική χρήση και 12 μηνών για τις μπαταρίες και τους φορτιστές. Η ισχύς της εγγύησης ξεκινά από την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος. Αποδεικτικό του δικαιώματος της εγγύησης αποτελεί το παραστατικό αγοράς του εργαλείου (απόδειξη λιανικής ή τιμολόγιο). Σε καμιά περίπτωση η εταιρεία δεν καλύπτει τη σχετική δαπάνη ανταλλακτικών και εργασιών εάν και εφόσον δε συνοδεύεται από αντίγραφο του παραστατικού αγοράς. Σε περίπτωση που η επισκευή πρέπει να γίνει στο service μας η δαπάνη μεταφοράς (από και προς) βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον αποστολέα. Τα εργαλεία αποστέλλονται για την επισκευή τους στην εταιρεία ή σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο με τον ενδεδειγμένο τρόπο και μέσο μεταφοράς.

### ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ:

- 1) Ανταλλακτικά που φθείρονται φυσιολογικά από τη χρήση τους (καρβουνάκια, καλώδια, διακόπτες, φορτιστές, τσοκ κ.λπ).
- 2) Εργαλεία που έχουν υποστεί ζημίες από τη μη συμμόρφωση με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- 3) Εργαλεία με ελλιπή συντήρηση.
- 4) Χρήση μη ενδεδειγμένων λιπαντικών ή εξαρτημάτων.
- 5) Εργαλεία που έχουν δοθεί χωρίς επιβάρυνση.
- 6) Βλάβη που οφείλεται σε ηλεκτρική σύνδεση σε τάση διαφορετική από την αναγραφόμενη στην πινακίδα συσκευής.
- 7) Σύνδεση σε μη γειωμένο ρευματοδότη.
- 8) Μεταβολή της τάσης του ρεύματος.
- 9) Βλάβη που προκύπτει από τη χρήση αλμυρού νερού (π.χ. πλυστικά, αντλίες).
- 10) Βλάβη ή κακή λειτουργία που έχει προκύψει από πλημμελή καθαρισμό του εργαλείου.
- 11) Επαφή του εργαλείου με χημικά, ή βλάβη από υγρασία, διάβρωση.
- 12) Εργαλεία που έχουν υποστεί τροποποιήσεις – αλλαγές ή έχουν ανοιχτεί από μη εξουσιοδοτημένο συνεργείο.
- 13) Σπασμένα μέρη/εξαρτήματα εξαιτίας μη ορθής χρήσης.
- 14) Εργαλεία που χρησιμοποιούνται για ενοικίαση.

Η εγγύηση καλύπτει αποκλειστικά τη δωρεάν αντικατάσταση του εξαρτήματος που έχει κατασκευαστικό ελάττωμα ή αστοχία υλικού. Σε περίπτωση έλλειψης ανταλλακτικού η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα αντικατάστασης του εργαλείου με άλλο αντίστοιχο μοντέλο. Μετά τη διεκπεραίωση εγγύησης δεν επιμηκύνεται ούτε ανανεώνεται ο χρόνος εγγύησης του εργαλείου. Αντικατάσταση ανταλλακτικού με χρέωση επισκευής, καλύπτεται από 1 χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας, με προϋπόθεση την τήρηση των όρων εγγύησης. Τα ανταλλακτικά ή τα εργαλεία τα οποία αντικαθίστανται παραμένουν στην κατοχή της εταιρείας μας. Άλλες απαιτήσεις, εκτός από αυτές που αναφέρονται σε αυτό το έντυπο εγγύησης επισκευής ή βλαβών ηλεκτρικών εργαλείων, δεν ισχύουν. Για την εγγύηση αυτή ισχύει το ελληνικό δίκαιο.

## WARRANTY

EN

The power tools have been manufactured according to strict standards, set by our company, which are aligned with the respective European quality standards. The power tools of our company are provided with a warranty period of 24 months for non-professional use, 12 months for professional use and 12 months for chargers and batteries. The warranty is valid from the date of purchase of the product. Proof of the warranty right is the purchase document of the tool (retail receipt or invoice). Under no circumstances shall the company cover the relevant cost of spare parts and respective required working hours unless a copy of the purchase document is presented. In case the repair has to be done by our service department the cost of transportation (to and from) is entirely borne by the sender (client). The tools must be sent for repair to the company or to an authorized workshop in the appropriate way and means of transport.

### WARRANTY EXEMPTIONS AND RESTRICTIONS:

- 1) Spare parts that wear out naturally as a consequence of being used (brushes, cables, switches, chargers, chucks etc.).
- 2) Tools damaged as a result of non-compliance with the instructions of the manufacturer.
- 3) Tools poorly maintained.
- 4) Use of improper lubricants or accessories.
- 5) Tools given to third entities free of charge.
- 6) Damage due to an electrical connection at a voltage other than that indicated on the appliance plate.
- 7) Connection to a non-earthed power supply.
- 8) Change in current voltage.
- 9) Damage resulting from the use of salty water (e.g., washing machines, pumps).
- 10) Damage or malfunction resulting from improper cleaning procedure of the tool.
- 11) Contact of the tool with chemicals, or damage as a result of moisture or corrosion.
- 12) Tools that have been modified or opened by unauthorized personnel.
- 13) Broken parts/components as a result of inappropriate use.
- 14) Tools used for rent.

The warranty covers only the free of charge replacement of the component that presents a manufacturing defect or material failure. In case of lack of a specific spare part the company reserves the right to replace the tool with another corresponding model. After all warranty procedures have been concluded, the warranty period of the tool shall not be extended or renewed. Replacement of a spare part with repair charge is covered by a 1 year warranty of good operation, subject to compliance with the warranty terms. The spare parts or tools that are replaced remain in the possession of our company. Requirements, other than those mentioned in this warranty form, regarding power tools repair or damage thereof, do not apply. Greek law and relative regulations apply to this warranty.

## GARANTIE

FR

Les outils électriques sont fabriqués selon des normes strictes, établies par notre société et se sont alignées sur les normes de qualité européennes respectives. Les outils électriques de notre société sont bénéficiés d'une garantie de 24 mois pour une utilisation non professionnelle, 12 mois pour une utilisation professionnelle et de 12 mois pour les batteries et les chargeurs. La garantie est valable à partir de la date d'achat du produit. La preuve du droit à la garantie est le document d'achat de l'outil (ticket de caisse ou facture). En aucun cas, l'entreprise ne couvrira le coût des pièces de rechange et des heures de travail nécessaires si une copie du document d'achat n'est pas présentée. Si la réparation doit être effectuée par notre service après-vente, les frais de transport (aller-retour) sont entièrement à la charge de l'expéditeur (client). Les outils doivent être envoyés pour réparation à l'entreprise ou à un atelier agréé de la manière et avec le moyen de transport appropriée.

### EXEMPTIONS ET RESTRICTIONS DE GARANTIE:

- 1) Les pièces de rechange qui s'usent naturellement suite à leur utilisation (balaise, câbles, interrupteurs, chargeurs, mandrins etc.).
- 2) Les outils endommagés à la suite du non-respect des instructions du fabricant.
- 3) Outils mal entretenus.
- 4) Utilisation de lubrifiants ou d'accessoires inappropriés.
- 5) Outils donnés à des tiers à titre gratuit.
- 6) Dommages dus à un mauvais branchement électrique ou à une tension différente de celle indiquée sur la plaque de l'appareil.
- 7) Connexion à une alimentation électrique non reliée à la terre.
- 8) Fluctuation de la tension inacceptable.
- 9) Dommages résultant de l'utilisation d'eau salée (par exemple, machines à laver, pompes).
- 10) Dommages ou dysfonctionnement résultant d'une procédure de nettoyage inadéquate de l'appareil.
- 11) Contact de l'outil avec des produits chimiques, ou dommages résultant de l'humidité ou de la corrosion.
- 12) Les outils qui ont été modifiés ou ouverts par du personnel non autorisé.
- 13) Pièces/composants cassés à la suite d'une utilisation inappropriée.
- 14) Les outils utilisés à location.

La garantie couvre uniquement le remplacement gratuit du composant qui présente un défaut de fabrication ou une défaillance matérielle. En cas d'absence d'une pièce de rechange spécifique, l'entreprise se réserve le droit de remplacer l'outil par un autre modèle correspondant. Après la conclusion de toutes les procédures de garantie, la période de garantie de l'outil ne sera pas prolongée ou renouvelée. Le remplacement d'une pièce de rechange, ainsi que les frais de réparation, sont couverts par une garantie de bon fonctionnement d'un an, sous réserve du respect des conditions de garantie. Les pièces de rechange ou les outils remplacés restent en possession de notre société. Les exigences, autres que celles mentionnées dans ce formulaire de garantie, concernant la réparation des outils électriques ou leur endommagement, ne sont pas applicables. La loi grecque et ses règlements s'appliquent à cette garantie.

## GARANZIA

IT

Gli elettrodomestici sono stati fabbricati secondo gli standard rigorosi, stabiliti dalla nostra azienda, che sono allineati con i rispettivi standard di qualità europei. Gli elettrodomestici della nostra azienda sono forniti con un periodo di garanzia di 24 mesi per uso non professionale, 12 mesi per uso professionale e 12 mesi per le batterie e i caricabatterie. La garanzia è valida dalla data di acquisto del prodotto. La prova del diritto di garanzia è il documento di acquisto dell'utensile (scontrino o fattura). In nessun caso l'azienda coprirà il relativo costo dei pezzi di ricambio e delle rispettive ore di lavoro necessarie se non viene presentata una copia del documento di acquisto. Nel caso in cui la riparazione debba essere effettuata dal nostro servizio di assistenza, il costo del trasporto (da e per) è interamente a carico del mittente (cliente). Gli utensili devono essere inviati per la riparazione all'azienda o ad un'officina autorizzata nel modo e nel mezzo di trasporto appropriato.

### ECCEZIONI E LIMITAZIONI ALLA GARANZIA:

- 1) Pezzi di ricambio che si deteriorano naturalmente con l'uso (pezzi di consumo).
- 2) Utensili danneggiati dal mancato rispetto delle istruzioni del produttore.
- 3) Strumenti con manutenzione insufficiente.
- 4) Uso di lubrificanti o parti inappropriate.
- 5) Strumenti dati gratuitamente.
- 6) Guasto dovuto a un collegamento dell'aria compressa a una pressione diversa da quella indicata sulla targhetta dei dati tecnici.
- 7) Danni derivanti dall'uso di aria compressa impura e non filtrata.
- 8) Danni o malfunzionamenti derivanti da una pulizia inadeguata dell'utensile.
- 9) Contatto dell'utensile con prodotti chimici, o danni da umidità, corrosione.
- 10) Strumenti che hanno subito modifiche - cambiamenti o sono stati aperti da un'officina non autorizzata.
- 11) Strumenti utilizzati per il noleggio.
- 12) Strumenti che sono stati modificati o aperti da personale non autorizzato.
- 13) Rottura di parti/componenti a causa di un uso improprio.
- 14) Strumenti utilizzati per il noleggio.

La garanzia copre solo la sostituzione gratuita del componente che presenta un difetto di fabbricazione o di materiale. In caso di mancanza di un pezzo di ricambio specifico, l'azienda si riserva il diritto di sostituire l'utensile con un altro modello corrispondente. Una volta concluse tutte le procedure di garanzia, il periodo di garanzia dell'utensile non potrà essere esteso o rinnovato. La sostituzione di un pezzo di ricambio, insieme al costo della riparazione, è coperta da una garanzia di buon funzionamento di 1 anno, a condizione che vengano rispettati i termini della garanzia. I pezzi di ricambio o gli utensili che vengono sostituiti rimangono in possesso della nostra azienda. I requisiti, diversi da quelli menzionati in questo modulo di garanzia, riguardanti la riparazione di utensili elettrici o il loro danneggiamento, non si applicano. La legge greca e i relativi regolamenti si applicano a questa garanzia.

## GARANCIA

AL

Mjetet e energjisë janë prodhuar sipas standardeve strikte, të vendosura nga kompania jonë, të cilat janë në përputhje me standardet respektive evropiane të cilësisë. Mjetet e energjisë të kompanisë sonë janë siguruar me një periudhë garancie prej 24 muaj për përdorim jo profesional, 12 muaj për përdorim profesional dhe 12 muaj për bateritë dhe karikuesit. Garancia është e vlefshme nga data e blerjes së produktit. Prova e së drejtës së garancisë është dokumenti i blerjes së mjetit (faturë ose faturë me pakicë). Në asnjë rrethanë ndërmarrja nuk mbulon koston përkatëse të pjesëve të këmbimit dhe orarin përkatës të kërkur të punës, përveç kur është paraqitur një kopje e dokumentit të blerjes. Në rast se riparimi duhet të bëhet nga departamenti ynë i shërbimit kostoja e transportit (për dhe nga) është tërësisht e mbajtur nga dërguesi (klienti). Mjetet duhet të dërgohen për riparim në ndërmarrje ose në një punishte të autorizuar në mënyrën dhe mjetet e duhura të transportit.

### PËRJASHTIMET DHE KUFIZIMET E GARANCISË:

- 1) Pjesët rezervë që përdoren në mënyrë natyrale si pasojë e përdorur (furçat, kabllot, ndërruesit, karikuesit, mbytjet etj.).
- 2) Veglat e dëmtuara si rezultat i mosrespektimit të udhëzimeve të prodhuesit.
- 3) Mjetet e mbajtura keq.
- 4) Përdorimi i lubrifikantëve ose aksesorëve të papërshtatshëm.
- 5) Mjetet që u jepen enteve të treta pa pagesë.
- 6) Dëmtimi për shkak të një lidhje elektrike në një tension tjetër nga ai i treguar në plakën e pajisjes.
- 7) Lidhja me furnizimin me energji jo tokësore.
- 8) Ndryshimi i tensionit aktual.
- 9) Dëmtimet që vijnë si pasojë e përdorimit të ujit të kripur (p.sh., lavatrice, pompa).
- 10) Dëmtimi ose mosfunksionimi që rezulton nga procedura e papërshtatshme e pastrimit të mjetit.
- 11) Kontakti i mjetit me kimikate, ose dëmtimi si pasojë e lagështisë ose korrozionit.
- 12) Mjete që janë modifikuar ose hapur nga personel i paautorizuar.
- 13) Pjesë/përbërës të thyer si rezultat i përdorimit të papërshtatshëm.
- 14) Veglat e përdorura për qira.

Garancia mbulon vetëm zëvendësimin pa pagesë të komponentit që paraqet një defekt prodhues ose dëshmim material. Në rast të mungesës së një pjese rezervë specifike kompania rezervon të drejtën për të zëvendësuar mjetin me një model tjetër përkatës. Pasi të jenë përfunduar të gjitha procedurat e garancisë, periudha e garancisë së mjetit nuk do të zgjatet ose të rinovohet. Zëvendësimi i një pjese rezervë, së bashku me ngarkesën e riparimit, mbulohet nga një garanci vepri me mirë 1 vit, subjekt i përputhjes me kushtet e garancisë. Pjesët e këmbimit ose mjetet që zëvendësohen mbeten në zotërim të kompanisë sonë. Kërkesat, përveç atyre të përmendura në këtë formë garancie, në lidhje me riparimin ose dëmtimin e mjeteve të energjisë elektrike, nuk zbatohen. Ligji grek dhe rregullat relative zbatohen për këtë garancia.

## GARANCIA

SLO

Električna orodja so bila izdelana v skladu s strogimi standardi našega podjetja, ki so usklajeni z ustreznimi evropskimi standardi kakovosti. Električna orodja našega podjetja imajo 24-mesečno garancijsko dobo za neprofesionalno uporabo, 12-mesečno za profesionalno uporabo ter 12-mesečno za polnilnice in baterije. Garancija velja od datuma nakupa izdelka. Dokazilo o pravici do garancije je dokument o nakupu orodja (maloprodajni račun ali račun). Podjetje v nobenem primeru ne krije ustreznih stroškov nadomestnih delov in ustreznih zahtevanih delovnih ur, če ni predložena kopija nakupnega dokumenta. Če mora popravilo opraviti naš servisni oddelek, stroške prevoza (do in nazaj) v celoti krije pošiljatelj (stranka). Orodje je treba poslati v popravilo podjetju ali pooblaščenim delavnicam na ustrezen način in z ustreznimi prevoznimi sredstvi.

### GARANCIJSKE IZJEME IN OMEJITVE:

- 1) Rezervni deli, ki se naravno obrabijo zaradi uporabe (ščetke, kabli, stikala, polnilni, vpenjalni glave itd.).
- 2) Orodja, ki so se poškodovala zaradi neupoštevanja navodil proizvajalca.
- 3) Orodja, ki so slabo vzdrževana.
- 4) Uporaba neustreznih maziv ali pripomočkov.
- 5) Orodja, ki so bila brezplačno dana tretjim osebam.
- 6) Poškodbe zaradi električnega priključka pri napetosti, ki ni navedena na ploščici naprave.
- 7) Priključitev na neozemljeno električno omrežje.
- 8) Sprememba trenutne napetosti.
- 9) Poškodbe zaradi uporabe slane vode (npr. pralni stroji, črpalke).
- 10) Poškodba ali okvara, ki je posledica nepravilnega postopka čiščenja orodja.
- 11) Stik orodja s kemikalijami ali poškodbe zaradi vlage ali korozije.
- 12) Orodje, ki ga je spremenilo ali odprlo nepooblaščen osebe.
- 13) Pokvarjeni deli/komponente zaradi neustrezne uporabe.
- 14) Orodja, ki se uporabljajo za najem.

Garancija zajema le brezplačno zamenjavo sestavnega dela, pri katerem se pokaže proizvodna napaka ali okvara materiala. V primeru pomanjkanja določenega rezervnega dela si podjetje pridržuje pravico, da orodje zamenja z drugim ustreznim modelom. Po zaključku vseh garancijskih postopkov se garancijski rok orodja ne podaljša ali obnovi. Za zamenjavo nadomestnega dela z nadomestilom za popravilo velja enoletna garancija za dobro delovanje, če so izpolnjeni garancijski pogoji. Zamenjani nadomestni deli ali orodje ostanejo v lasti našega podjetja. Zahteve, ki niso navedene v tem garancijskem obrazcu, v zvezi s popravilom električnih orodij ali njihovih poškodb, ne veljajo. Za to garancijo velja grška zakonodaja in sorodni predpisi.

## GARANCIJE

SR

Električni alati su proizvedeni prema strogim standardima koje je postavila naša kompanija a koji su usklađeni sa odgovarajućim evropskim standardima kvaliteta. Električni alati naše kompanije imaju garantni rok od 24 meseca za neprofesionalnu upotrebu, 12 meseci za profesionalnu upotrebu i 12 meseci za baterije i punjače. Garancija važi od dana kupovine proizvoda. Dokaz za pravo na garanciju je dokument o kupovini električnog alata (maloprodajni račun ili faktura). Ni pod kojim okolnostima kompanija neće pokriti relevantne troškove rezervnih delova i potrebno odgovarajuće radno vreme ako se ne predoči kopija dokumenta o kupovini. U slučaju da popravku treba da uradi naš servis, troškove transporta (do i od) u potpunosti snosi pošiljalac (klijent). Električni alati za popravku se šalju u firmu gde su kupljeni ili u ovlašćeni servis i to tako da budu prikladno upakovani za transport.

### IZUZEĆA I OGRANIČENJA GARANCIJE:

- 1) Rezervni delovi koji se prirodno troše kao posledica korišćenja (četkice, kablovi, prekidači, punjači, stezne glave itd).
- 2) Alati oštećeni kao posledica nepoštovanja uputstva proizvođača.
- 3) Alati su loše održavani.
- 4) Upotreba neodgovarajućih maziva ili pribora.
- 5) Alati su dati trećim licima besplatno.
- 6) Oštećenje usled električnog priključka na napon koji nije naznačen na pločici uređaja.
- 7) Povezivanje na neuzemljeno napajanje.
- 8) Promena napona struje.
- 9) Oštećenja nastala upotrebom slane vode (npr. mašine za pranje veša, pumpe).
- 10) Oštećenje ili kvar nastao kao posledica nepravilne procedure čišćenja alata.
- 11) Kontakt alata sa hemikalijama ili oštećenje usled vlage ili korozije.
- 12) Alati koje je modifikovalo ili otvorilo neovlašćeno osoblje.
- 13) Polomljeni delovi/komponente kao rezultat neodgovarajuće upotrebe.
- 14) Alati koji se koriste za iznajmljivanje.

Garancija pokriva samo besplatnu zamenu komponente koja ima fabričku grešku ili materijalne nedostatke. U slučaju nedostatka rezervnog dela, kompanija zadržava pravo zamene električnog alata drugim odgovarajućim modelom. Nakon isteka garantnog roka, garantni rok električnog alata se ne produžava niti obnavlja. Rezervni delovi ili Električni alati koji su zamenjeni ostaju u posedu naše kompanije. Zamena rezervnog dela, zajedno sa naplatom popravke, pokrivena je garancijom za 1 godinu dobrog rada, koja podleže poštovanju uslova garancije. Zahtevi, osim onih navedenih u ovom obrascu garancije, u vezi sa popravkom električnog alata ili njegovim oštećenjem ne važe. Na ovu garanciju se primenjuju grčki zakoni i odgovarajući propisi.

## ZÁRUKA

SK

Elektrické náradie bolo vyrobené podľa prísnych noriem stanovených našou spoločnosťou, ktoré sú v súlade s príslušnými európskymi normami kvality. Na elektrické náradie našej spoločnosti poskytujeme záruku 24 mesiacov na neprofesionálne použitie, 12 mesiacov na profesionálne použitie a 12 mesiacov na nabíjačky a batérie. Záruka platí od dátumu zakúpenia výrobku. Dokladom o nároku na záruku je doklad o kúpe náradia (maloobchodný doklad alebo faktúra). Spoločnosť v žiadnom prípade neuhradí príslušné náklady na náhradné diely a príslušné požadované pracovné hodiny, ak nie je predložená kópia dokladu o kúpe. V prípade, že opravu musí vykonať naše servisné oddelenie, náklady na dopravu (tam a späť) znáša v plnej miere odosielateľ (zákazník). Náradie musí byť zaslané na opravu do spoločnosti alebo do autorizovaného servisu vhodným spôsobom a dopravným prostriedkom.

### VÝNIMKY A OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA ZÁRUKY:

- 1) Náhradné diely, ktoré sa prirodzene opotrebojú v dôsledku používania (kefky, káble, spináče, nabíjačky, skľučovadlá atď.).
- 2) Náradie poškodené v dôsledku nedodržania pokynov výrobcu.
- 3) Náradie nedostatočne udržiavané.
- 4) Používanie nevhodných mazív alebo príslušenstva.
- 5) Náradie poskytnuté tretím subjektom bezplatne.
- 6) Poškodenie v dôsledku elektrického pripojenia na iné napätie, ako je uvedené na štítku spotrebiča.
- 7) Pripojenie k neuzemnenému zdroju napájania.
- 8) Zmena aktuálneho napätia.
- 9) Poškodenie v dôsledku používania slanej vody (napr. práčky, čerpadlá).
- 10) Poškodenie alebo porucha vyplývajúca z nesprávneho postupu čistenia nástroja.
- 11) Kontakt nástroja s chemikáliami alebo poškodenie v dôsledku vlhkosti alebo korózie.
- 12) Nástroje, ktoré boli upravené alebo otvorené neoprávneným personálom.
- 13) Poškodené diely/komponenty v dôsledku nevhodného používania.
- 14) Náradie používané na prenájom.

Záruka sa vzťahuje len na bezplatnú výmenu súčiastky, ktorá vykazuje výrobnú vadu alebo poruchu materiálu. V prípade nedostatku konkrétneho náhradného dielu si spoločnosť vyhradzuje právo vymeniť náradie za iný zodpovedajúci model. Po ukončení všetkých záručných postupov sa záručná doba náradia nepredlžuje ani neobnovuje. Na výmenu náhradného dielu s poplatkom za opravu sa vzťahuje 1-ročná záruka na dobrú prevádzku pri dodržaní záručných podmienok. Vymenené náhradné diely alebo náradie zostávajú vo vlastníctve našej spoločnosti. Iné požiadavky, ako sú uvedené v tomto záručnom formulári, týkajúce sa opravy elektrického náradia alebo jeho poškodenia, sa neuplatňujú. Na túto záruku sa vzťahujú grécke zákony a príslušné predpisy.

## ГАРАНЦИЯ

### BG

Електроинструментите са произведени в съответствие със строги стандарти, установени от нашата компания, които са в съответствие със съответните европейски стандарти за качество. Електроинструментите на нашата компания се предоставят с гаранционен срок от 24 месеца за непрофесионална употреба, 12 месеца за професионална употреба и 12 месеца за зарядни устройства и батерии. Гаранцията е валидна от датата на закупуване на продукта. Доказателство за правото на гаранция е документът за закупуване на инструмента (касова бележка от магазин или фактура). В никакъв случай компанията не покрива съответните разходи за резервни части и съответните необходими работни часове, ако не бъде представено копие от документа за покупка. В случай че ремонтът трябва да бъде извършен от нашия сервизен отдел, разходите за транспорт (до и от) се поемат изцяло от изпращача (клиента). Инструментите трябва да бъдат изпратени за ремонт в компанията или в оторизиран сервиз по подходящ начин и с подходящо транспортно средство.

#### ОСВОБОЖДАВАНЕ ОТ ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ:

- 1) Резервни части, които се износват по естествен начин вследствие на използването им (четки, кабели, ключове, зарядни устройства, патронници и др.).
- 2) Инструменти, повредени в резултат на неспазване на инструкциите на производителя.
- 3) Инструменти, които са лошо поддържани.
- 4) Използване на неподходящи смазочни материали или принадлежности.
- 5) Инструменти, предоставени безплатно на трети лица.
- 6) Повреди вследствие на електрическа връзка с напрежение, различно от посоченото на табелката на уреда.
- 7) Свързване към незаземено електрозахранване.
- 8) Промяна в напрежението на тока.
- 9) Повреда в резултат на използването на солена вода (напр. перални машини, помпи).
- 10) Повреда или неизправност в резултат на неправилна процедура за почистване на инструмента.
- 11) Контакт на инструмента с химикали или повреда в резултат на влага или корозия.
- 12) Инструменти, които са били модифицирани или отворени от неупълномощен персонал.
- 13) Счупени части/компоненти в резултат на неподходяща употреба.
- 14) Инструменти, използвани под наем.

Гаранцията покрива само безплатната подмяна на компонента, който представя производствен дефект или повреда на материала. В случай на липса на конкретна резервна част компанията си запазва правото да замени инструмента с друг съответен модел. След приключване на всички гаранционни процедури гаранционният срок на инструмента не се удължава или подновява. Замяната на резервна част с такса за ремонт се покрива от 1-годишна гаранция за добра експлоатация, при спазване на гаранционните условия. Заменените резервни части или инструменти остават във владение на нашата компания. Изисквания, различни от посочените в този гаранционен формуляр, относно ремонта на електроинструменти или повредите по тях, не се прилагат. Гръцкото законодателство и съответните разпоредби се прилагат към тази гаранция.

## GARANȚIE

### RO

Uneltele electrice au fost fabricate în conformitate cu standarde stricte, stabilite de compania noastră, care sunt aliniate la standardele de calitate europene respective. Uneltele electrice ale companiei noastre sunt prevăzute cu o perioadă de garanție de 24 de luni pentru uz neprofesional, 12 luni pentru uz profesional și 12 luni pentru încălțătoare și baterii. Garanția este valabilă de la data achiziționării produsului. Dovada dreptului de garanție este documentul de achiziție a sculei (bon de casă sau factură). În niciun caz societatea nu va acoperi costurile relevante ale pieselor de schimb și ale orelor de lucru necesare respective dacă nu este prezentată o copie a documentului de achiziție. În cazul în care reparația trebuie efectuată de către departamentul nostru de service, costul transportului (dus-întors) este suportat în întregime de către expeditor (client). Unelte trebuie trimise pentru reparații la companie sau la un atelier autorizat în mod și cu mijloace de transport adecvate.

#### SCUTIRI ȘI RESTRICȚII DE GARANȚIE:

- 1) Piese de schimb care se uzează în mod natural ca urmare a utilizării (perii, cabluri, întrerupătoare, încălțătoare, mandrine etc.).
- 2) Unelte deteriorate ca urmare a nerespectării instrucțiunilor producătorului.
- 3) Unelte prost întreținute.
- 4) Utilizarea de lubrifiant și accesorii necorespunzătoare.
- 5) Unelte oferite gratuit unor terțe entități.
- 6) Deteriorări datorate unei conexiuni electrice la o altă sursă decât cea indicată pe plăcuța aparatului.
- 7) Conectarea la o sursă de alimentare electrică delegată la pământ.
- 8) Schimbarea tensiunii de curent.
- 9) Deteriorări rezultate din utilizarea apei sărate (de exemplu, mașini de spălat, pompe).
- 10) Deteriorări sau defecțiuni rezultate în urma unei proceduri de curățare necorespunzătoare a aparatului.
- 11) Contactul sculei cu substanțe chimice sau deteriorări ca urmare a umidității sau coroziei.
- 12) Unelte care au fost modificate sau deschise de către personal neautorizat.
- 13) Piese/componente rupte ca urmare a unei utilizări necorespunzătoare.
- 14) Unelte utilizate pentru închiriere.

Garanția acoperă numai înlocuirea gratuită a componentei care prezintă un defect de fabricație sau o defecțiune materială. În cazul lipsei unei piese de schimb specifice, societatea își rezervă dreptul de a înlocui scula cu un alt model corespunzător. După încheierea tuturor procedurilor de garanție, perioada de garanție a sculei nu se prelungește sau se reinnoiește. Înlocuirea unei piese de schimb cu taxă de reparație este acoperită de o garanție de 1 an de bună funcționare, sub rezerva respectării condițiilor de garanție. Piese de schimb sau scule înlocuite rămân în posesia societății noastre. Nu se aplică cerințe, altele decât cele menționate în acest formular de garanție, privind repararea sculelor electrice sau deteriorarea acestora. Legea greacă și reglementările aferente se aplică acestei garanții.

## ГАРАНЦИЈА

### MMK

Електрични алатки се произведени според строги стандарти, поставени од нашата компанија, кои се усогласени со соодветните европски стандарти за квалитет. Електрични алатки на нашата компанија се обезбедени со гаранција од 24 месеци за непрофесионална употреба, 12 месеци за професионална употреба и 12 месеци за полначи и батерии. Гаранцијата важи од датумот на купување на производот. Доказ за гаранциското право е документот за купување на алатката (малопродажна потврда или фактура). Под никакви околности компанијата нема да ги покрие соодветните трошоци за резервни делови и соодветно потребно работно време, освен ако не се претстави копија од документот за купување. Во случај поправката да мора да биде направена од нашиот сервисен оддел трошоците за превоз (до и од) е целосно задолжена од испраќачот (клиентот). Алатките мора да бидат испратени за поправка на компанијата или на овластена работилница на соодветен начин и транспортни средства.

#### ОСЛОБОДУВАЊА И ОГРАНИЧУВАЊА НА ГАРАНЦИЈАТА:

- 1) Резервни делови кои се носат природно како последица на користење (четки, кабли, прекинувачи, полначи, футери итн.).
- 2) Алатки оштетени како резултат на непочитување на инструкциите на производителот.
- 3) Алатките слабо се одржуваат.
- 4) Употреба на неправилно лубриканти или додатоци.
- 5) Алатки дадени на трети ентитети бесплатно.
- 6) Оштетување поради електрично поврзување на напон поинаку од оној што е наведен на плочата на апаратот.
- 7) Поврзување со неземеен напој.
- 8) Промена на напонот на струјата.
- 9) Оштетување како резултат на употребата на солена вода (на пример, машини за перење, пумпи).
- 10) Оштетување или нефункционирање како резултат на неправилно чистење на алатката.
- 11) Контакт на алатката со хемикалии, или оштетување како резултат на влага или корозија.
- 12) Алатки кои биле модифицирани или отворени од страна на неовластениот персонал.
- 13) Скршени делови/компоненти како резултат на несоодветна употреба.
- 14) Алатки кои се користат за изнајмување.

Гаранцијата покрива само бесплатна замена на компонентата која претставува производствен дефект или материјален неуспех. Во случај на недостаток на одреден резервен дел, компанијата го задржува правото да ја замени алатката со друг соодветен модел. По завршувањето на сите процедури за гаранција, гарантниот период на алатката не се продолжува или обновува. Замената на резервниот дел со наплата за поправка е покриена со 1 година гаранција за добро работење, под услов да се усогласат условите за гаранција. Резервните делови или алатки кои се заменети остануваат во сопственост на нашата компанија. Барањата, освен оние споменати во оваа гаранција, во врска со поправката или оштетувањето на електрични алатки, не важат. Грчкото право и релативните регулативи важат за оваа гаранција.

## GARANCIA

### HUN

Az elektromos szerszámok gyártása a vállalatunk által meghatározott szigorú szabványok szerint történik, amelyek összhangban vannak a vonatkozó európai minőségi szabványokkal. Cégünk elektromos szerszámaira nem professzionális használat esetén 24 hónap, professzionális használat esetén 12 hónap, a töltőkre és akkumulátorokra pedig 12 hónap garanciát vállalunk. A garancia a termék megvásárlásának napjától érvényes. A jótállási jog igazolása a szerszám vásárlását igazoló dokumentum (kiskereskedelmi blokk vagy számla). A vállalat semmilyen körülmények között nem fedezi a pótalkatrészek és a megfelelő szükséges munkórák vonatkozó költségeit, ha nem mutatják be a vásárlási dokumentum másolatát. Amennyiben a javítást szervizünknek kell elvégeznie, a szállítás (oda- és visszaszállítás) költségei teljes egészében a feladót (ügyfelet) terhelik. A szerszámokat javításra a megfelelő módon és szállítóeszközzel kell elküldeni a vállalathoz vagy egy erre felhatalmazott műhelybe.

#### GARANCIÁLIS MENTESSÉGEK ÉS KORLÁTOZÁSOK:

- 1) A használat következtében természetes módon elhasználódó pótalkatrészek (kefék, kábelek, kapcsolók, töltők, tokmányok stb.).
- 2) A gyártó utasításainak be nem tartása következtében sérült szerszámok.
- 3) Rosszul karbantartott szerszámok.
- 4) Nem megfelelő kenőanyagok vagy tartozékok használata.
- 5) Harmadik személyeknek ingyenesen átadott szerszámok.
- 6) A készüléktáblán feltüntetettől eltérő feszültségű elektromos csatlakozásból eredő károk.
- 7) Nem földelt áramforráshoz való csatlakoztatás.
- 8) Az áram feszültségének megváltozása.
- 9) Sós víz használatából eredő károk (pl. mosógépek, szivattyúk).
- 10) A készülék nem megfelelő tisztítási eljárásából eredő károsodás vagy meghibásodás.
- 11) A szerszám vegyi anyagokkal való érintkezése, vagy nedvességből vagy korrózióból eredő károsodás.
- 12) Olyan szerszámok, amelyeket illetéktelen személyek módosítottak vagy nyitottak fel.
- 13) A nem rendeltetésszerű használat következtében eltört alkatrészek/komponensek.
- 14) Bérbeadásra használt szerszámok.

A garancia csak a gyártási hibát vagy anyaghibát mutató alkatrész ingyenes cseréjére terjed ki. Egy adott pótalkatrész hiánya esetén a vállalat fenntartja a jogot, hogy a szerszámot egy másik megfelelő modellre cserélje. Az összes garanciális eljárás lezárását követően a szerszám garanciális ideje nem hosszabbítható meg és nem újítható meg. A javítási díjjal terhelt pótalkatrész cseréjére 1 év jótállás vonatkozik, a jótállási feltételek betartása mellett. A kicserélt pótalkatrészek vagy szerszámok cégünk tulajdonában maradnak. Az elektromos szerszámok javítására vagy sérülésére vonatkozó, a jelen jótállási nyilatkozatban említettéltől eltérő követelmények nem érvényesek. A jelen jótállásra a görög törvények és a vonatkozó előírások vonatkoznak.

## GARANZIJA

MLT

L-ghodod tal-enerġija ġew manifatturati skont standards stretti, stabbiliti mill-kumpanija tagħna, li huma allinjati mal-istandards ta' kwalità Ewropej rispettivi. L-ghodod tal-enerġija tal-kumpanija tagħna huma pprovduti b'perjodu ta' 24 xahar għal użu mhux professjonali, 12-il xahar għal użu professjonali u 12-il xahar għal ċarġers u batteriji. Il-garanzija hija valida mid-data tax-xiri tal-prodott. Prova tad-dritt tal-garanzija hija d-dokument tax-xiri tal-ghodda (irċevuta jew fattura bl-innut). Taht l-ebda ċirkostanza l-kumpanija m'għandha tkopri l-ispiża rilevanti tal-ispare parts u s-siġhat tax-xogħol rispettivi meħtieġa sakemm ma tiġix ipprezentata kopja tad-dokument tax-xiri. F'każ li t-tiswija trid issir mid-dipartiment tas-servizz tagħna, l-ispiża tat-trasport (lejn u minn) tiffallas kollha kemm hi mill-mittent (klijent). L-ghodda għandha tintbagħat għat-tiswija lill-kumpanija jew lil hanut tax-xogħol awtorizzati bil-mod u l-mezzi tat-trasport xierqa.

### EŻENZIONIJET U RESTRIZZIONIJET TA' GARANZIJA:

- 1) Spare parts li jilbsu b'mod naturali bħala konsegwenza tal-użu (xkupilji, kejbils, swiċċijiet, ċarġers, kokkijiet eċċ.).
- 2) Ghodod bil-ħsara bħala riżultat ta' nuqqas ta' konformità mal-istruzzjonijiet tal-manifattur.
- 3) Ghodod miżmuma hażin.
- 4) Użu ta' lubrikanti jew aċċessorji mhux xierqa.
- 5) Ghodod mogħtija lil entitajiet terzi mingħajr ħlas.
- 6) Danni dovuti għal konnessjoni elettrika b'vultaġġ differenti minn dak indikat fuq il-pjanċa tal-apparat.
- 7) Konnessjoni ma' provvista ta' enerġija mhux ertjata.
- 8) Bidla fil-vultaġġ kurrenti.
- 9) Ħsara li tirriżulta mill-użu ta' ilma mlielħ (eż., magni tal-ħasil tal-hwejjeġ, pompi).
- 10) Ħsara jew ħsara li tirriżulta minn proċedura ta' tindif mhux xierqa tal-ghodda.
- 11) Kuntatt ta' l-ghodda ma' kimiċi, jew ħsara bħala riżultat ta' umdiċi jew korrużjoni.
- 12) Ghodod li ġew modifikati jew miftuħa minn persunal mhux awtorizzati.
- 13) Partijiet/komponenti miksura bħala riżultat ta' użu mhux xierqa.
- 14) Ghodod użati għall-kera.

Il-garanzija tkopri biss is-sostituzzjoni mingħajr ħlas tal-komponent li jipprezenta difett fil-manifattura jew ħsara materjali. F'każ ta' nuqqas ta' spare part speċifika, il-kumpanija tirriżerva d-dritt li tissostitwixxi l-ghodda b' mudell korrispondenti ieħor. Wara li jkunu ġew konklużi l-proċeduri kollha ta' garanzija, il-perjodu ta' garanzija tal-ghodda ma għandux jiġi estżi jew imgedded. Is-sostituzzjoni ta' spare part bil-ħlas tat-tiswija hija koperta minn garanzija ta' sena ta' operazzjoni tajba, soġġett għall-konformità mat-termini tal-garanzija. L-ispare parts jew għodod li jiġu sostitwiti jibqgħu fil-pussess tal-kumpanija tagħna. Rekwiżiti, minbarra dawk imsemmija f'din il-formola ta' garanzija, rigward it-tiswija ta' għodod tal-enerġija jew ħsara tagħhom, ma japplikawx. Il-liġi Griega u r-regolamenti relattivi japplikaw għal din il-garanzija.

## GARANTÍA

ES

Las herramientas eléctricas han sido fabricadas de acuerdo con estrictas normas, establecidas por nuestra empresa, que están alineadas con las respectivas normas de calidad europeas. Las herramientas eléctricas de nuestra empresa tienen un período de garantía de 24 meses para uso no profesional, 12 meses para uso profesional y 12 meses para cargadores y baterías. La garantía es válida a partir de la fecha de compra del producto. La prueba del derecho de garantía es el documento de compra de la herramienta (ticket de compra o factura). La empresa no se hará cargo en ningún caso del coste de las piezas de recambio y de las respectivas horas de trabajo necesarias si no se presenta una copia del documento de compra. En caso de que la reparación tenga que ser realizada por nuestro departamento de servicio, el coste del transporte (ida y vuelta) correrá íntegramente a cargo del remitente (cliente). Las herramientas deberán ser enviadas para su reparación a la empresa o a un taller autorizado en la forma y medio de transporte adecuados.

### EXENCIONES Y RESTRICCIONES DE LA GARANTÍA:

- 1) Piezas de recambio que se desgasten de forma natural como consecuencia de su uso (escobillas, cables, interruptores, cargadores, mandriles, etc.).
- 2) Herramientas dañadas como consecuencia del incumplimiento de las instrucciones del fabricante.
- 3) Herramientas mal mantenidas.
- 4) Utilización de lubricantes o accesorios inadecuados.
- 5) Herramientas cedidas gratuitamente a terceros.
- 6) Daños debidos a una conexión eléctrica a una tensión distinta de la indicada en la placa del aparato.
- 7) Conexión a una fuente de alimentación no puesta a tierra.
- 8) Cambio de la tensión de corriente.
- 9) Daños debidos al uso de agua salada (por ejemplo, lavadoras, bombas).
- 10) Daños o mal funcionamiento resultantes de un procedimiento de limpieza inadecuado de la herramienta.
- 11) Contacto de la herramienta con productos químicos, o daños como consecuencia de la humedad o la corrosión.
- 12) Herramientas que hayan sido modificadas o abiertas por personal no autorizado.
- 13) Piezas/componentes rotos como consecuencia de un uso inadecuado.
- 14) Herramientas utilizadas en alquiler.

La garantía cubre únicamente la sustitución gratuita del componente que presente un defecto de fabricación o fallo de material. En caso de falta de un repuesto específico, la empresa se reserva el derecho de sustituir la herramienta por otro modelo correspondiente. Una vez concluidos todos los procedimientos de garantía, el periodo de garantía de la herramienta no se ampliará ni renovará. La sustitución de una pieza de recambio con cargo de reparación está cubierta por una garantía de 1 año de buen funcionamiento, siempre que se cumplan las condiciones de la garantía. Las piezas de recambio o herramientas sustituidas permanecen en posesión de nuestra empresa. No se aplican otros requisitos, distintos de los mencionados en este formulario de garantía, en relación con la reparación de herramientas eléctricas o sus daños. La ley griega y las normativas relativas se aplican a esta garantía.

## GARANCIJE

HR

Električni alati proizvedeni su prema strogim standardima, koje je postavila naša tvrtka i usklađeni su s odgovarajućim europskim standardima kvalitete. Električni alati naše tvrtke dolaze s jamstvom od 24 mjeseca za neprofesionalnu upotrebu, 12 mjeseci za profesionalnu upotrebu i 12 mjeseci za baterije i punjače. Jamstvo vrijedi od dana kupnje proizvoda. Dokaz o jamstvenom pravu je dokument o nabavi alata (potvrda o prodaji ili faktura). Tvrtka ni pod kojim uvjetima neće pokriti troškove rezervnih dijelova i potrebnih radnih sati ako kopija dokumenta o nabavi nije predočena. Ako popravak treba obaviti naša postprodajna služba, troškovi prijevoza (povratno putovanje) u potpunosti su odgovornost pošiljatelja (kupca). Alati se moraju poslati na popravak tvrtki ili ovlaštenoj radionici na odgovarajući način i odgovarajućim prijevoznim sredstvima.

### IZUZEĆA I OGRANIČENJA JAMSTVA:

- 1) Rezervni dijelovi koji se prirodno istroše nakon uporabe (metla, kabeli, prekidači, punjači, stezne glave itd.).
- 2) Alati oštećeni kao rezultat nepoštivanja uputa proizvođača.
- 3) Loše održavani alati.
- 4) Upotreba nepravilnih maziva ili pribora.
- 5) Alati koji se besplatno daju trećim stranama.
- 6) Oštećenja zbog nepravilnog električnog priključka ili napona različitog od onog navedenog na pločici uređaja.
- 7) Priključak na nezemaljsko napajanje.
- 8) Neprihvatljiva fluktuacija napona.
- 9) Oštećenja nastala uporabom slane vode (npr. perilice rublja, pumpe).
- 10) Oštećenja ili kvarovi koji su posljedica nepravilnog postupka čišćenja uređaja.
- 11) Kontakt alata s kemikalijama ili oštećenja nastala vlagom ili korozijom.
- 12) Alati koje je modificiralo ili otvorilo neovlašteno osoblje.
- 13) Slomljeni dijelovi/komponente kao rezultat neprikladne uporabe.
- 14) Alati koji se koriste za iznajmljivanje.

Jamstvo pokriva samo besplatnu zamjenu komponente koja ima proizvodni nedostatak ili kvar hardvera. U slučaju da nedostaje određeni rezervni dio, tvrtka zadržava pravo zamijeniti alat drugim odgovarajućim modelom. Nakon završetka svih jamstvenih postupaka, jamstveni rok alata neće se produžiti ili obnoviti. Zamjena rezervnog dijela, kao i troškovi popravka, pokriveni su jednogodišnjim jamstvom na dobro funkcioniranje, uz poštivanje jamstvenih uvjeta. Rezervni dijelovi ili zamijenjeni alati ostaju u posjedu naše tvrtke. Zahtjevi, osim onih navedenih u ovom jamstvenom obrascu, koji se odnose na popravak električnih alata ili njihovo oštećenje, ne primjenjuju se. Grčko pravo i njegovi propisi primjenjuju se na ovo jamstvo.

## GWARANCJA

PL

Elektronarzędzia zostały wyprodukowane zgodnie z rygorystycznymi normami ustalonymi przez naszą firmę, które są zgodne z odpowiednimi europejskimi normami jakości. Elektronarzędzia naszej firmy są objęte 24-miesięcznym okresem gwarancyjnym w przypadku użytku nieprofesjonalnego, 12-miesięcznym okresem gwarancyjnym w przypadku użytku profesjonalnego oraz 12-miesięcznym okresem gwarancyjnym w przypadku ładowarek i akumulatorów. Gwarancja jest ważna od daty zakupu produktu. Dowodem prawa do gwarancji jest dokument zakupu narzędzia (paragon lub faktura). W żadnym wypadku firma nie pokryje odpowiednich kosztów części zamiennych i wymaganych godzin pracy, jeśli nie zostanie przedstawiona kopia dokumentu zakupu. W przypadku, gdy naprawa musi zostać wykonana przez nasz dział serwisowy, koszt transportu (do i z) jest w całości ponoszony przez nadawcę (klienta). Narzędzia muszą zostać wysłane do naprawy do firmy lub autoryzowanego warsztatu w odpowiedni sposób i środkami transportu.

### WYŁĄCZENIA I OGRANICZENIA GWARANCJI:

- 1) Części zamienne, które zużywają się w sposób naturalny w wyniku użytkowania (szczotki, kable, przełączniki, ładowarki, uchwyty itp.)
- 2) Narzędzia uszkodzone w wyniku nieprzestrzegania instrukcji producenta.
- 3) Narzędzia źle konserwowane.
- 4) Używanie niewłaściwych smarów lub akcesoriów.
- 5) Narzędzia przekazane nieodpłatnie osobom trzecim.
- 6) Uszkodzenia spowodowane podłączeniem elektrycznym o napięciu innym niż wskazane na tabliczce znamionowej urządzenia.
- 7) Podłączenie do niezziemionego źródła zasilania.
- 8) Zmiana napięcia prądu.
- 9) Uszkodzenia wynikające z używania słonej wody (np. pralki, pompy).
- 10) Uszkodzenia lub nieprawidłowe działanie wynikające z niewłaściwego czyszczenia urządzenia.
- 11) Kontakt narzędzia z chemikaliami lub uszkodzenie w wyniku wilgoci lub korozji.
- 12) Narzędzia, które zostały zmodyfikowane lub otwarte przez nieupoważniony personel.
- 13) Uszkodzone części/elementy w wyniku niewłaściwego użytkowania.
- 14) Narzędzia używane do wynajmu.

Gwarancja obejmuje wyłącznie bezpłatną wymianę komponentu, który wykazuje wadę produkcyjną lub awarię materiałową. W przypadku braku określonej części zamiennej firma zastrzega sobie prawo do wymiany narzędzia na inny odpowiedni model. Po zakończeniu wszystkich procedur gwarancyjnych okres gwarancji na narzędzie nie zostanie przedłużony ani odnowiony. Wymiana części zamiennej za opłatą za naprawę jest objęta roczną gwarancją dobrego działania, pod warunkiem przestrzegania warunków gwarancji. Wymienione części zamienne lub narzędzia pozostają w posiadaniu naszej firmy. Wymagania inne niż wymienione w niniejszym formularzu gwarancyjnym, dotyczące naprawy lub uszkodzenia elektronarzędzi, nie mają zastosowania. Do niniejszej gwarancji mają zastosowanie przepisy prawa greckiego i przepisy pokrewne.



The instructions manual is also available in digital format on our website  
[www.nikolaoutools.com](http://www.nikolaoutools.com). Find it by entering the product code in the Search "Q" field.

Μπορείτε να βρείτε τις οδηγίες χρήσης και σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της ιστοσελίδας μας  
[www.nikolaoutools.com](http://www.nikolaoutools.com). Αναζητήστε τις με τον κωδικό προϊόντος στο πεδίο Αναζήτηση "Q".