

# FFGROUP<sup>®</sup>



**PE 180/1400 E PLUS**

**EN**

**ORIGINAL INSTRUCTIONS**

**FR**

**NOTICE ORIGINALE**

**IT**

**ISTRUZIONI ORIGINALI**

**EL**

**ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ**

**SR**

**ORIGINALNO UPUTSTVO ZA RAD**

**HR**

**ORIGINALNE UPUTE ZA RAD**

**RO**

**INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE ORIGINALE**

**HU**













**EREDETI UTASÍTÁSOK**

**LT**

**ORIGINALIOS INSTRUKCIJOS**

<b>EXPLANATION OF SYMBOLS /</b> EXPLICATION DES SYMBOLES / SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI / ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ / OBJAŠNJENJE SIMBOLA / OBJAŠNJENJE SIMBOLA / EXPLICAREA SIMBOLURILOR / SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE / SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS		04
<b>EN</b>	POLISHER	06
<b>FR</b>	POLISSEUSE	10
<b>IT</b>	PULITRICE	14
<b>EL</b>	ΑΛΟΙΦΑΔΟΡΟΣ	19
<b>SR</b>	POLIRKA	24
<b>HR</b>	BRUSILICA ZA POLIRANJE	28
<b>RO</b>	MAȘINĂ DE LUSTRUIT	32
<b>HU</b>	POLÍROZÓ	37
<b>LT</b>	POLIRUOKLIS	41
<b>CE</b>		45



	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	ΕΛΛΗΝΙΚΑ
	EXPLANATION OF SYMBOLS	EXPLICATION DES SYMBOLES	SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ
	Always read and understand the instructions before operating	Toujours lire et comprendre les instructions avant d'opérer	Leggere e comprendere sempre le istruzioni prima di operare	Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες χρήσης πάντα πριν από τη λειτουργία
	Always wear appropriate eye protection when operating	Portez toujours une protection oculaire appropriée lorsque vous utilisez	Indossare sempre un'adeguata protezione oculare quando si opera	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη προστασία ματιών κατά τη λειτουργία
	Always wear appropriate ear protection when operating	Portez toujours une protection de l'oreille appropriée lors de l'exploitation	Indossare sempre un'adeguata protezione dell'orecchio quando si opera	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη προστασία αυτιών κατά τη λειτουργία
	Always wear appropriate protective breathing mask when operating	Portez toujours un masque respiratoire protecteur approprié lors de l'opération	Indossare sempre un'adeguata maschera protettiva durante il funzionamento	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη μάσκα αναπνοής κατά τη λειτουργία
	Always wear appropriate hand protection when operating	Portez toujours une protection appropriée pour les mains lors de l'exploitation	Indossare sempre la protezione della mano appropriata quando si opera	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη προστασία χεριών κατά τη λειτουργία
	Never wear accessories or loose clothing and always tie up your hair	Ne portez jamais d'accessoires ou de vêtements amples et attachez toujours vos cheveux	Non indossare mai accessori o abiti larghi e legare sempre i capelli	Ποτέ μην φοράτε αξεσουάρ ή χαλαρές εφαρμογές ρουχισμού και δένετε πάντα τα μαλλιά σας
	Do not keep or operate in wet environment	Ne pas conserver ou opérer dans un environnement humide	Non tenere o operare in un ambiente umido	Μη διατηρείτε ή λειτουργείτε σε υγρό περιβάλλον
	Inspect the power cord regularly for damage. Remove the plug from the mains immediately if the cable is damaged or cut	Vérifiez régulièrement que le cordon d'alimentation afin de vous assurer qu'il ne soit pas endommagé. Débranchez immédiatement la prise si le câble est endommagé ou coupé	Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione per eventuali danni. Rimuovere immediatamente la spina dall'alimentazione se il cavo è danneggiato o tagliato	Επιθεωρείτε συχνά το καλώδιο για φθορές. Αφαιρέστε το καλώδιο από την παροχή ρεύματος σε περίπτωση που έχει υποστεί σοβαρές φθορές ή έχει κοπεί
	Double insulation	Double insulation	Doppio isolamento	Διπλή μόνωση
	Important, danger, warning, or caution	Important, danger ou avertissement	Importante, pericolo o avviso	Σημαντικό, κίνδυνος ή προειδοποίηση
	Complies with applicable safety directives and relative standards	Conforme aux directives de sécurité applicables et aux normes relatives	Conforme alle direttive di sicurezza applicabili e alle relative norme	Συμμορφώνεται με τις ισχύουσες οδηγίες ασφαλείας και τα σχετικά πρότυπα

SRPSKI	HRVATSKI	ROMÂNĂ	MAGYAR	LIETUVIŲ K.
OBJAŠNJENJE SIMBOLA	OBJAŠNJENJE SIMBOLA	EXPLICAREA SIMBOLURILOR	SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE	SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS
Uvek pročitajte i razumejte uputstva pre rada	Uvijek pročitajte i shvatite upute prije operacije	Citiți și înțelegeți întotdeauna instrucțiunile înainte de a utiliza	Használat előtt mindig olvassa el és értsen meg az utasításokat	Prieš pradėdami dirbti, visada perskaitykite ir supraskite instrukcijas
Uvek nosite odgovarajuću zaštitu za oči kada radila	Uvijek nosite odgovarajuću zaštitu očiju kada djelujete	Purtati întotdeauna o protecție adecvată a ochilor atunci când acționați	Munka közben mindig viseljen megfelelő szemvédőt	Dirbdami visada dėvėkite tinkamas akių apsaugos priemonės
Uvek nosite odgovarajuću zaštitu za uši kada radila	Uvijek nosite odgovarajuću zaštitu za uši prilikom rada	Purtati întotdeauna o protecție adecvată a urechii în timpul funcționării	Működés közben mindig viseljen megfelelő fülvédőt	Dirbdami visada dėvėkite tinkamas ausų apsaugos priemonės
Uvek nosite odgovarajuću zaštitnu masku za disanje prilikom rada	Prilikom rada uvijek nosite odgovarajuću zaštitnu masku za disanje	Purtati întotdeauna o mască de respirație de protecție adecvată în timpul	Munka közben mindig viseljen megfelelő légzőmaszkot	Dirbdami visada dėvėkite tinkamą apsauginę kvėpavimo kaukę
Uvek nosite odgovarajuću zaštitu ruku kada radila	Prilikom rada uvijek nosite odgovarajuću zaštitu ruku	Purtati întotdeauna o protecție adecvată a mâinii în timpul funcționării	Munka közben mindig viseljen megfelelő kézvédőt	Dirbdami visada dėvėkite tinkamą rankų apsaugą
Nikada ne nosite pribor ili labavu odeću i uvek vežite kosu	Nikada ne nosite dodatke ili široku odjeću i uvijek vežite kosu	Nu purtați niciodată accesorii sau haine largi și legați-vă întotdeauna părul	Soha ne viseljen kiegészítőket vagy bő ruhát, és mindig kösse fel a haját	Niekada nedėvėkite aksesuarų ar laisvų drabužių ir visada suriškite plaukus
Ne držite ili ne radite u vlažnom okruženju	Nemojte držati ili ne raditi u mokrom okruženju	Nu păstrați și nu acționați într-un mediu umed	Ne tárolja és ne működtesse nedves környezetben	Negalima laikyti ar veikti drėgnoje aplinkoje
Redovno pregledavajte kabl za napajanje na oštećenje. Odmah izvadite utikač iz utičnice ako je kabl oštećen ili prerezan	Redovito provjeravajte je li kabl za napajanje oštećen. Odmah izvucite utikač iz napajanja ako je kabl oštećen ili prerezan	Inspectați în mod regulat cablul de alimentare să nu prezinte deteriorări. Scoateți imediat stecherul din priză de rețea, în cazul în care cablul este deteriorat sau tăiat	Rendszeresen ellenőrizze a tápkábel, hogy nem sérült-e. Azonnal húzza ki a dugót a konnektorból, ha a kábel megsérül vagy elvágódott	Reguliariai tikrinkite maitinimo laidą, ar nėra pažeidimų. Nedelsdami nuimkite kištuką nuo elektros tinklo, jei kabelis pažeistas arba supjaustytas
Dvostruka izolacija	Dvostruka izolacija	Izolatie dublă	Dupla szigetelés	Dviguba izoliacija
Važno, opasnost ili upozorenje	Važno, opasnost ili upozorenje	Important, pericol sau avertisment	Fontos, veszély, figyelmeztetés vagy óvatosság	Svarbu, pavojus, įspėjimas ar atsargumas
U skladu sa važećim bezbednosnim direktivama i relativnim standardima	U skladu s primjenjivim sigurnosnim direktivama i relativnim standardima	Respectă directivele de siguranță aplicabile și standardele aferente	Megfelel a vonatkozó biztonsági irányelveknek és a vonatkozó szabványoknak	Atitinka taikomas saugos direktyvas ir santykinius standartus

## ENGLISH

### GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

**WARNING!** 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

- ▶ Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ 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.
- ▶ Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

### ELECTRICAL SAFETY

- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▶ Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▶ 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

- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▶ Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power

source, 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.

- ▶ 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.
- ▶ Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ 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.
- ▶ 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

- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▶ Disconnect the plug from the power source 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.
- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▶ Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ 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.
- ▶ Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

### SERVICE

Have your power tool serviced by an authorized service and use only original spare parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

## SAFETY WARNINGS FOR POLISHERS

Safety warnings common for sanding with sanding discs, working with wire brushes and polishing.

- ▶ This power tool is intended to function as a sander, wire brush and polisher. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- ▶ Operations such as grinding or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- ▶ Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- ▶ The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- ▶ The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- ▶ Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbor hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- ▶ Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- ▶ Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- ▶ Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- ▶ Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning wheel.
- ▶ Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- ▶ Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- ▶ Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- ▶ Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.
- ▶ Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

## KICKBACK AND RELATED WARNINGS

- ▶ Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.
- ▶ Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- ▶ Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.
- ▶ Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- ▶ Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the ac-

cessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

- ▶ Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

### SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR SANDING OPERATIONS

- ▶ Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper. Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc, or kickback

### SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR POLISHING OPERATIONS

- ▶ Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings. Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

### SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR WIRE BRUSHING OPERATIONS

- ▶ Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- ▶ If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard. Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

### CONNECTION TO THE POWER SUPPLY

Make sure the power supply information on the machine's rating plate are compatible with the power supply you intend to connect it to.

This appliance is Class II and is designed for connection to a power supply matching that detailed on the rating label and compatible with the plug fitted. If an extension lead is required, use an approved and compatible lead rated for this appliance. Follow all the instruction supplied with the extension lead.

### GUIDELINES FOR USING EXTENSION CORDS

- ▶ Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating.
- ▶ Always replace a damaged extension cord or have it repaired by a qualified person before using it.
- ▶ Protect your extension cords from sharp objects, excessive heat and damp/wet areas.
- ▶ Use a separate electrical circuit for your tools. This circuit should be protected with the appropriate time-delayed fuse. Before connecting the motor to the power line, make sure the switch is in the OFF position and the electric voltage is

rated the same as the voltage stamped on the motor nameplate. Running at a lower voltage will damage the motor.

## PRODUCT SPECIFICATIONS

### INTENDED USE

The machine is intended for polishing and brushing metal and coated surfaces as well as for polishing stone without the use of water.

### TECHNICAL DATA

Article number	45 917	
Model	PE 180/1400 E PLUS	

Rated voltage	V	220-240
	Hz	50

Rated power input	W	1400
-------------------	---	------

Rated speed	min <sup>-1</sup>	600-3500
-------------	-------------------	----------

Sanding pad diameter, max.	mm	180
----------------------------	----	-----

Thread of grinder spindle		M14
---------------------------	--	-----

Max. spindle length	mm	21
---------------------	----	----

Weight	kg	3,3
--------	----	-----

### Sound emission values determined according to EN 60745-1, EN 60745-2-3

Typically the A-weighted noise levels of the product are:

Sound pressure level	dB(A)	89,5
----------------------	-------	------

Sound power level	dB(A)	100,5
-------------------	-------	-------

Uncertainty K	dB	3
---------------	----	---

### Vibration total values $a_h$ (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745-1, EN 60745-2-3

#### Vibration level max:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	1,785
K	m/s <sup>2</sup>	1,5

### IDENTIFICATION

1. Handle screw
2. D-shape handle
3. Spindle lock
4. Speed adjuster
5. On/Off switch
6. Bonnet
7. Polishing plate
8. Handle
9. Lock-on button

### OPERATION

**WARNING:** Observe correct main voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine.



## SWITCHING ON AND OFF

To lock the trigger, hold the lock button in while pulling the trigger. Release the trigger.  
To unlock the trigger, pull the trigger and release. The lock button will pop out.

**NOTE:** Check grinding tools before using. The grinding tool must be mounted properly and be able to move freely. Carry out a test run for at least one minute with no load. Do not use damaged, out-of-centre or vibrating grinding tools. Damaged grinding tools can burst and cause injuries.

## ADJUSTING VARIABLE SPEED

The operator can adjust variable speed by turning the speed adjustment dial.

## ASSEMBLY

**WARNING:** Before any work on the machine itself, keep the main plug out of supply.

### INSTALLING AUXILIARY HANDLE

1. Put the auxiliary handle on the head.
2. Put the screws into the each side hole.
3. Tighten the screws by using the hex wrench.

### INSTALLING POLISHER PAD

1. Press the spindle lock button.
2. Put the polisher pad into the output spindle.
3. Turn it to the right direction until it's tightened

## MAINTENANCE AND CLEANING

- ▶ Before any work on the machine itself, pull the mains plug.
- ▶ For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.
- ▶ Do not use solvents or cleaning agents to clean the plastic parts of the tool. A mild detergent on a damp cloth is recommended. Water must never come into contact with the tool.
- ▶ In extreme conditions, always use dust extraction as far as possible. Blow out ventilation slots frequently and install a portable residual current device (PRCD). When working metals, conductive dust can settle in the interior of the power tool. The total insulation of the power tool can be impaired.  
Please store and handle the accessory(-ies) carefully. If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by FF Group or an authorized FF Group service agent in order to avoid a safety hazard.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle raw materials instead of disposing as waste. Machine, accessories and packaging should be sorted for environment - friendly recycling. The plastic components are labeled for categorized recycling.

## WARRANTY

This product is warranted in accordance with the legal/country specific regulations, effective from the date of purchase by the first user. Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee. In case of a claim, please send the machine, completely assembled, to your dealer or the service Centre for electric power tools.

## FRANÇAIS

### AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement. Le terme «outil» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

### SÉCURITÉ DE LA ZONE DE TRAVAIL

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

### SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

### SÉCURITÉ DES PERSONNES

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l'utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
  - ▶ **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.
  - ▶ **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
  - ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
  - ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
  - ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
  - ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- ### UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL
- ▶ **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
  - ▶ **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêté et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.
  - ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
  - ▶ **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
  - ▶ **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il**

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

- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues.

## MAINTENANCE ET ENTRETIEN

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

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR POLISSEUSES

**Avertissements de sécurité communs pour les opérations de ponçage, de broissage métallique et de lustrage.**

- ▶ **Cet outil électrique est destiné à être utilisé comme ponceuse, brosse métallique et polisseuse. Lire toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.** Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure graves.
- ▶ **Les opérations de ponçage et de tronçonnage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.** Les opérations pour lesquelles cet outil électrique n'a pas été conçu peuvent conduire à des situations dangereuses et être la cause de blessures.
- ▶ **Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils.** Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.
- ▶ **La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.
- ▶ **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique.** Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.
- ▶ **Le montage fileté d'accessoires doit être adapté au filet de l'arbre de la meuleuse. Pour les accessoires montés avec des flasques, l'alésage central de l'accessoire doit s'adapter correctement au diamètre du flasque.** Les accessoires qui ne correspondent pas aux éléments de montage de l'outil électrique seront en déséquilibre, vibre-

ront de manière excessive et pourront provoquer une perte de contrôle.

- ▶ **Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les broches métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faites marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1min.** Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.
- ▶ **Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner.** La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.
- ▶ **Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle.** Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.
- ▶ **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble.** Le contact de l'accessoire coupant avec un fil « sous tension » peut mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- ▶ **Placer le câble éloigné de l'accessoire de rotation.** Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou subir un accroch et votre main ou votre bras peut être tiré dans l'accessoire en rotation.
- ▶ **Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet.** L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté.** Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.
- ▶ **Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier

et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.

- ▶ **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.
- ▶ **Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des réfrigérants fluides.** L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants liquides peut aboutir à une électrocution ou à un choc électrique.

#### REBONDS ET MISES EN GARDE CORRESPONDANTES

- ▶ Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou à l'accrochage d'une meule rotative, d'un patin d'appui, d'une brosse ou de tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un blocage rapide de l'accessoire en rotation qui, à son tour, contraint l'outil électrique hors de contrôle dans le sens opposé de rotation de l'accessoire au point du grippage.

Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions.

Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous.

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

- ▶ **Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation.** L'accessoire peut effectuer un rebond sur votre main.
- ▶ **Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond.** Le rebond pousse l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.
- ▶ **Etre particulièrement prudent lors d'opérations sur des coins, des arêtes vives etc. Éviter que l'accessoire ne rebondisse et ne s'accroche.** Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.
- ▶ **Ne pas fixer de chaîne coupante, de lame de sculpture sur bois ni de lame de scie dentée.** De telles lames provoquent des rebonds fréquents et des pertes de contrôle.

#### MISES EN GARDE DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES AUX OPÉRATIONS DE PONÇAGE

- ▶ **Ne pas utiliser de papier abrasif trop surdimensionné pour les disques de ponçage. Suivre les recommandations des fabricants, lors du choix du papier abrasif.**

Un papier abrasif plus grand s'étendant au-delà du patin de ponçage présente un danger de lacération et peut provoquer un accrochage, une déchirure du disque ou un rebond.

#### MISES EN GARDE DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES AUX OPÉRATIONS DE LUSTRAGE

- ▶ **Ne permettre à aucune partie lâche du bonnet de lustrage ou de ses fils de fixation de tourner librement. Cacher ou tixer tous les fils de fixation lâches.** Les fils de fixation lâches et en rotation peuvent s'enchevêtrer sur vos doigts ou s'accrocher sur la pièce à usiner.

#### MISES EN GARDE DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES AUX OPÉRATIONS DE BROSSAGE MÉTALLIQUE

- ▶ **Garder à l'esprit que des brins métalliques sont rejetés par la brosse même au cours d'une opération ordinaire. Ne pas soumettre à une trop grande contrainte les fils métalliques en appliquant une charge excessive à la brosse.** Les brins métalliques peuvent aisément pénétrer dans des vêtements légers et/ou la peau.
- ▶ **Si l'utilisation d'un protecteur est recommandée pour le brossage métallique, ne permettre aucune gêne du touret ou de la brosse métallique au protecteur.** Le touret ou la brosse métallique peut se dilater en diamètre en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.

#### BRANCHEMENT SUR L'ALIMENTATION

Assurez-vous que les informations sur l'alimentation indiquées sur la plaque signalétique de la machine, soient compatibles avec l'alimentation à laquelle vous avez l'intention de la brancher. Cet appareil est de Classe II et est prévu pour être raccordé à une alimentation correspondant à celle indiquée sur l'étiquette, et compatible avec la prise de courant installée. Si une rallonge est nécessaire, utilisez un fil approuvé et compatible pour cet appareil. Suivez toutes les instructions fournies avec la rallonge.

#### CONSEILS D'UTILISATION DES RALLONGES

- ▶ Assurez-vous que votre rallonge soit en bon état. Lorsque vous utilisez une rallonge, assurez-vous d'en utiliser une assez résistante pour faire circuler le courant que le rabot consommera. Un cordon sous-dimensionné provoquera une chute de tension, entraînant une perte de puissance et une surchauffe.
- ▶ Remplacez toujours une rallonge endommagée, ou faites-la réparer par une personne qualifiée avant de l'utiliser.
- ▶ Protégez vos rallonges des objets pointus, de la chaleur excessive et des zones humides / mouillées.
- ▶ Utilisez un autre circuit électrique pour vos outils. Ce circuit doit être protégé grâce à un fusible à

fusion lente. Avant de brancher le moteur à l'alimentation, assurez-vous que l'interrupteur soit sur la position OFF, et que la tension électrique soit la même que celle indiquée sur la plaque signalétique du moteur. Faire fonctionner le moteur sur une tension d'une valeur inférieure, l'endommagera.

## SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

### UTILISATION CONFORME

L'outil électroportatif est conçu pour le polissage et le brossage de surfaces métalliques et vernies ainsi que pour le ponçage de la pierre sans utilisation d'eau.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES		
N° d'article	45 917	
Modèle	PE 180/1400 E PLUS	
Tension nominale	V	220-240
	Hz	50
Puissance utile débitée	W	1400
Vitesse de rotation nominale	min <sup>-1</sup>	600-3500
Diamètre max. du plateau de ponçage	mm	180
Filetage de broche		M14
Longueur max. de la broche	mm	21
Poids	kg	3,3
<b>Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-1, EN 60745-2-3</b>		
Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont		
Niveau de pression acoustique	dB(A)	89,5
Niveau d'intensité acoustique	dB(A)	100,5
Incertitude K	dB	3
<b>Valeurs totales des vibrations ah (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745-1, EN 60745-2-3</b>		
<b>Niveau de vibration:</b>		
a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	1,785
K	m/s <sup>2</sup>	1,5

### IDENTIFICATION

1. Vis de poignée
2. Poignée en forme de D
3. Verrouillage de broche
4. Réglage de la vitesse
5. Interrupteur Marche/Arrêt
6. Tampon de polissage
7. Plateau de polissage
8. Poignée
9. Bouton de blocage

## OPÉRATION

**AVERTISSEMENT: Respectez la tension principale correcte! La tension de la source d'alimentation doit correspondre à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine.**

### ALLUMER ET ÉTEINDRE

Pour verrouiller la gâchette, maintenez le bouton de verrouillage enfoncé tout en tirant sur la gâchette. Relâchez la gâchette.

Pour déverrouiller la détente, tirez sur la détente et relâchez-la. Le bouton de verrouillage sortira

**REMARQUE:** Vérifiez les outils de meulage avant de les utiliser. L'outil de meulage doit être monté correctement et pouvoir se déplacer librement. Effectuez un essai de fonctionnement pendant au moins une minute sans charge. N'utilisez pas d'outils de meulage endommagés, excentrés ou vibrants. Les outils de meulage endommagés peuvent éclater et provoquer des blessures.

### RÉGLAGE DE LA VITESSE VARIABLE

L'opérateur peut régler la vitesse variable en tournant la molette de réglage de la vitesse.

### ASSEMBLÉ

**AVERTISSEMENT: Avant tout travail sur la machine elle-même, gardez la fiche principale hors tension.**

### INSTALLATION DE LA POIGNÉE AUXILIAIRE

1. Mettez la poignée auxiliaire sur la tête.
2. Mettez les vis dans chaque trou latéral.
3. Serrez les vis à l'aide de la clé hexagonale.

### INSTALLATION DU TAMPON DE POLISSAGE

1. Appuyez sur le bouton de verrouillage de la broche.
2. Placez le tampon de polissage dans l'axe de sortie.
3. Tournez dans le bon sens jusqu'à ce qu'il soit serré.

### NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.
- ▶ Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.
- ▶ N'utilisez pas de solvants ou d'agents de nettoyage pour nettoyer pièces en plastique de l'outil. Un détergent doux sur humide un chiffon est recommandé. L'eau ne doit jamais entrer contact avec l'outil.
- ▶ Dans la mesure du possible, utilisez toujours un dispositif d'aspiration quand les conditions de travail sont extrêmes. Soufflez souvent de l'air comprimé au travers des fentes de ventilation et placez un disjoncteur différentiel (PRCD) en amont. Lors du travail des métaux, il est possible

que des poussières métalliques conductrices se déposent à l'intérieur de l'outil. La double isolation de l'outil électrique peut ainsi en être endommagée. Stockez et traitez les accessoires avec précaution. Si le remplacement du câble d'alimentation est nécessaire, ceci ne doit être effectué que par FF Group ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage FF Group afin d'éviter des dangers de sécurité.

#### PROTECTION ENVIRONNEMENTALE

Recycler les matières premières au lieu de les éliminer comme des déchets. L'outil, les accessoires et les emballages doivent être triés afin d'assurer un recyclage respectueux de l'environnement. Les composants en plastique sont étiquetés afin d'assurer un recyclage adéquate.

#### GARANTIE

Le produit est garanti conformément aux réglementations légales / nationales, à compter de la date d'achat par le premier utilisateur. Tout dommage attribuable à une usure normale, à une surcharge ou à une utilisation incorrecte de l'outil sera exclu de la garantie. En cas de réclamation, envoyer l'outil, intégralement assemblé, à votre revendeur ou à un Centre de réparation des outils électriques.

## ITALIANO

### AVVERTENZE GENERALI DI PERICOLO PER ELETTROUTENSILI

**AVVERTENZA!** Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi. Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura. Il termine «elettrotensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

#### SICUREZZA DELL' AREA DI LAVORO

- ▶ **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare d'impiegare l'elettrotensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull' elettrotensile.

#### SICUREZZA ELETTRICA

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrotensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettrotensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **vitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ▶ **Custodire l'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elettrotensile, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti della macchina in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Se si utilizza l'elettrotensile all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotensile in un ambiente umido, usare**

un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD). L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

#### SICUREZZA DELLE PERSONE

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrotensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrotensile, si riduce il rischio di incidenti.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotensile.** Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrotensile sia spento. Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- ▶ **Prima di accendere l'elettrotensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- ▶ **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- ▶ **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

#### TRATTAMENTO ACCURATO ED USO CORRETTO DEGLI ELETTROTENSILI

- ▶ **Non sottoporre la macchina a sovraccarico.** Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotensile esplicitamente previsto per il caso. Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare mai elettrotensili con interruttori difettosi.** Un elettrotensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere agguistato.
- ▶ **Prima di procedere ad operazioni di regola-**

zione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile. Tale precauzione eviterà che l'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.

- ▶ **Quando gli elettrotensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini.** Non fare usare l'elettrotensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni. Gli elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eeguire la manutenzione dell'elettrotensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotensile stesso.** Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni.** Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire. L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

#### ASSISTENZA

Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali. In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

#### INDICAZIONI DI SICUREZZA PER PULITRICI

Indicazioni generali di sicurezza relative ad operazioni di levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche ed operazioni di lucidatura.

- ▶ **Questo elettrotensile è previsto per essere utilizzato come smerigliatrice con carta vetrata, spazzola metallica e pulitrice.** Attenersi a tutte le avvertenze di pericolo, istruzioni, illustrazioni e dati che vengono forniti insieme all'elettrotensile. In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o lesioni gravi.
- ▶ **Questo elettrotensile non è adatto per levigatura ed operazioni di troncatura.** Utilizzando l'elettrotensile per applicazioni non esplicitamente previste per lo stesso, possono verificarsi situazioni



pericolose e lesioni.

- ▶ **Non utilizzare nessun accessorio che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettrotensile.** Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato al Vostro elettrotensile non è una garanzia per un impiego sicuro.
- ▶ **Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettrotensile.** Un accessorio che gira più rapidamente di quanto consentito può rompersi in vari pezzi e venir lanciato intorno.
- ▶ **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettrotensile in dotazione.** In caso di utilizzo di portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile schermarli oppure controllarli a sufficienza.
- ▶ **Accessori con filetto riportato devono essere adatti in modo preciso alla filettatura dell'alberino.** Negli accessori che vengono montati tramite flangia, il diametro del foro dell'accessorio deve corrispondere al diametro di alloggiamento della flangia. Accessori che non vengono fissati in modo preciso all'elettrotensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.
- ▶ **Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati.** Prima di ogni utilizzo controllare i portautensili e gli accessori ed accertarsi che sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature o crepature, che il platorello non sia soggetto ad incrinature, crepature o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'elettrotensile oppure l'accessorio impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Una volta controllato e montato il portautensile o accessorio, far funzionare l'elettrotensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al portautensile o accessorio in rotazione. Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.
- ▶ **Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccole particelle di levigatura o di materiale.** Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei espulsi in aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Esponendosi per lungo tempo ad un rumore troppo forte vi è il pericolo di perdere l'udito.
- ▶ **Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando.**

**Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale.** Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.

- ▶ **Tenere l'apparecchio esclusivamente per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di rete.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.
- ▶ **Tenere il cavo di collegamento elettrico sempre lontano da portautensili o accessori in rotazione.** Se si perde il controllo sull'elettrotensile vi è il pericolo di troncane o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare il portautensile o accessorio in rotazione.
- ▶ **Mai poggiare l'elettrotensile prima che il portautensile o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente.** L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendovi perdere il controllo sulla macchina pneumatica.
- ▶ **Mai trasportare l'elettrotensile mentre questo dovesse essere ancora in funzione.** Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti oppure sui capelli dell'operatore e potrebbe arrivare a ferire seriamente il corpo dell'operatore.
- ▶ **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettrotensile in dotazione.** Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.
- ▶ **Non utilizzare mai l'elettrotensile nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Le scintille possono far prendere fuoco questi materiali.
- ▶ **Non utilizzare mai accessori che richiedano refrigeranti liquidi.** L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti può provocare una scossa di corrente elettrica.

## CONTRACCOLPO E RELATIVE AVVERTENZE DI PERICOLO

Un contraccolpo è l'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco di accessorio in rotazione come può essere un disco abrasivo, platorello, spazzola metallica ecc.. Agganciandosi oppure bloccandosi il portautensile o accessorio provoca un arresto improvviso della rotazione dello stesso. In questo caso l'operatore non è più in grado di controllare l'elettrotensile ed al punto di blocco si provoca un rimbalzo dello stesso che avviene nella direzione opposta a quella della rotazione del portautensile o dell'accessorio. Se p. es. un disco abrasivo resta agganciato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco abrasivo che si abbassa nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo del disco abrasivo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana



dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è possibile che le mole abrasive possano anche rompersi. Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto dell'elettrotensile. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure adatte di sicurezza come dalla descrizione che segue.

- ▶ **Tenere sempre ben saldo l'elettrotensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che Vi permetta di compensare le forze di contraccolpo. Se disponibile, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare in modo da poter avere sempre il maggior controllo possibile su forze di contraccolpi oppure momenti di reazione che si sviluppano durante la fase in cui la macchina raggiunge il regime di pieno carico.** Prendendo appropriate misure di precauzione l'operatore può essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccolpo e quelle di reazione a scatti.
- ▶ **Mai avvicinare la propria mano alla zona degli utensili in rotazione.** Nel corso dell'azione di contraccolpo il portautensili o accessorio potrebbe passare sulla Vostra mano.
- ▶ **Evitare di avvicinarsi con il proprio corpo alla zona in cui l'elettrotensile viene mosso in caso di un contraccolpo.** Un contraccolpo provoca uno spostamento improvviso dell'elettrotensile che si sviluppa nella direzione opposta a quella della rotazione della mola abrasiva al punto di blocco.
- ▶ **Operare con particolare attenzione in prossimità di spigoli, spigoli taglienti ecc.. Avere cura di impedire che portautensili o accessori possano rimbalzare dal pezzo in lavorazione oppure possano rimanervi bloccati.** L'utensile in rotazione ha la tendenza a rimanere bloccato in angoli, spigoli taglienti oppure in caso di rimbalzo. Ciò provoca una perdita del controllo oppure un contraccolpo.
- ▶ **Non utilizzare seghe a catena e neppure lame dentellate.** Questo tipo di accessori provocano spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'elettrotensile.

#### AVVERTENZE DI PERICOLO SPECIFICHE PER LAVORI DI LEVIGATURA CON CARTA VETRO

- ▶ **Non utilizzare mai fogli abrasivi troppo grandi ma attenersi alle indicazioni del rispettivo produttore relative alle dimensioni dei fogli abrasivi.** Fogli abrasivi che dovessero sporgere oltre il platorello possono provocare incidenti oppure blocchi, strappi dei fogli abrasivi oppure contraccolpi.

#### AVVERTENZE DI PERICOLO SPECIFICHE PER OPERAZIONI DI LUCIDATURA

- ▶ **Evitare assolutamente che parti della cappa lucidatura restino staccate e prestare in modo particolare attenzione alle cordicelle di fissaggio. Raccogliere per bene oppure tagliare le cordicelle di fissaggio ad una lunghezza adatta.** Cordicelle di fissaggio che girino con la cappa possono far presa sulle dita dell'operatore oppure rimanere impigliate nel pezzo in lavorazione.

#### AVVERTENZE DI PERICOLO SPECIFICHE PER LAVORI CON SPAZZOLA METALLICHE

- ▶ **Tenere presente che la spazzola metallica perde pezzi di fil di ferro anche durante il comune impiego. Non sottoporre i fili metallici a carico troppo elevato esercitando una pressione troppo alta.** Pezzi di fil di ferro espulsi in aria possono penetrare molto facilmente attraverso indumenti sottili e/o la pelle.
- ▶ **Impiegando una cuffia di protezione si impedisce che la cuffia di protezione e la spazzola metallica possano toccarsi.** I diametri delle spazzole a disco e delle spazzola a tazza possono essere aumentati attraverso forze di pressione e tramite l'azione di forze centrifugali.

#### COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

Assicurarsi che le informazioni di alimentazione elettrica contenute nella targhetta identificativa della macchina siano compatibili con l'alimentazione elettrica cui si intende collegarla. Questo apparecchio è di Classe II ed è progettato per essere collegato a una rete elettrica corrispondente a quella indicata nella targhetta identificativa e compatibile con la spina in dotazione. Nel caso in cui sia necessaria una prolunga, usarne una approvata, compatibile e garantita per questo apparecchio. Seguire tutte le istruzioni fornite con la prolunga.

#### LINEE GUIDA PER L'USO DI PROLUNGHE

- ▶ Assicurarsi che la prolunga sia collegata correttamente e sia in buone condizioni. Quando si usa una prolunga, assicurarsi che la sezione del cavo sia sufficiente per portare la corrente assorbita dal vostro prodotto. Un cavo sottodimensionato potrà causare cadute di tensione e quindi una perdita di potenza e un eccessivo riscaldamento dell'apparecchio.
- ▶ Sostituire sempre una prolunga danneggiata o farla riparare da un tecnico qualificato prima di usarla.
- ▶ Proteggere le prolunghe da oggetti affilati, calore eccessivo e aree umide/bagnate.
- ▶ Usare un circuito elettrico separato per i vostri apparecchi. Questo circuito dovrebbe essere protetto con un fusibile ritardato idoneo. Prima di collegare il motore alla linea elettrica, verificare che l'interruttore si trovi in posizione OFF e che la tensione elettrica corrisponda a quella specificata sulla targhetta del motore. Una tensione inferiore comporterà danni al motore..

#### CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

##### DESTINAZIONE D'USO

L'elettrotensile è idoneo per la lucidatura e la spazzolatura di superfici metalliche e verniciate nonché per la levigatura di pietra senza l'impiego di acqua.

DATI TECNICI		
Codice prodotto	45 917	
Modello	PE 180/1400 E PLUS	
Tensione nominale	V	220-240
	Hz	50
Potenza resa	W	1400
Numero giri nominale	min <sup>-1</sup>	600-3500
Max. diametro del platorello	mm	180
Filettatura dell'alberino portamola		M14
Max. lunghezza dell'alberino	mm	21
Peso	kg	3,3

#### Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-1, EN 60745-2-3

Il livello di rumore stimato A dell'apparecchio ammonta normalmente a

Livello di pressione acustica	dB(A)	89,5
Livello di potenza sonora	dB(A)	100,5
Incertezza della misura K	dB	3

#### Valori complessivi di oscillazione ah (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745-1, EN 60745-2-3

##### Livello vibrazioni:

a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	1,785
K	m/s <sup>2</sup>	1,5

## IDENTIFICAZIONE

1. Vite della maniglia
2. Maniglia a forma di D
3. Tasto di bloccaggio dell'alberino
4. Regolazione della velocità
5. Interruttore di avvio/arresto
6. Cuffia per lucidatura
7. Disco per lucidatura
8. Maniglia
9. Pulsante di blocco

## FUNZIONAMENTO

**ATTENZIONE: osservare la corretta tensione di rete! La tensione della fonte di alimentazione deve coincidere con la tensione specificata sulla targhetta della macchina.**

### ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

Per bloccare il grilletto, tieni premuto il pulsante di blocco mentre premi il grilletto. Rilascia il grilletto.

Per sbloccare il grilletto, premere il grilletto e rilasciarlo. Verrà visualizzato il pulsante di blocco.

**NOTA:** Controllare gli strumenti di rettifica prima dell'uso. Lo strumento di rettifica deve essere montato correttamente ed essere in grado di muoversi liberamente. Eseguire una prova per almeno un minuto senza carico. Non utilizzare utensili abrasivi danneggiati, decentrati o vibranti. Gli utensili abrasivi danneggiati possono esplodere e causare lesioni.

### REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ VARIABILE

L'operatore può regolare la velocità variabile ruotando la ghiera di regolazione della velocità.

## MONTAGGIO

**AVVERTIMENTO: Prima di qualsiasi intervento sulla macchina stessa, tenere la spina principale fuori alimentazione.**

### INSTALLAZIONE DELLA MANIGLIA AUSILIARIA

1. Mettere la maniglia ausiliaria sulla testa.
2. Inserire le viti in ciascun foro laterale.
3. Stringere le viti usando la chiave esagonale.

### INSTALLAZIONE DEL TAMPONE PER LUCIDATORE

1. Premere il pulsante di blocco del mandrino.
2. Inserire il tampone di lucidatura nel mandrino di uscita.
3. Girare la direzione giusta fino a quando non è stretto

## MANUTENZIONE E PULIZIA

- ▶ Prima di qualunque intervento sull'elettrotensile estrarre la spina di rete dalla presa.
- ▶ Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettrotensile e le prese di ventilazione.
- ▶ Non utilizzare solventi o detersivi per pulire parti in plastica dello strumento. Un detersivo delicato su un umido si consiglia un panno. L'acqua non deve mai entrare contatto con lo strumento.
- ▶ In caso di condizioni di impiego estreme utilizzare sempre un impianto di aspirazione. Soffiare spesso sulle feritoie di ventilazione e preinstallare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (PRCD). In caso di lavorazione di metalli è possibile che si depositi polvere conduttrice all'interno dell'elettrotensile. L'isolamento di protezione dell'elettrotensile può esserne pregiudicato. Conservare e trattare con cura l'accessorio. qualora si rendesse necessaria una sostituzione del cavo di collegamento, la stessa deve essere effettuata dalla FF Group oppure da un centro di assistenza clienti autorizzato per elettrotensili FF Group per evitare pericoli per la sicurezza.

### MANUTENZIONE

Ispezioni e pulizia regolari riducono la necessità di operazioni di manutenzione e manterranno l'apparecchio in buone condizioni di funzionamento. Il motore deve essere correttamente ventilato durante l'uso dell'apparecchio. Per questo motivo, evitare di bloccare le prese d'aria.

## GARANZIA

Questo prodotto è garantito in base alle regole della nazione di acquisto, garanzia valida dalla data di acquisto. Sono esclusi dalla garanzia i danni attribuibili alla normale usura, al sovraccarico o a una manipolazione scorretta. In caso di reclamo, inviare la macchina, completamente assemblata, al proprio rivenditore o a un centro assistenza per apparecchiature elettriche.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση. Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

### ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- ▶ Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο. Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα. Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

### ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- ▶ Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φως με κανέναν τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμοαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Μην τραβάτε το καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση. Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε

υγρά περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD). Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

- ▶ Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επίρεια ναρκωτικών, οιονοπνευματώδων ή φαρμάκων. Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωασιπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποσυνδεθεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχανήμα με την ηγνή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίστε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχανήμα σε περιπτώσεις απροσδόκτων περιστάσεων.
- ▶ Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα. Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχανήμα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

#### ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- ▶ Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργα-

λείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- ▶ Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξαρτήματα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα ή προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ Διατηρείτε τα εργαλεία καθαρά και καθαρά. Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν. Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

#### SERVICE

Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο και χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια. Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΣΤΙΛΒΩΤΕΣ

Κοινές υποδείξεις ασφαλείας για λείανση με σμυριδόχαρτο, για εργασίες με σμυριδόβουρτσες και για στίλβωση.

- ▶ Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για χρήση ως λειαντήρας με σμυριδόχαρτο και με σμυριδόβουρτσες καθώς και ως στίλβωτής. Να λαμβάνετε υπόψη σας όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες καθώς και τις απεικονίσεις και τα στοιχεία που σας παραδίδονται μαζί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των οδηγιών που ακολουθούν μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.

- ▶ **Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για λείανση και για κοπές.** Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε εργασίες για τις οποίες αυτό δεν προβλέπεται, μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους και να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ εξαρτήματα που δεν προβλέπονται και δεν προτάθηκαν από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Μόνο η διαπίστωση ότι μπορείτε να στερεώσετε ένα εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν εγγυάται την ασφαλή χρήση του.
- ▶ **Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Εξαρτήματα που περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή μπορεί να καταστραφούν.
- ▶ **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να καλυφθούν ή να ελεγχθούν ασφαλώς.
- ▶ **Εργαλεία με βιδητή υποδοχή πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς στο σπείρωμα του άξονα.** Στα εργαλεία που συναρμολογούνται με τη βοήθεια φλάντζας πρέπει η διάμετρος της τρύπας του εργαλείου να ταιριάζει στη διάμετρο της υποδοχής της φλάντζας. Εργαλεία που δεν μπορούν να στερεωθούν ακριβώς στο ηλεκτρικό εργαλείο περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται ισχυρά και μπορεί να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εργαλεία. Να ελέγχετε πάντοτε τα εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, π. χ. τους δίσκους κοπής για σπασίματα και ρωγμές, του δίσκους λείανσης για ρωγμές, φορές ή ξεφτίσματα και τις συρματόβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα.** Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο εργαλείο πέσει κάτω, τότε ελέγξτε το εργαλείο μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο, άσπογο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πρέπει να απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενα πρόσωπα από το επίπεδο περιστροφής του εργαλείου, κι ακολούθως ν' αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί ένα λεπτό υπό το μέγιστο αριθμό στροφών χωρίς φορτίο. Τυχόν χαλασμένα εργαλεία σπάνε ως επί το πλείστον κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.
- ▶ **Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία.** Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελείτε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, υασιπίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί δημι-

ουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που θα εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.

- ▶ **Φροντίζετε, τυχόν παρευρισκόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεστε. Κάθε άτομο που μπαίνει στον τομέα που εργάζεστε πρέπει να φορά προστατευτική ενδυμασία.** Θραύσματα του υπό καταργασία τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.
- ▶ **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς.** Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Να κρατάτε και να οδηγείτε το ηλεκτρικό καλώδιο σε ασφαλή απόσταση από τα περιστρεφόμενα εργαλεία.** Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να περιπληχτεί και το χέρι σας ή το πρόσωπό σας να τραβηχτεί επάνω στο περιστρεφόμενο εργαλείο.
- ▶ **Μην αποθέσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το τοποθετημένο εργαλείο πάψει εντελώς να κινείται.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια στην οποία ακουμπήσατε το ηλεκτρικό εργαλείο κι έτσι να χάσετε τον έλεγχό του.
- ▶ **Μην αφήσετε ο ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται όταν το μεταφέρετε.** Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν τυχαίως στο περιστρεφόμενο εργαλείο κι αυτό να τρυπήσει το σώμα σας.
- ▶ **Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Η πτερυγή του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Ο σπινθηρισμός μπορεί να τα αναφλέξει.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά.** Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

#### ΚΛΟΤΣΗΜΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ

- ▶ Το κλότσημα είναι μια απροσδόκητη αντίδραση όταν το περιστρεφόμενο εργαλείο, π.χ. ο δίσκος κοπής, ο δίσκος λείανσης, η συρματόβουρτσα κτλ., προσκορπίζει κάποιο (σκοντάψει) ή μπλοκάρει. Το σφύγωμα ή το μπλοκάρισμα οδηγεί στην απότομη διακοπή της περιστροφής του εργαλείου. Έτσι, ένα τυχόν μη υπό έλεγχο ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκαρίσματος/ πρόσκρουσης με σφοδρότητα και περιστρέφεται με

συνεχώς αυξανόμενη ταχύτητα με φορά αντίθετη από εκείνη του εργαλείου.

Όταν π.χ. ένας δίσκος κοπής σφηνώσει ή μπλοκάρει μέσα στο υπό καταργασία υλικό, τότε η ακμή του δίσκου που βυθίζεται μέσα στο υλικό μπορεί να στρεβλώσει και ακολούθως ο δίσκος κοπής να πεταχτεί με ορμή και ανεξέλεγκτα έξω από το υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα. Όταν συμβεί αυτό ο δίσκος κοπής κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή/τη χειρίστρια ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται ακόμη και το σπάσιμο των δίσκων κοπής.

Το κλότσημα είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελλιπού χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

- ▶ **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να παίρνετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορούσατε να αντιμετωπίσετε επιτυχώς ένα ενδοχόμενο κλότσημα. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, αν αυτή φυσικά υπάρχει, για να εξασφαλίσετε έτσι το μέγιστο δυνατό έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση εμφάνισης ανάστροφων και αντίρροπων δυνάμεων (π. χ. κλότσημα) κατά την εκκίνηση.** Έτσι ο χειριστής/η χειρίστρια μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία τα κλοτσήματα και τις ανάστροφες ροπές.
- ▶ **Μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στα περιστρεφόμενα εργαλεία.** Σε περίπτωση κλοτσήματος το εργαλείο μπορεί να περάσει πάνω από το χέρι σας.
- ▶ **Μην παίρνετε με το σώμα σας θέσεις προς τις οποίες θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση κλοτσήματος.** Κατά το κλότσημα το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται ανεξέλεγκτα με κατεύθυνση αντίθετη προς τη φορά περιστροφής του δίσκου λείανσης στο σημείο μπλοκαρίσματος.
- ▶ **Να εργάζεσθε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίζετε, το λειαντικό εργαλείο να μην ανατιναχτεί έξω από το υπό καταργασία υλικό και να μη σφηνώσει σ' αυτό.** Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφηνώνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και σε κοφτερές ακμές ή όταν εκτινάσσεται. Αυτό προκαλεί κλότσημα ή απώλεια του ελέγχου.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε τασπραζωμένες ή οδοντωτές πριονόλαμες.** Τα εργαλεία αυτά προκαλούν συχνά κλότσημα ή οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

#### **ΙΔΙΑΙΤΕΡΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ ΜΕ ΣΜΥΡΙΔΟΧΑΡΤΟ**

- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε υπερμεγέθη σμυριδόφυλλα αλλά τηρείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή για το μέγεθος των σμυριδόφυλλων.** Σμυριδόφυλλα που προεξέχουν από το δίσκο λείανσης μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς, να οδηγήσουν σε μπλοκάρισμα, να σκιστούν ή να προκαλέσουν κλότσημα.

#### **ΙΔΙΑΙΤΕΡΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ**

- ▶ **Ο σκούφος στίλβωσης και τα διάφορα εξαρτήματά του, ιδιαίτερα ο σπάγκος πρόσδεσης, δεν επιτρέπεται να είναι χαλαρά. Να σκεπάζετε ή να κοντύνετε το σπάγκο στερέωσης του σκούφου στίλβωσης.** Ένας χαλαρός, περιστρεφόμενος σπάγκος μπορεί να μπερδεύει στα δάχτυλά σας ή να εμπλακεί στο υπό καταργασία τεμάχιο.

#### **ΙΔΙΑΙΤΕΡΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΕΣ**

- ▶ **Όταν προτείνεται η χρήση προφυλακτήρα πρέπει να φροντίζετε, τα σύρματα της βούρτσας να μην εγγιζουν τον προφυλακτήρα.** Η διάμετρος των δικαιοειδών και των ποτηροειδών βουρτσών μπορεί να μεγαλώσει εξαιτίας της ασκούμενης πίεσης και της ανάπτυξης κεντρόφυγων δυνάμεων.

#### **ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ**

Βεβαιωθείτε ότι οι πληροφορίες τροφοδοσίας στην πινακίδα του μηχανήματος είναι συμβατές με την τροφοδοσία ρεύματος στην οποία σκοπεύετε να το συνδέσετε.

Αυτή η συσκευή είναι Κλάση II και έχει σχεδιαστεί για σύνδεση με παροχή ρεύματος που ταιριάζει με αυτή που αναγράφεται στην πινακίδα και είναι συμβατή με την πρίζα. Εάν απαιτείται καλώδιο επέκτασης, χρησιμοποιήστε ένα εγκεκριμένο και συμβατό καλώδιο για αυτή τη συσκευή. Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες που παρέχονται με το καλώδιο επέκτασης.

#### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ**

- ▶ Σιγουρευτείτε ότι το καλώδιο επέκτασης σας είναι σε καλή κατάσταση. Όταν χρησιμοποιείτε ένα καλώδιο επέκτασης, επιβεβαιώστε ότι είναι αρκετά δυνατό στο να σηκώσει το ρεύμα που χρειάζεται το εργαλείο σας. Ένα μικρότερο καλώδιο θα προκαλέσει πτώση της τάσης με αποτέλεσμα την απώλεια ισχύος και υπερθέρμανση.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο επέκτασης είναι σωστά συνδεδεμένο. Να το αντικαθιστάτε πάντα αν είναι κατεστραμμένο ή να το επισκευάζετε από ειδικευμένο άτομο πριν το χρησιμοποιήσετε.
- ▶ Προστατεύστε το καλώδιο επέκτασης από αιχμηρά αντικείμενα, υπερβολική θερμότητα, υγρασία και βρεγμένες περιοχές.
- ▶ Χρησιμοποιήστε ένα ξεχωριστό ηλεκτρικό κύκλωμα για τα εργαλεία σας. Αυτό το κύκλωμα πρέπει να προστατεύεται με την κατάλληλη ασφάλεια με χρονική καθυστέρηση. Πριν συνδέσετε τον ηλεκτροκινητήρα στη γραμμή ηλεκτρικού ρεύματος, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι στη θέση OFF και ότι η ηλεκτρική τάση είναι ίδια με την τάση που έχει επισημανθεί στην πινακίδα του κινητήρα. Η λειτουργία σε χαμηλότερη τάση θα προκαλέσει βλάβη στον κινητήρα.



## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

### ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για στίλβωση και βούρτσισμα μεταλλικών και βερνικωμένων επιφανειών καθώς και για λείανση ορυκτών υλικών, χωρίς τη χρήση νερού.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		
Κωδικός Είδους	45 917	
Μοντέλο	PE 180/1400 E PLUS	
Ονομαστική Τάση	V	220-240
	Hz	50
Αποδιδόμενη ισχύς	W	1400
Ονομαστικός αριθμός στροφών	min <sup>-1</sup>	600-3500
Μέγιστη διάμετρος δίσκου λείανσης	mm	180
Σπείρωμα άξονα		M14
Μέγιστο μήκος άξονα	mm	21
Βάρος	kg	3,3
<b>Τιμές εκπομπής θορύβου, υπολογισμένες κατά EN 60745-1, EN 60745-2-3</b>		
Η χαρακτηριστική στάθμη θορύβου του μηχανήματος εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε:		
Στάθμη ακουστικής πίεσης	dB(A)	89,5
Στάθμη ακουστικής ισχύος	dB(A)	100,5
Ανασφάλεια K	dB	3
<b>Οι συνολικές τιμές κραδασμών ah (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-1, EN 60745-2-3</b>		
<b>Επίπεδο δόνησης:</b>		
a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	1,785
K	m/s <sup>2</sup>	1,5

### ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ

1. Λαβή βίδας
2. Βοηθητική χειρολαβή κλειστού τύπου
3. Κλειδώμα άξονα
4. Ρυθμιστής ταχύτητας
5. Διακόπτης ON/OFF
6. Γόνα γυαλισματος
7. Στιλβωτικός δίσκος
8. Λαβή
9. Κουμπί κλειδώματος

### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Δώστε προσοχή στην τάση δικτύου! Η τάση της ηλεκτρικής πηγής πρέπει να ταυτίζεται με την τάση που αναγράφεται στην πινακίδα του ηλεκτρικού εργαλείου.

### ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

Για να κλειδώσετε τη σκανδάλη, κρατήστε πατημένο το κουμπί κλειδώματος ενώ τραβάτε τη σκανδάλη. Απελευθερώστε τη σκανδάλη.

Για να ξεκλειδώσετε τη σκανδάλη, τραβήξτε τη σκανδάλη και αφήστε την. Το κουμπί κλειδώματος θα εμφανιστεί

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Να ελέγχετε τα λειαντικά εργαλεία πριν τα χρησιμοποιήσετε. Το λειαντικό εργαλείο πρέπει να είναι άψογα συναρμολογημένο και να μπορεί να κινείται ελεύθερα. Αφήστε το να εργαστεί δοκιμαστικά χωρίς φορτίο τουλάχιστον για 1 λεπτό. Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα, μη στρωγυλά ή δοιούμμενα λειαντικά εργαλεία. Χαλασμένα λειαντικά εργαλεία μπορεί να σπάσουν και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

### ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

Ο χειριστής μπορεί να ρυθμίσει τη μεταβλητή ταχύτητα περιστρέφοντας τον επιλογέα ρύθμισης ταχύτητας.

### ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βγάξτε το φικ από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.

### ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΟΗΘΗΤΙΚΗΣ ΛΑΒΗΣ

1. Βάλτε τη βοηθητική λαβή στο κεφάλι.
2. Βάλτε τις βίδες στην κάθε πλευρική οπή.
3. Σφίξτε τις βίδες χρησιμοποιώντας το εξαγωγικό κλειδί.

### ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΙΛΒΩΤΙΚΟΥ ΠΕΛΜΑΤΟΣ

1. Πατήστε το κουμπί κλειδώματος άξονα.
2. Βάλτε το γυαλιστερό επίθεμα στον άξονα εξόδου.
3. Στρίψτε τη σωστή κατεύθυνση μέχρι να σφίξει.

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

- ▶ Βγάξτε το φικ από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και ασφαλώς.
- ▶ Μη χρησιμοποιείτε διαλύτες ή καθαριστικά για να καθαρίσετε το πλαστικά μέρη του εργαλείου. Ένα ήπιο απορρυπαντικό σε υγρό πανί συνιστάται. Το νερό δεν πρέπει ποτέ να εισέλθει στο εργαλείο.
- ▶ Υπό ακραίες συνθήκες εργασίας να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μια αναρρόφηση σκόνης. Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού με πεπιεσμένο αέρα και συνδέστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (PRCD). Κατά την κατεργασία μετάλλων μπορεί να κατακαθίσει αβάνη στο σκόνι στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Έτσι μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου. Να αποθηκεύετε και να μεταχειρίζεστε τα εξαρτήματα με επιμέλεια. Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να

διαεξαχθεί από την FF Group ή από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της FF Group για να αποφευχθεί έτσι κάθε διακινδύνευση της ασφάλειας.

### ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ανακυκλώστε τις πρώτες ύλες αντί να απορρίψετε ως απόβλητα. Το εργαλείο, τα αξεσουάρ και η συσκευασία πρέπει να ταξινομούνται για φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Αυτές οι οδηγίες εκτυπώνονται χωρίς χλώριο. Τα πλαστικά εξαρτήματα φέρουν ετικέτα για ταξινόμηση ανακύκλωσης.

### ΕΓΓΥΗΣΗ

Αυτό το προϊόν είναι εγγυημένο σύμφωνα με τους νομικούς κανονισμούς, που ισχύουν από την ημερομηνία αγοράς από τον πρώτο χρήστη. Οι ζημιές που οφείλονται στην φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλο χειρισμό εξαιρούνται από την εγγύηση. Σε περίπτωση απαίτησης, στείλτε το εργαλείο, πλήρως συναρμολογημένο, στον αντιπρόσωπό σας ή στο εξουσιοδοτημένο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία.

## SRPSKI

### ΟΠՏΑ UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede. Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost. Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog)

### SIGURNOST NA RADNOM MESTU

- ▶ **Držite Vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

### ELEKTRIČNA SIGURNOST

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- ▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili delova aparata koji se pokreću.** Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

### SIGURNOST OSOBLJA

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne



ključ, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.

- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključeno električnog alata vodi do nesreće.
- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.
- ▶ **Obezbedite radni predmet (radni predmet stegnuto pomoću pomoći ili nečeg sličnog je mnogo stabilniji nego kada se drži rukom).**
- ▶ **Uklonite ključ za podešavanje ili ključ za pritezanje pre uključivanja električnog alata.** Ključ za pritezanje ili podešavanje koji je ostao u rotirajućem delu električnog alata može da dovede do telesne povrede.

#### UPOTREBA I BRIGA O ELEKTRIČNIM ALATIMA

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat određen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- ▶ **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvcute utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenamernan start električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje

uzroke u loše održanim električnim alatima.

- ▶ **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje

#### SERVISI

**Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostanu sačuvana sigurnost aparata.

#### SIGURNOSNA UPUTSTVA ZA POLIRKU

**Zajedička sigurnosna uputstva za traku sa brusnim papirom, radove sa žičanim četkama i poliranje.**

- ▶ **Ovaj alat se može koristiti kao traka sa brusnim papirom, žičana četka i polirka. Obratite pažnju na sigurnosne napomene, uputstva, prikaze i podatke, koje dobijate sa električnim alatom.** Ako ne obratite pažnju na sledeća uputstva, može doći do električnog udara, vatre i/ili teških povreda.
- ▶ **Ovaj električni alat nije pogodan za brušenje i brušenje sa presecanjem.** Upotrebe za koje električni alat nije predviđen, mogu prouzrokovati povrede i mogu ugroziti.
- ▶ **Ne koristite pribor, koji proizvođač nije specijalno predvideo i preporučio za ovaj električni alat.** Samo zato što pribor možete da pričvrstite na Vaš električni alat, ne garantuje sigurnu upotrebu.
- ▶ **Dozvoljeni broj obrtaja upotrebljenog alata mora najmanje biti tako visok kao i najveći broj obrtaja naznačen na električnom alatu.** Pribor koji se okreće brže nego što je dozvoljeno, može se slomiti ili razleleti okolo.
- ▶ **Spoljni presek i debljina upotrebljenog električnog alata moraju odgovarati gabaritima Vašeg električnog alata.** Pogrešno izmereni upotrebljeni električni alati ne mogu se dovoljno zaštititi ili kontrolisati.
- ▶ **Upotrebljeni alati sa navojem moraju tačno odgovarati navoju brusnog vretena. Kod upotrebljenih alata, koji se montiraju pomoću pribornice, mora presek otvora upotrebljenog alata da odgovara preseku prihvata na pribornici.** Upotrebljeni alati koji se ne pričvršćuju tačno na električnom alatu, se okreću neravnomerno, vibriraju veoma jako i mogu uticati na gubitak kontrole.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene alate. Kontrolišite pre svake upotrebe uzete alate kao što su brusne ploče da li se cepaju i imaju naprsline, brusne disкове na naprsline, habanje ili jaku istrošenost, čelične četke da li ima slobodnih ili polomljenih čica. Ako bi električni alat ili upotrebljeni alat pao dole, prokontrolišite, da li je oštećen, ili upotrebite neoštećeni alat. Ako ste upotrebljeni alat prokontrolisali i ubacili, držite se kao i osobe koje se nalaze u blizini izvan ravni upotrebljenog alata koji se okreće i pustite električni alat jedan minut da se okreće sa naj-**

višim obrtajima. Oštećeni upotrebljeni alati se u najviše slučajeva lome prilikom ovoga testa.

- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Upotrebljavajte zavisno od namene potpunu zaštitu za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočare. Ako odgovara, nosite masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu kečelju, koja male čestice od brušenja i materijal drže na odstojanju od Vas.** Oči treba da budu zaštićene od stranih tela koja bi letela okolo, koja nastaju pri različitim radovima. Maska za prašinu ili disanje mora filtrirati prašinu koja nastaje prilikom rada. Ako ste izloženi dugo glasnoj buci, možete izgubiti i sluh.
- ▶ **Pazite kod drugih osoba na sigurno rastojanje do vašeg područja rada. Svako ko udje u područje rada, mora nositi ličnu zaštitnu opremu.** Odlomljeni komadi radnog komada ili polomljenog upotrebljenog alata mogu odleteti i prouzrokovati povrede i izvan direktnog radnog područja.
- ▶ **Držite uredjaj samo za izolovane drške, kada izvodite radove, pri kojima upotrebljeni alat može sresti skrivene vodove struje ili vlastiti mrežni kabel.** Kontakt sa vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uredjaja i uticati na električni udar.
- ▶ **Držite mrežni kabel dalje od upotrebljenih električnih alata koji se okreću.** Ako izgubite kontrolu nad električnim alatom, možete sa mrežni kabel prekinuti ili biti zahvaćen i Vaša ruka ili Vaša šaka dospeti u upotrebljeni alat koji se okreće.
- ▶ **Ne ostavljajte nikada električni alat pre nego što se je upotrebljeni alat potpuno umirio.** Upotrebljeni alat koji se okreće može dospeti u kontakt sa površinom za odlaganje, kada možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Ne dopustite da električni alat radi, dok ga nosite.** Vaše odelo može biti zahvaćeno slučajnim kontaktom sa upotrebljenim alatom koji se okreće i upotrebljeni alat može povrediti Vaše telo.
- ▶ **Čistite redovno proreze za vazduh Vašeg električnog alata.** Motorna duvaljka vuče prašinu u kućište i dosta sakupljene metalne prašine može prouzrokovati električnu opasnost.
- ▶ **Ne upotrebljavajte električni alat u blizini zapaljivih materijala.** Varnice mogu zapaliti ove materijale.
- ▶ **Ne upotrebljavajte nikakve alate koji traže tečno rashladno sredstvo.** Upotreba vode ili drugih tečnih rashladnih sredstava može uticati na električni udar.

#### POVRATAN UDARAC I ODGOVARAJUĆE UPUTSTVA SA UPOZORENJIMA

- ▶ Povratni udarac je iznenadna reakcija usled upotrebljenog alata koji se okreće i zapinje ili blokira, kao što su brusne ploče, brusni diskovi, čelične četke itd. Kačenje ili blokiranje utiču na iznenadno zaustavljanje upotrebljenog alata koji se okreće. Tako se ubrzava nekontrolisani električni alat nasuprot pravca okretanja upotrebljenog alata na strani blokiranja. Ako na primer zapinje ili blokira neka brusna ploča u radnom komadu, može se ivica brusne ploče koja ulazi u radni komad, zaplesti i tako polomiti brusnu ploču ili prouzrokovati povratni udar. Brusna ploča se pokreće tada na radnu osobu ili od nje, zavisno od

pravca okretanja ploče na strani blokiranja. Pritom se mogu slomiti i brusne ploče. Povratni udarac je posledica pogrešne ili manjkave upotrebe električnog alata. On se može sprečiti pogodnim merama opreza, kao što je kasnije opisano.

- ▶ **Držite električni alat dobro i čvrsto i dovedite Vaše telo i vaše šake u poziciju, u kojoj možete prihvatiti sile povratnog udarca. Koristite uvek dodatnu dršku, ako postoji, da bi imali najbolju moguću kontrolu nad silama povratnog udarca ili nad reakcionim momentima pri većim obrtajima.** Osoba koja radi može pogodnim merama opreza savladati sile povratnog udarca i sile reakcije.
- ▶ **Ne dovodite Vašu ruku nikada u blizinu upotrebljenih alata koji se okreću.** Upotrebljeni alat može se pokrenuti preko Vaše šake pri povratnom udarcu.
- ▶ **Izbegavajte sa Vašim telom područje, u koje se električni alat kreće pri povratnom udarcu.** Povratni udarac tera električni alat u pravcu suprotnom od pokretanja brusne ploče na strani blokade.
- ▶ **Radite posebno oprezno u području čoškova, oštih ivica itd. Sprečite da se upotrebljeni alat odbije od radnog komada i slepljuje.** Upotrebljeni alat koji se okreće sklon je u čoškovima, kod oštih ivica i ako se odbije, tome da se zaglavi. Ovo prouzrokuje gubitak kontrole ili povratni udarac.
- ▶ **Ne upotrebljavajte lančanu testeru ili lisnatu testeru sa zubima.** Takvi upotrebljeni alati prouzrokuju često povratni udarac ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

#### POSEBNA UPUTSTVA SA UPOZORENJEM ZA BRUŠENJE BRUSNIM PAPIROM

- ▶ **Ne koristite predimenzionirane brusne listove, već sledite podatke proizvođača u vezi veličine brusnog lista.** Brusni listovi koji su veći od brusne ploče, mogu prouzrokovati povrede kao i blokiranje, kidanje brusnog lista ili voditi povratnom udarcu.

#### POSEBNA UPUTSTVA ZA POLIRANJE

- ▶ **Ne dopustite otpuštene delove na haubi za poliranje, posebno stezače. Dobro namestite ili skratite stezače.** Otpušteni i stezač koji se zajedno okreće može zahvatiti Vaše prste ili se uvrnuti u radnom komadu.

#### POSEBNA UPUTSTVA SA UPOZORENJEM ZA RAD SA ŽIČANIM ČETKAMA

- ▶ **Obratite pažnju da žičana četka i za vreme uobičajene upotrebe gubi komade žice. Ne preopterećujte žice suviše velikim pritiskom.** Komadi žice koji se razleću mogu vrlo lako prodrati kroz tanko odelo i/ili kožu.
- ▶ **Ako se preporučuje zaštitna hauba, sprečite da se zaštitna hauba i žičana četka mogu dodirivati.** Tanjiraste i lončaste četke mogu pritiskivanjem i centrifugalnom silom uvećati svoj presek.

#### POVEZIVANJE ELEKTRIČNOG NAPAJANJA

Uverite se da se podaci o električnom napajanju na natpisnoj pločici aparata poklapaju sa električnim napajanjem na koje želite da ga povežete. Ovo je aparat klase II i predviđen je za povezivanje na električno napajanje koje odgovara podacima na natpisnoj pločici i kompatibilno je sa montiranim

utikačem. Ako je potreban produžni kabl, koristite odobreni i kompatibilni kabl koji je predviđen za ovaj aparat. Pratite uputstvo koje ste dobili uz produžni kabl.

### SMERNICE ZA KORIŠĆENJE PRODUŽNIH KABLOVA

- ▶ Proverite da li je produžni kabl u dobrom stanju. Prilikom korišćenja produžnog kabla, vodite računa da koristite kabl koji je predviđen za struju koju će vaš proizvod da vuče. Previše slab kabl će dovesti do pada linijskog napona, što dovodi do gubitka snage i pregrevanja.
- ▶ Uvek zamenite oštećeni produžni kabl ili neka ga popravi kvalifikovana osoba pre korišćenja.
- ▶ Zaštitite produžne kablove od oštrih predmeta, prekomerne toplote i vlažnih/mokrih područja.
- ▶ Koristite posebno električno kolo za vaše alate. Ovo kolo treba da bude zaštićeno odgovarajućim osiguračem sa vremenskim odlaganjem. Pre povezivanja motora na vod za napajanje, pobrinite se da prekidač bude u položaju ISKLJUČENO i da nominalni električni napon bude isti kao napon utisnut na nazivnoj pločici motora. Rad na niskom naponu će oštetiti motor.

### SPECIFIKACIJE PROIZVODA

#### NAMENA

Električni alat je zamišljen za poliranje i četkanje površina metala i laka i bušenje kamenom bez upotrebe vode.

TEHNIČKI PODACI		
Br. art.	45 917	
Model	PE 180/1400 E PLUS	
Nominalni napon	V	220-240
	Hz	50
Nominalna primljena snaga	W	1400
Nominalni broj obrtaja	min <sup>-1</sup>	600-3500
Maks. presek brusne ploče	mm	180
Navoj brusnog vretena		M14
Maks. dužina vretena	mm	21
Težinu	kg	3,3

**Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745-1, EN 60745-2-3**

A-vrednovan nivo šumova uređaja iznosi tipično

Nivo zvučnog pritiska	dB(A)	89,5
Nivo zvučne snage	dB(A)	100,5
Nesigurnost K	dB	3

**Ukupne vrednosti vibracija ah (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745-1, EN 60745-2-3**

#### Nivo vibracija:

a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	1,785
K	m/s <sup>2</sup>	1,5

#### OSNAKA

1. Rukovanje šrafovom
2. Drška u obliku slova D
3. Taster za blokadu vretena
4. Brzina podešavanja
5. Prekidač za uključivanje-isključivanje
6. Hauba za završno poliranje
7. Ploča za poliranje
8. Drška
9. Blokada isključivanja za prekidač za uključivanje i isključivanje

#### OPERACIJA

**UPOZORENJE: Posmatrajte ispravni glavni napon! Napon izvora napajanja mora se složiti sa naponom navedenim na tacni ploče mašine.**

#### UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

Da biste zaključali okidač, držite pritisnut taster Lock dok Povlačiš okidač. Otpustite okidač.

Da biste otključali okidač, povučete okidač i Izdajte. Dugme "Zaključaj" će iskočiti.

**BELEŠKE:** Proverite brusne alatke pre korišćenja. Alatka za brušenje mora biti pravilno postavljena i moći ćete slobodno da se krećete. Izvršavanje probnog pokretanja za najmanje jedan minut bez opterećenja. Nemojte koristiti oštećene, iz centra ili VIBRO brusni alat. Oštećene alatke za brušenje mogu da pucaju i uzrokuju povrede.

#### PODEŠAVANJE PROMENLJIVE BRZINE

Operator može prilagoditi promjenjivu brzinu okretanjem kotača za podešavanje brzine.

#### SKUPŠTINA

**UPOZORENJE: Pre svakog rada na mašini, držite glavni deo snabdevanja.**

#### INSTALIRANJE POMOĆNOG REGULATORA

1. Postavite pomoćni regulator po glavi.
2. Stavite šrafove u svaku stranu rupu.
3. Stegني šrafove koristeći heksadecimalni ključ.

#### INSTALACIJA POLISHER TABLE

1. Pritisnuta je gumb vretena.
2. Stavite polisher pad u izlazni vretena.
3. Okreni pravi pravac dok ne bude stegnen.

#### ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

- ▶ Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.
- ▶ Držite električni alat i proreze za ventilaciju

čiste, da bi dobro i sigurno radili.

- ▶ **Nemojte koristiti bonente ili agente za čišćenje da biste očistili plastificirani delovi alata. Blagi deterdžent na vlažnom. Treba preporučiti odeću. Voda ne sme da dođe. Obratite se sa alatkom.**
- ▶ **U slučaju ekstremnih uslova primene po mogućstvu uvek upotrebljavajte sistem za usisavanje. Često izduvavajte proreze za ventilaciju i pre toga uključite zaštitni prekidač od pogrešne struje (PRCD).** U slučaju obrade metala mogu da se taloži provodna prašina u unutrašnjosti električnog alata. Zaštitna izolacija može da se ošteti. Čuvajte i ophodite se sa priborom pažljivo. Ako je potrebna zamena za priključni vod, onda to mora izvesti FF Group ili stručan servis za FF Group-električne alata da bi se izbegle opasnosti po sigurnost.

### ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Reciklirajte sirovine umesto odlaganja na otpad. Mašinu, pribor i ambalažu treba razvrstati za ekološku reciklažu. Plastične komponente su označene za kategorizovanu reciklažu.

### GARANCIJA

Za ovaj proizvod se daje garancija u skladu sa zakonskim/lokalnim propisima i ona važi od datuma kupovine od strane prvog korisnika. Oštećenja koja se mogu pripisati normalnom habanju i trošenju, preopterećenju ili nepravilnom rukovanju biće isključena iz garancije. U slučaju reklamacije, pošaljite mašinu, kompletno sastavljenu, vašem prodavcu ili servisnom centru za električne alate.

## HRVATSKI

### OPĆE UPUTE ZA SIGURNOST ZA ELEKTRIČNE ALATE

Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede. Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu. U daljnjem tekstu korišten pojam »Električni alat« odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kablom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

### SIGURNOST NA RADNOM MJESTU

- ▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornost mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

### ELEKTRIČNA SIGURNOST

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom.** Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od trujnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

### SIGURNOST LJUDI

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata

može uzrokovati ozbiljne ozljede.

- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Sprječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit.** Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova. Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.
- ▶ **Osigurajte predmet na kojem radite (radni predmet stegnute pomoću stege ili slične naprave je mnogo stabilniji nego kada se drži rukom).**
- ▶ **Prije nego što uključite električni alat, uklonite s njega sve ključeve za prilagodavanje i sl.** Ostavljanje ključa na rotirajućem dijelu električnog alata može dovesti do ozljede.

## BRIZLJIVA UPORABA I OPHOĐENJE S ELEKTRIČNIM ALATIMA

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeci će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan doseg djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontro-**

lirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavjeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.

- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

## SERVISIRANJE

Popravlak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima. Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

## UPUTE ZA SIGURNOST BRUSILICE ZA POLIRANJE

Zajedničke upute za sigurnost za brušenje brusnim papirom, za radove sa žičanim četkama i za poliranje.

- ▶ **Ovaj električni alat treba koristiti kao brusilicu za brušenje brusnim papirom, žičanu četku i brusilicu za poliranje. Pridržavajte se svih uputa za sigurnost, uputa za uporabu, prikaza i podataka koje ste dobili sa električnim alatom.** Ako se ne bi pridržavali sljedećih uputa, može doći do strujnog udara, požara i/ili teških ozljeda.
- ▶ **Ovaj električni alat nije prikladan za brušenje i rezanje brušenjem.** Slučajevi primjene za koje električni alat nije predviđen mogu uzrokovati ugrožavanja i ozljede.
- ▶ **Ne koristite pribor koji proizvođač nije posebno predvidio i preporučio za ovaj električni alat.** Sama činjenica da se pribor može pričvrstiti na vaš električni alat, ne jamči sigurnu primjenu.
- ▶ **Dopušteni broj okretaja električnog alata mora biti barem toliko visok kao maksimalni broj okretaja naveden na električnom alatu.** Pribor koji se vrti brže nego što je do dopušteno, mogao bi se polomiti i razletjeti.
- ▶ **Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzijama vašeg električnog alata.** Pogrešno dimenzionirani električni alati ne mogu se dovoljno zaštititi ili kontrolirati.
- ▶ **Radni alati s navojnim umetkom moraju točno odgovarati navoju brusnog vretena. Za radne alate koji se montiraju pomoću prirubnice, promjer perforacije radnog alata mora odgovarati promjeru stezanja prirubnice.** Radni alati koji se ne pričvršćuju točno na električni alat, okreću se nejednolično, jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Ne koristite oštećene radne alate. Prije svake primjene kontrolirajte radne alate, kao što su brusne ploče na odlamanje komadića i pukotine, brusne tanjure na pukotine, trošenje ili veću**

istrošenost, čelične četke na oslobođene ili odlomljene žice. Ako bi električni alat ili radni alat pao, provjerite da li je oštećen ili koristite neoštećeni radni alat. Kada koristite ili kontrolirate radni alat, osobe koje se nalaze blizu držite izvan ravnine rotirajućeg radnog alata i ostavite električni alat da se jednu minutu vrti sa maksimalnim brojem okretaja. Oštećeni radni alati najčešće se lome u vrijeme ovakvih ispitivanja.

- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnike za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače, koje će vas zaštititi od sitnih čestica od brušenja i materijala.** Oči treba zaštititi od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih primjena. Zaštitne maske protiv prašine ili za disanje moraju filtrirati prašinu nastalu kod primjene. Ako ste dulje vrijeme izloženi buci, mogao bi vam se pogoršati sluh.
- ▶ **Ako radite sa drugim osobama, pazite na siguran razmak do njihovog radnog područja. Svatko tko stupi u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Odlomljeni komadići izratka ili odlomljeni radni alati mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan neposrednog radnog područja.
- ▶ **Kod izvođenja radova uređaj držite samo na izoliranim površinama zahvata, kada bi radni alat mogao oštetiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel.** Kontakt sa električnim vodom pod naponom mogao bi staviti pod napon metalne dijelove uređaja i prouzročiti strujni udar.
- ▶ **Priključni kabel držite dalje od rotirajućeg radnog alata.** Ako bi izgubili kontrolu nad električnim alatom, mogao bi se odrezati ili zahvatiti priključni kabel, a mogao bi zahvatiti i vaše ruke i šake.
- ▶ **Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se radni alat potpuno zaustavi.** Rotirajući radni alat mogao bi dodirnuti površinu odlaganja, zbog čega bi mogli izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite.** Rotirajući radni alat bi slučajnim kontaktom mogao zahvatiti vašu odjeću, a radni alat bi vas mogao ozlijediti.
- ▶ **Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- ▶ **Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala.** Iskre bi mogle zapaliti ove materijale.
- ▶ **Ne koristite radne alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva.** Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

#### POVRATNI UDAR I ODGOVARAJUĆE UPUTE UPOZORENJA

- ▶ Povratni udar je iznenadna reakcija zbog radnog alata koji se je zaglavio ili blokirao, kao što su brusilice, brusni tanjuri, čelične četke itd. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati u smjeru suprotnom od smjera rotacije radnog alata na mjestu blokiranja.

Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, tada rub brusne ploče koja je zarezala u izradak može odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča se kod toga pomiče prema osobi koja rukuje električnim alatom ili od nje, ovisno od smjera rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Kod toga se brusne ploče mogu i odlomi ti.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe električnog alata. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kao što su dolje opisane.

- ▶ **Električni alat držite čvrsto i vaše tijelo i ruke dovedite u položaj u kojem možete preuzeti silu povratnog udara. Ukoliko postoji koristite uvijek dodatnu ruku, kako bi imali najveću moguću kontrolu nad silama povratnog udara ali momentima reakcije kod rada električnog alata.** Osoba koja rukuje električnim alatom može prikladnim mjerama opreza ovladati povratnim udarom ili silama reakcije.
- ▶ **Vaše ruke nikada ne stavljajte blizu rotirajućeg radnog alata.** Radni alat se kod povratnog udara može pomaknuti preko vaših ruku.
- ▶ **Vašim tijelom izbjegavajte područja u kojim se električni alat pomiče kod povratnog udara.** Povratni udar potiskuje električni alat u smjeru suprotnom od pomicanja brusne ploče na mjestu blokiranja.
- ▶ **Posebno opreznim radom u području uglova, oštrih rubova, itd. spriječite čete da se radni alat odbaci od izratka i da se u njemu uklješti.** Rotirajući radni alat kada se odbije na uglovima ili oštrim rubovima, sklon je uklještenju. To uzrokuje gubitak kontrole nad radnim alatom ili povratni udar.
- ▶ **Ne koristite lančane ili nazubljene listove pile.** Takvi radni alati često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

#### POSEBNE UPUTE UPOZORENJA ZA BRUŠENJE BRUSNIM PAPIR

- ▶ **Ne koristite predimenzionirane brusne listove, nego se pridržavajte podataka proizvođača za veličine brusnih listova.** Brusni listovi koji strše izvan brusnih tanjura mogu uzrokovati ozljede i dovesti do blokiranja, trganja brusnih listova ili do povratnog udara.

#### POSEBNE NAPOMENE UPOZORENJA ZA POLIRANJE

- ▶ **Ne dopustite labave dijelove haube za poliranje, osobito uzice za pričvršćenje. Uzice za pričvršćenje na odgovarajući način smjestite ili skratite.** Ovakve labave uzice koje rotiraju mogle bi zahvatiti vaše prste ili izradak.

#### POSEBNE UPUTE UPOZORENJA ZA RADOVE SA ČELIČNIM ČETKAMA

- ▶ **Obratite pozornost da čelične četke i tijekom uobičajene uporabe gube komadiće žica. Ne preopterećujte ove žice prekomjernim pritiskanjem.** Odletjeli komadići žica mogu vrlo lako probiti tanku odjeću u/li kožu.
- ▶ **Kada se preporučuje korištenje štitnika, treba spriječiti dodirivanje štitnika i čelične četke.** Tan-



juraste i lončaste četke mogu zbog pritiska i centrifugalne sile povećati svoj promjer.

### SPAJANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

Uvjerite se da je napon električne mreže na koju želite spojiti uređaj istovjetan naponu navedenom na natpisnoj pločici uređaja.

Ovo je uređaj klase II i predviđen je za spajanje na električnu mrežu koja odgovara podacima na natpisnoj pločici i koja je kompatibilna s utičnicom. Ako vam je potreban produžni kabel, koristite odobreni kabel koji je kompatibilan s ovim uređajem. Pridržavajte se uputstva koje ste dobili uz produžni kabel.

### UPUTE ZA UPOTREBU PRODUŽNOG KABELA

- ▶ Uvjerite se da je Vaš produžni kabel u dobrom stanju. Kada koristite produžni kabel, uvjerite se da je dovoljno snažan da podnese struju koju zahtijeva vaš uređaj. Nedovoljno velik kabel će uzrokovati pad mrežnog napona koji će rezultirati gubitkom snage i pregrijavanjem.
- ▶ Oštećeni kabel uvijek zamijenite novim ili ga prije ponovne uporabe odnesite na popravak kvalificiranoj osobi
- ▶ Zaštitite svoj produžni kabel od oštiri predmeta, prekomjerne topline i mokre okoline/vlage.
- ▶ Za svoje aparate koristite zasebni strujni krug. Taj krug treba biti osiguran odgovarajućim tromim osiguračem. Prije uključivanja uređaja u strujnu mrežu, uvjerite se da je prekidač napajanja u položaju OFF te da je napon električne mreže istovjetan naponu navedenom na natpisnoj pločici uređaja. Rad na nižem naponu oštetit će uređaj.

### SPECIFIKACIJE PROIZVODA

#### UPORABA ZA ODREĐENU NAMJENU

Električni je alat predviđen za poliranje i obradu žičanom četkom metalnih i lakiranih površina i za brušenje kamena bez primjene vode.

#### TEHNIČKA OBILJEŽJA

Br. art.	45 917	
Model	PE 180/1400 E PLUS	
Nazivni napon	V	220-240
	Hz	50
Nazivna primljena snaga	W	1400
Nazivni broj okretaja	min <sup>-1</sup>	600-3500
Max. promjer brusnog tanjura	mm	180
Navoj brusnog vretena		M14
Max. dužina vretena	mm	21
Težina	kg	3,3

#### Vrijednosti emisije šumova određeni su u skladu sa EN 60745-1, EN 60745-2-3

Karakteristična razina buke uređaja određena je prema A-vrednovanoj ljestvici i iznosi

Razina zvučnog tlaka	dB(A)	89,5
Razina zvučne snage	dB(A)	100,5
Nesigurnost K	dB	3

#### Ukupne vrijednosti vibracija ah (zbroy vektora tri pravca) i nesigurnost K su određeni prema EN 60745-1, EN 60745-2-3

#### Razina vibracije:

a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	1,785
K	m/s <sup>2</sup>	1,5

### OZNAKE

1. Držite vijak
2. Drška u obliku slova D
3. Tipka za utvrđivanje vretena
4. Podešavanje brzine
5. Prekidač za uključivanje/isključivanje
6. Hauba za spužvu za poliranje
7. Tanjur za poliranje
8. Drška
9. Gumb za zaključavanje

### RAD

**UPOZORENJE: Pridržavajte se ispravnog glavnog napona! Napon izvora napajanja mora biti u skladu s naponom navedenim na tipskoj pločici stroja.**

#### UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

Da biste zaključali okidač, držite pritisnut gumb za zaključavanje dok povlačite okidač. Otpustite okidač.

Da biste otključali okidač, povucite obarač i otpustite ga. Gumb za zaključavanje iskočiti će

**BILJEŠKA:** Provjerite alate za brušenje prije upotrebe. Alat za brušenje mora biti pravilno postavljen i moći se slobodno kretati. Izvršite probno trčanje najmanje jednu minutu bez opterećenja. Ne koristite oštećene alate za brušenje izvan središta ili vibriranje. Oštećeni alati za brušenje mogu se rasprsnuti i uzrokovati ozljede.

#### PODEŠAVANJE PROMJENJIVE BRZINE

Rukovatelj može prilagoditi promjenjivu brzinu okretanjem kotača za podešavanje brzine.

### SKUPŠTINA

**UPOZORENJE: Prije bilo kakvih radova na samom stroju, glavni utikač nemojte napajati.**

#### UGRADNJA POMOĆNE RUČKE

1. Stavite pomoćnu ručku na glavu.
2. U svaku rupu stavite vijke.
3. Pritegnite vijke pomoću šesterokutnog ključa.

## INSTALIRANJE PODLOGE ZA POLIRANJE

1. Pritisnite tipku za zaključavanje vretena.
2. Stavite jastučić za poliranje u izlazno vreteno.
3. Okrećite pravi smjer dok se ne zategne.

## ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**
- ▶ **Za čišćenje ne koristite otapala ili sredstva za čišćenje plastični dijelovi alata. Blag deterđent na vlažnom krpa se preporučuje. Voda nikada ne smije ući u kontakt s alatom**
- ▶ **Kod ekstremnih uvjeta primjene po mogućnosti uvijek treba koristiti usisni uređaj. Često ispuhajte otvore za hlađenje i predspojite zaštitnu sklopku struje kvara (PRCD).** Kod obrade metala vodljiva prašina se može nakupiti unutar električnog alata. To može negativno utjecati na zaštitnu izolaciju električnog alata. Pažljivo uskladištite i postupajte sa priborom. Ako je potrebna zamjena priključnog kabla, tada je treba provesti u FF Group servisu ili u ovlaštenom servisu za FF Group električne alate, kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti.

## ZAŠTITA OKOLIŠA

Umjesto odlaganja na otpad sirovine reciklirajte. Uređaj, dijelove i ambalažu treba razvrstati za recikliranje neškodljivo po okoliš. Ovaj priručnik je tiskan na papiru izbjeljenom bez klor. Plastični dijelovi nose reciklažne oznake.

## JAMSTVO

Uz ovaj uređaj daje se jamstvo u skladu s važećim lokalnim odredbama i ono važi od datuma kupnje uređaja od strane prvog korisnika. Oštećenja koja se mogu pripisati normalnom habanju, preopterećenju ili nepravilnom rukovanju isključena su iz ovog jamstva. U slučaju reklamacije, u potpunosti sastavljen uređaj pošaljite svom prodavatelju ili ovlaštenom servisu za električne alate.

## ROMÂNĂ

### INDICAȚII GENERALE DE AVERTIZARE PENTRU SCULE ELECTRICE

Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniiri grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare. Termenul de „sculă electrică” folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

### SIGURANȚA LA LOCUL DE MUNCĂ

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

### SIGURANȚĂ ELECTRICĂ

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptatoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherule nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- ▶ **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

### SIGURANȚA PERSOANELOR

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți**



**obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni grave.

- ▶ **Purtați echipament de protecție personală. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe.** Feriți părul și îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.
- ▶ **Securizați piesa de lucru (o piesă de lucru fixată cu clame sau într-o menghină este ținută mult mai în siguranță decât manual).**
- ▶ **Îndepărtați orice cheie sau clește de reglare înainte de a porni unealta electrică.** O cheie sau un clește rămas atașat la o componentă rotativă a unelei electrice poate conduce la vătămări corporale.

#### UTILIZAREA ȘI MANEVRAREA ATENTĂ A SCULELOR ELECTRICE

- ▶ **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică

pornirea involuntară a sculei electrice.

- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Asigurați-vă că componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăisuri ascuțite se întepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

#### ÎNȚEȚINEREA

**Încredințați scula electrică pentru reparare personală de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.

#### INSTRUCȚIUNI PRIVIND SIGURANȚA PENTRU MAȘINI DE LUSTRIU

**Instrucțiuni comune privind siguranța pentru șlefuire cu hârtie de șlefuit, lucrul cu perii de sârmă și lustruire.**

- ▶ **Această sculă electrică se va folosi ca mașină de șlefuit cu hârtie de șlefuit, perie de sârmă și mașină de lustruit. Respectați toate instrucțiunile privind siguranța, indicațiile, reprezentările și specificațiile primite împreună cu scula electrică.** În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se va putea ajunge la electrocutare, foc și/sau răni grave.
- ▶ **Această sculă electrică nu este adecvată pentru șlefuire și tăiere cu disc abraziv.** Utilizările pentru care scula electrică nu este prevăzută pot cauza situații periculoase și răni.
- ▶ **Nu folosiți accesoriul care nu sunt prevăzute și recomandate în mod special de către producător pentru această sculă electrică.** Faptul în sine că accesoriul respectiv poate fi montat pe scula dumneavoastră electrică nu garantează în niciun caz utilizarea lui sigură.
- ▶ **Turația admisă a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă indicată pe scula electrică.** Un accesoriu care se rotește mai repede decât este admis, se poate rupe, iar bucățile desprinse pot zbură în toate părțile.
- ▶ **Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice.**

Dispozitivele de lucru greșit dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în suficientă măsură.

- ▶ **Accesoriiile prevăzute cu inserție filetată trebuie să se potrivească exact pe filetul arborelui de polizat. La accesoriile montate prin flanșe, diametrul găurii accesoriului trebuie să se potrivească cu diametrul de prindere al flanșei.** Accesoriile care nu sunt fixate exact la scula electrică, se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului.
- ▶ **Nu folosiți dispozitive de lucru deteriorate. Înainte de fiecare utilizare controlați dacă dispozitivele de lucru ca discurile de șlefuit nu sunt sparte și fisurate, dacă discurile abrazive nu sunt fisurate, uzate sau foarte toxice, dacă periile de sârmă nu prezintă fire desprinse sau rupte. Dacă scula electrică sau dispozitivul de lucru cade pe jos, verificați dacă nu s-a deteriorat sau folosiți un dispozitiv de lucru nedeteriorat. După ce ați controlat și montat dispozitivul de lucru, țineți persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotație al dispozitivului de lucru și lăsați scula electrică să funcționeze un minut la turația nominală.** De cele mai multe ori, dispozitivele de lucru deteriorate se rup în această perioadă de probă.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și particule de material.** Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Maska de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.
- ▶ **Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție.** Fragmente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura necontrolat și provoca răni chiar în afara sectorului direct de lucru.
- ▶ **Prindeți scula electrică numai de mânerul izolat atunci când executați lucrări pe parcursul cărora dispozitivul de lucru poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.
- ▶ **Țineți cablul de alimentare departe de accesoriile care se rotesc.** Dacă pierdeți controlul asupra mașinii, cablul de alimentare poate fi tăiat sau prins iar mâna sau brațul dumneavoastră poate nimeri sub accesoriul care se rotește.
- ▶ **Nu puneți niciodată jos scula electrică înainte ca accesoriul să se fi oprit complet.** Accesoriul care se rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.
- ▶ **Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp**

**ce o transportați.** În urma unui contact accidental cu accesoriul care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcăminte și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.

- ▶ **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.
- ▶ **Nu folosiți accesoriu care necesită agenți de răcire lichizi.** Fosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

## RECUȘI ȘI AVERTISMENTE CORESPUNZĂTOARE

□ Recușul este reacția bruscă apărută la agățarea sau blocarea unui accesoriu care se rotește, cum ar fi un disc de șlefuit, un disc abraziv, o perie de sârmă, etc. Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a accesoriului care se rotește.

Aceasta face, ca scula electrică necontrolată să fie accelerată în punctul de blocare, în sens contrar direcției de rotație a accesoriului.

Dacă, de exemplu, un disc de șlefuit se agăță sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăță în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau poate provoca recușul. Discul de șlefuit se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuit se pot chiar rupe.

Un recuș este consecința utilizării greșite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

- ▶ **Țineți bine scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recuș. Folosiți întotdeauna un mâner suplimentar, în caz că acesta există, pentru a avea un control maxim asupra forțelor de recuș sau a momentelor de reacție la turații înalte.** Operatorul poate stăpâni forțele de recuș și de reacție prin măsuri preventive adecvate.
- ▶ **Nu apropiați niciodată mâna de accesoriile aflate în mișcare de rotație.** În caz de recuș accesoriul se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.
- ▶ **Evitați să staționați cu corpul în zona de mișcare a sculei electrice în caz de recuș.** Recușul proiectează scula electrică într-o direcție opusă mișcării discului de șlefuit din punctul de blocare.
- ▶ **Lucrați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Împiedicați ricoșarea accesoriului de pe piesa de lucru și blocarea acestuia.** Accesoriul aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recuș.
- ▶ **Nu folosiți pânze de ferăstrău pentru lemn sau pânze dințate.** Asemenea dispozitive de lucru provoacă frecvent recuș sau duc la pierderea controlului asupra sculei electrice.

**AVERTISMENTE SPECIALE PRIVIND ȘLEFUIREA CU HÂRTIE ABRAZIVĂ**

- ▶ **Nu întrebuințați foi abrazive supradimensionate ci respectați indicațiile fabricantului privitoare la dimensiunile foilor abrazive.** Foile abrazive care depășesc marginile discului abraziv, pot cauza răniri precum și agățarea, ruperea foilor abrazive, sau pot duce la recul.

#### AVERTISMENTE SPECIALE PRIVIND OPERAȚIILE DE LUSTRIURE

- ▶ **Nu lăsați să atârne liber porțiuni ale discului de lustruit, în special șnururile de prindere ale acestuia. Îndepărtați sau scurtați șnururile de prindere.** Șnururile de prindere care atârnă liber, rotindu-se împreună cu discul de lustruit vă pot apuca degetele sau se pot agăța în piesa de lucru.

#### AVERTISMENTE SPECIALE PRIVIND LUCRUL CU PERIILE DE SĂRMĂ

- ▶ **Țineți seama de faptul că peria de sârmă pierde bucăți de sârmă chiar în timpul utilizării obișnuite. Nu suprasolicitați firele de sârmă printr-o apăsare prea puternică.** Bucățile de sârmă desprinse pot pătrunde cu ușurință prin îmbrăcămintea subțire și/sau în piele.
- ▶ **Dacă se recomandă o apărătoare de protecție, împiedicați contactul dintre apărătoarea de protecție și peria de sârmă.** Discurile-perie și perile-oală își pot mări diametrul sub acțiunea presiunii de apăsare și a forțelor centrifuge.

#### CONECTAREA LA SURSA DE ALIMENTARE

Asigurați-vă că informațiile privind alimentarea de pe plăcuța de identificare a echipamentului sunt compatibile cu alimentarea la care doriți să o conectați. Acest echipament face parte din Clasa II și este proiectat să fie conectat la o sursă de alimentare detaliată pe plăcuța de identificare și compatibilă cu ștecherul livrat. Dacă este necesar un prelungitor, folosiți un prelungitor compatibil aprobat pentru acest echipament. Urmați toate instrucțiunile livrate cu prelungitorul.

#### INSTRUCȚIUNI PRIVIND UTILIZAREA PRELUNGI-TOARELOR

- ▶ Asigurați-vă că prelungitorul dumneavoastră este în stare bună. La utilizarea unui prelungitor, asigurați-vă că acesta este destul de rezistent să suporte curentul consumat de unealta electrică. Un cablu subdimensionat va determina o cădere a tensiunii, cauzând pierderi de putere și supraîncălzire.
- ▶ Întotdeauna înlocuiți prelungitorul avariat sau trimiteți-l spre a fi reparat de o persoană calificată înainte de a-l utiliza.
- ▶ Protejați prelungitoarele de obiectele ascuțite, căldură excesivă și zone umede/cu igrasie.
- ▶ Utilizați un circuit electric separat pentru uneltele dumneavoastră. Acest circuit trebuie să fie protejată cu o siguranță cu decalaj. Anterior conectării la circuitul de alimentare, asigurați-vă că întrerupătorul se află în poziția OFF (oprit) și tensiunea electrică are aceeași valoare cu cea indicată pe plăcuța de identificare a motorului. Operarea la o tensiune mai scăzută va avaria motorul.

## SPECIFICAȚIILE PRODUSULUI

### DOMENIUL DE UTILIZARE

Scula electrică este destinată lustruirii și perierii suprafețelor metalice și a celor lăcuite precum și șlefuirii pietrei fără a se folosi apă.

#### DATE TEHNICE

Număr de identificare		45 917
Model		PE 180/1400 E PLUS
Rated voltage	V	220-240
	Hz	50
Putere nominală	W	1400
Turație nominală	min <sup>-1</sup>	600-3500
Diametru maxim disc abraziv	mm	180
Filet arbore de polizat		M14
Lungime maximă arbore de polizat	mm	21
Greutate	kg	3,3

#### Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-1, EN 60745-2-3

Nivelul de zgomot evaluat A al mașinii este în mod normal de

Nivel presiune sonoră	dB(A)	89,5
Nivel putere sonoră	dB(A)	100,5
Incertitudine K	dB	3

#### Valorile totale ale vibrațiilor ah (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-1, EN 60745-2-3

#### Nivelul vibrațiilor:

a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	1,785
K	m/s <sup>2</sup>	1,5

### IDENTIFICARE

1. Șurub de mâner
2. Mâner în formă de D
3. Tastă de blocare ax
4. Reglarea vitezei
5. Întrerupător pornit/oprit
6. Calotă din blană pentru burete de lustruit
7. Disc de lustruit
8. Mâner
9. Buton de blocare

## OPERAȚIUNE

**AVERTIZARE: Respectați tensiunea principală corectă! Tensiunea sursei de alimentare trebuie să fie de acord cu tensiunea specificată pe plăcuța de identificare a mașinii.**

### PORNIRE ȘI OPRIRE

Pentru a bloca declanșatorul, mențineți apăsat butonul de blocare în timp ce trageți declanșatorul. Eliberați declanșatorul.

Pentru a debloca declanșatorul, trageți declanșatorul și eliberați. Butonul de blocare va apărea.

**NOTĂ:** Înainte de utilizare, verificați instrumentele de măcinat. Instrumentul de măcinat trebuie să fie montat corect și să se poată deplasa liber. Efectuați o probă de testare timp de cel puțin un minut fără încărcare. Nu folosiți instrumente de măcinare deteriorate, din centru sau vibrante. Instrumentele de măcinare deteriorate pot izbucni și provoca răni.

### REGLAREA VITEZEI VARIABLE

Operatorul poate regla viteza variabilă prin rotirea cadranelui de reglare a vitezei.

## ASAMBLARE

**AVERTIZARE: Înainte de orice lucrare la mașină, păstrați mufa principală în afara alimentării.**

### INSTALAREA MÂNERULUI AUXILIAR

1. Puneți mânerul auxiliar pe cap.
2. Introduceți șuruburile în fiecare gaură laterală.
3. Strângeți șuruburile folosind cheia hexagonală.

### INSTALAREA PLĂCUȚEI POLIZOR

1. Apăsați butonul de blocare a arborelui.
2. Introduceți placa de șlefuire în axul de ieșire.
3. Rotiți direcția corectă până când este strâns.

## ÎNȚREȚINERE ȘI CURĂȚARE

- ▶ Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.
- ▶ Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.
- ▶ Nu folosiți solvenți sau agenți de curățare pentru a curăța părți din plastic ale sculei. Un detergent ușor pe un umed stofa este recomandat. Apa nu trebuie să intre niciodată contact cu instrumentul
- ▶ În cazul unor condiții extreme de lucru, pe cât posibil, folosiți întotdeauna o instalație de aspirare. Suflați frecvent fantele de aerisire și conectați în serie un întrerupător de protecție împotriva tensiunilor periculoase (PRCD). În cazul prelucrării metalelor în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conductor electric. Izolația de protecție a sculei electrice poate fi afectată. Depozitați și întrețineți cu grijă accesoriile. Dacă este necesar înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita punerea în pericol a siguranței ex-

ploatării, această operație se va executa de către FF Group sau de către un centru autorizat de asistență tehnică post-vânzării pentru scule electrice FF Group.

### PROTECȚIA MEDIULUI

Reciclați materiile prime în loc să le eliminați ca deșeură. Aparatul, accesoriile și ambalajul trebuie sortate pentru reciclarea ecologică. Componentele din plastic sunt etichetate pentru reciclarea pe categorii.

### GARANȚIE

Acest produs este garantat în conformitate cu reglementările legale/specifice fiecărei țări, în vigoare la data achiziției de către primul utilizator. Avariile care pot fi atribuite uzurii normale, supraîncărcării sau manipulării necorespunzătoare vor fi excluse din garanție. În cazul unei revendicări, vă rugăm să trimiteți aparatul, complet asamblat, la distribuitorul dvs. sau la Centrul de service pentru aparate electrice.

## MAGYAR

### ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMOK-HOZ

FIGYELEM! Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és utasítást. A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

Őrizze meg az összes figyelmeztetést és utasítást későbbi hivatkozás céljából. A figyelmeztetéseken szereplő „elektromos szerszám” kifejezés az Ön hátlózi (vezetékes) elektromos vagy akkumulátoros (vezeték nélküli) elektromos kéziszerszámára vonatkozik.

#### MUNKATERÜLET

- ▶ A munkaterületet tartsa tisztán és jól megvilágítva. A zsúfolt vagy sötét területek balesetekhez vezethetnek.
- ▶ Ne működtesse az elektromos szerszámokat robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. Az elektromos szerszámok szikrákat hoznak létre, amelyek meggyújtják a port vagy a gőzöket.
- ▶ Az elektromos kéziszerszám használata közben tartsa távol a gyerekeket és a közelben lévőket. A zavaró tényezők elveszíthetik az irányítást.

#### ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- ▶ Az elektromos szerszámok csatlakozóinak illeszkedniük kell a konnektorhoz. Soha semmilyen módon ne módosítsa a csatlakozót. Ne használjon adaptív dugót földelt (földelt) elektromos szerszámokhoz. A nem módosított dugók és a megfelelő aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ Kerülje a test érintkezését földelt vagy földelt felületekkel, mint például csövek, radiátorok, tűzhelyek és hűtőszekrények. Fennáll az áramütés veszélye, ha teste földelve van.
- ▶ Ne tegye ki az elektromos szerszámokat esőnek vagy nedves körülményeknek. Az elektromos kéziszerszámba jutó víz növeli az áramütés kockázatát.
- ▶ Ne éljen vissza a vezetékkel. Soha ne használja a kábelt az elektromos kéziszerszám hordozására, húzására vagy kihúzására. Tartsa távol a kábelt hőtől, olajtól, éles széléktől és mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összegabalyodott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.
- ▶ Ha az elektromos kéziszerszámot a szabadban használja, használjon kültéri használatra alkalmas hosszabbítót. A kültéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- ▶ Ha az elektromos kéziszerszám nedves helyen történő használata elkerülhetetlen, használjon hibáram-védőt (RCD) védelemmel ellátott tápegységet. Az RCD használata csökkenti az áramütés kockázatát.

#### SZEMÉLYES BIZTONSÁG

- ▶ Legyen éber, figyelje, mit csinál, és használja a józan esztét, amikor elektromos kéziszerszámot használ. Ne használjon elektromos szerszámot, ha fáradt vagy kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt

áll. Egy pillanatnyi figyelmetlenség az elektromos kéziszerszámok használata közben súlyos személyi sérülést okozhat.

- ▶ Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen szemvédőt. A megfelelő körülmények között használt védőfelszerelések, például porlárca, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy halálvédő csökkenti a személyi sérüléseket.
- ▶ Akadályozza meg a véletlen indítást. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló kikapcsoló állásban van, mielőtt csatlakoztatja az áramforráshoz, felveszi vagy hordozza a szerszámot. Balesetveszélyes, ha az elektromos kéziszerszámokat úgy viszi, hogy az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha bekapcsolja a kapcsolóval ellátott elektromos szerszámokat.
- ▶ Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt távolítsa el minden beállító kulcsot vagy csavar-kulcsot. Az elektromos kéziszerszám forgó alkatrészén hagyott csavarok vagy kulcs személyi sérülést okozhat.
- ▶ Ne nyúljon túl. Mindig tartsa a megfelelő lábtartást és egyensúlyt. Ez lehetővé teszi az elektromos kéziszerszám jobb irányítását váratlan helyzetekben.
- ▶ Öltözz rendesen. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszer. Haját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészekről. A bő ruhák, ékszerek vagy hosszú haj beakadhatnak a mozgó alkatrészekbe.
- ▶ Ha a porszelvő és -gyűjtő berendezések csatlakoztatására vannak biztosítva eszközök, gondoskodjon ezek csatlakoztatásáról és megfelelő használatáról. A porgyűjtő használata csökkentheti a porral kapcsolatos veszélyeket.

#### ELEKTROMOS SZERSZÁMOK HASZNÁLATA ÉS GONDOZÁSA

- ▶ Ne erőltesse az elektromos kéziszerszámot. Használja az alkalmazásának megfelelő elektromos szerszámot. A megfelelő elektromos kéziszerszám jobban és biztonságosabban végzi el a munkát a tervezett sebesség mellett.
- ▶ Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha a kapcsoló nem kapcsolja be és ki. Minden olyan elektromos kéziszerszám, amely nem vezérelhető a kapcsolóval, veszélyes, ezért meg kell javítani.
- ▶ Húzza ki a csatlakozódugót az elektromos kéziszerszám áramforrásából, mielőtt bármilyen beállítást végezne, tartozékokat cserélné vagy tárolná az elektromos szerszámokat. Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik az elektromos kéziszerszám véletlen beindításának kockázatát.
- ▶ A használaton kívüli elektromos szerszámokat gyermekektől elzárva tárolja, és ne engedje, hogy olyan személyek kezeljék az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik az elektromos kéziszerszámot vagy ezeket az utasításokat. Az elektromos szerszámok veszélyesek szakképzetlen felhasználók kezében.
- ▶ Karbantartsa az elektromos szerszámokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek nem illeszkednek-e vagy beszorultak-e, nem törnek-e el az alkatrészek, és minden olyan körülmény, amely befolyásolhatja az elektromos kéziszerszám működését. Ha megsérült, használat előtt javíttassa meg az elektromos kéziszerszámot. Sok balesetet a rosszul karbantartott elektromos szerszámok okoznak.

- ▶ Tartsa a vágószerszámokat élesen és tisztán. A megfelelően karbantartott, éles vágóélekkel rendelkező vágószerszámok kisebb valószínűséggel ragadnak be, és könnyebben irányíthatók.
- ▶ Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat, szerszámhegyeket stb. egyen utasításoknak megfelelően használja, figyelembe véve a munkakörülményeket és az elvégzendő munkát. Ha az elektromos kéziszerszámot a tervezettől eltérő műveletekre használja, veszélyes helyzet alakulhat ki.
- ▶ Tartsa a fogantyúkat és a megfogó felületeket szárazon, tisztán és olaj- és zsírmentesen. A csúszós fogantyúk és a megfogó felületek nem teszik lehetővé a szerszám biztonságos kezelését és irányítását váratlan helyzetekben.

## SZOLGÁLTATÁS

Az elektromos kéziszerszámot hivatalos szervizzel javíttassa, és csak eredeti alkatrészeket használjon. Ez biztosítja az elektromos kéziszerszám biztonságának megőrzését.

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK POLÍROZÓKHOZ

Általános biztonsági figyelmeztetések a csiszolókorongokkal végzett csiszolásnál, a drótkéfével végzett munkánál és a polírozásnál.

- ▶ Ez az elektromos szerszám csiszolóként, drótkéféként és polírozóként szolgál. Olvassa el az ehhez az elektromos kéziszerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, ábrát és specifikációt. Az alábbi utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.
- ▶ Ezzel az elektromos szerszámmal nem javasolt olyan műveleteket végezni, mint a köszörülés vagy a vágás. Azok a műveletek, amelyekre az elektromos kéziszerszámot nem tervezték, veszélyt és személyi sérülést okozhatnak.
- ▶ Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket nem kifejezetten a szerszám gyártója tervezett és ajánlott. Csak azért, mert a tartozék az elektromos kéziszerszámhoz csatlakoztatható, nem garantálja a biztonságos működést.
- ▶ A tartozék névleges fordulatszámának legalább egyenlőnek kell lennie az elektromos kéziszerszám felüntetett maximális fordulatszámával. A névleges sebességüknél gyorsabban futó tartozékok eltörhetnek és szétrepülhetnek.
- ▶ tartozék külső átmérőjének és vastagságának az elektromos kéziszerszám névleges teljesítményén belül kell lennie. A nem megfelelő méretű tartozékokat nem lehet megfelelően védeni vagy ellenőrizni.
- ▶ A tartozékok menetes rögzítésének meg kell egyeznie a csiszolóorsó menetével. Karimával szerelt tartozékok esetén a tartozék furatának illeszkednie kell a karima átmérőjéhez. Azok a tartozékok, amelyek nem egyeznek az elektromos kéziszerszám rögzítőelemeivel, kicsúszhatnak az egyensúlyból, erősen rezegnek, és elveszítethetik az irányítását.
- ▶ Ne használjon sérült tartozékokat. Minden használat előtt ellenőrizze a tartozékokat, például a csiszolókorongokat, hogy nincsenek-e rajta repedések

és repedések, a hátlapon nincs-e repedés, szakadás vagy túlzott kopás, drótkéfe, hogy nincs-e meglazult vagy repedt vezeték. Ha az elektromos kéziszerszám vagy tartozék leesik, ellenőrizze, hogy nem sérült-e, vagy szereljen be egy sértetlen tartozékot. A tartozék ellenőrzése és beszerelése után helyezkedjen el és álljon távol a forgó tartozék síkjától, és járassa az elektromos kéziszerszámot maximális üresjáratú sebességgel egy percig. A sérült tartozékok általában szétesnek ebben a tesztidőben.

- ▶ Viseljen egyéni védőfelszerelést. Az alkalmazástól függően használjon arcvédőt, védőszemüveget vagy védőszemüveget. Adott esetben viseljen pormaszkot, hallásvédőt, kesztyűt és műhőkötelet, amely képes megállítani a kis koptatóanyagot vagy a munkadarabdarabokat. A szemvédőnek alkalmasnak kell lennie a különféle műveletek során keletkező repülő törmelék megállítására. A porálarcnak vagy a légzőkészüléknek képesnek kell lennie a művelet során keletkező részecskék kiszűrésére. A nagy intenzitású zajnak való tartós kitettség halláskárosodást okozhat.
- ▶ Tartsa a közelben tartózkodókat biztonságos távolságban a munkaterülettől. A munkaterületre belépőknek egyéni védőfelszerelést kell viselniük. A munkadarab vagy a törött tartozék töredékei elrepülhetnek és sérülést okozhatnak a közvetlen működési területen kívül.
- ▶ Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt markolatfelületeknél fogja meg, ha olyan műveletet végez, ahol a vágótartozék rejtett vezetékhez vagy saját vezetékéhez érhet. Ha a vágótartozék egy „feszültség alatt álló” vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám szabadon lévő fém részei „feszültség alá kerülhetnek”, és áramütést okozhatnak a kezelőnek.
- ▶ Helyezze távol a vezetékét a forgó tartozéktól. Ha elveszíti az irányítást, a zsinór elszakadhat vagy beakadhat, és a keze vagy a karja behúzódhat a forgó kerékbe.
- ▶ Soha ne tegye le az elektromos kéziszerszámot, amíg a tartozék teljesen le nem áll. A forgó kerék megragadhatja a felületet, és kivonhatja az elektromos kéziszerszámot az irányítása alól.
- ▶ Ne működtesse az elektromos kéziszerszámot, miközben az oldalán hordja. Ha véletlenül megérinti a forgó tartozékokat, a ruhája beakadhat, és a tartozék a testébe húzódnak.
- ▶ Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait. A motor ventilátora beszívja a port a ház belsejébe, és a fémpor túlzott felhalmozódása elektromos veszélyeket okozhat.
- ▶ Ne használja az elektromos kéziszerszámot gyúlékony anyagok közelében. A szikrák meggyújthatják ezeket az anyagokat.
- ▶ Ne használjon folyékony hűtőfolyadékot igénylő tartozékokat. Víz vagy más folyékony hűtőfolyadék használata áramütést vagy áramütést okozhat.

## VISSZARÚGÁS ÉS KAPCSOLÓDÓ FIGYELMEZTETÉSEK

- ▶ A visszarágás hirtelen reakció egy becsípődött vagy beszorult forgó kerékre, alátámasztásra, kéfére

vagy bármely más tartozékra. A becsípődés vagy beszorulás a forgó tartozékok gyors elakadását okozza, ami viszont azt okozza, hogy az ellenőrzetlen elektromos kéziszerszám a kötés helyén a tartozék forgásával ellentétes irányba kényszeríti. Például, ha egy csiszolókorongot beszorít vagy becsíp a munkadarab, a keréknek a csípési pontba belépő éle belefűrődhet az anyag felületébe, amitől a tárcsa kimáshoz vagy kiugrik. A kerék a becsípődés helyén a kerék mozgásának irányától függően a kezelő felé vagy tőle távolodhat. Ilyen körülmények között a csiszolókorongok is eltörhetnek. visszarúgás az elektromos kéziszerszám helytelen használatának és/vagy nem megfelelő működési eljárásoknak vagy feltételeknek az eredménye, és az alábbiakban ismertetett megfelelő óvintézkedések megtételével elkerülhető.

- ▶ Tartsa szilárdan az elektromos szerszámot, és helyezze el testét és karját úgy, hogy ellenálljon a visszarúgási erőnek. Mindig használja a segédfogantyút, ha van, a visszarúgás vagy a nyomatékreakció maximális ellenőrzése érdekében indításkor. A kezelő szabályozhatja a nyomatékreakciókat vagy a visszarúgási erőket, ha megfelelő óvintézkedéseket tesznek.
- ▶ Soha ne tegye a kezét a forgó tartozékok közelébe. A tartozék visszaütődhet a keze felett.
- ▶ Ne helyezze testét olyan helyre, ahol az elektromos kéziszerszám elmozdul, ha visszarúgás történik. A visszarúgás a kerék mozgásával ellentétes irányba hajtja a szerszámot a beakadási ponton.
- ▶ Különös óvatossággal járjon el a sarkok, éles szélek stb. megmunkálásakor. Kerülje a tartozék pattogását és beakadását. A sarkok, éles szélek vagy pattanások hajlamosak beakadni a forgó tartozékon, ami az irányítás elvesztését vagy visszarúgást okozhat.
- ▶ Ne rögzítsen fűrészláncot fafaragó pengét vagy fogazott fűrészlapot. Az ilyen pengék gyakori visszarúgást és az irányítás elvesztését okozzák.

#### KIFEJEZETTEN CSISZOLÁSI MŰVELETEKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- ▶ Ne használjon túl nagy méretű csiszolókorong-papírt. A csiszolópapír kiválasztásakor kövesse a gyártó ajánlásait. A csiszolólapon túlnyúló nagyobb csiszolópapír sérülésveszélyt jelent, és beakadását, a tárcsa elszakadását vagy visszarúgást okozhat

#### POLÍROZÁSI MŰVELETEKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- ▶ Ne engedje, hogy a polírozó motorháztető vagy annak rögzítőszínorjai szabadon forogjanak. Tegye félre vagy vágja le a meglazult rögzítőszínorokat. A laza és forgó rögzítőszínorok belegabalyodhatnak az ujjaiába, vagy beakadhatnak a munkadarabba.

#### A DRÓTKEFÉS MŰVELETEKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- ▶ Ügyeljen arra, hogy a kefe még normál működés közben is kidobja a drótsörtéket. Ne feszítse túl a vezetékeket azáltal, hogy túlzottan terheli a keféket. A drótsörték könnyen áthatolhatnak a könnyű ruházaton és/vagy a bőrön.
- ▶ Ha drótkeféhez védőburkolat használata javasolt, ne engedje meg, hogy a drótkerék vagy kefe sem-

milyen beavatkozást végezzen a védőburkolattal. A drótkerék vagy kefe átmérője megnőhet a munkaerhelés és a centrifugális erők hatására.

#### CSATLAKOZÁS A TÁPEGYSÉGHEZ

Győződjön meg arról, hogy a gép adattábláján található tápellátási információk kompatibilisek azzal a tápegységgel, amelyhez csatlakoztatni kívánja. Ez a készülék II osztályú, és olyan tápegységhez való csatlakoztatásra szolgál, amely megfelel a névleges címkén feltüntetettnek, és kompatibilis a csatlakoztatott csatlakozóval. Ha hosszabbító kábelre van szükség, használjon jóváhagyott és kompatibilis, ehhez a készülékhez minősített vezetékét. Kövesse a hosszabbító vezetékhez mellékelt összes utasítást.

#### ÚTMUTATÓ A HOSSZABBÍTÓKÁBEL HASZNÁLATÁHOZ

- ▶ Győződjön meg arról, hogy a hosszabbító kábel jó állapotban van. Hosszabbító kábel használatakor ügyeljen arra, hogy elég nehéz legyen ahhoz, hogy el tudja viselni a termék által felvett áramot. Az alumíniumvezeték a hálózati feszültség csökkenését okozza, ami áramkimaradást és túlmelegedést eredményez.
- ▶ Használat előtt mindig cserélje ki a sérült hosszabbítókábel, vagy javíttassa meg szakképzett személlyel.
- ▶ Óvja hosszabbítókábeleit éles tárgyaktól, túlzott hőtől és nedves/nedves területektől.
- ▶ Használjon külön elektromos áramkör a szerszámokhoz. Ezt az áramkört megfelelő kiegészítéssel kell védeni. Mielőtt csatlakoztatná a motort a tápvezetékhez, győződjön meg arról, hogy a kapcsoló OFF állásban van, és az elektromos feszültség megegyezik a motor adattábláján feltüntetett feszültséggel. Alacsonyabb feszültségen járás károsítja a motort.

#### TERMÉKLEÍRÁS

##### RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

A gép fém és bevont felületek polírozására és kefélésére, valamint kő vízhasználat nélküli polírozására szolgál.

TECHNICAL DATA		
Műszaki adatok	45 917	
Cikkszám	PE 180/1400 E PLUS	
Névleges feszültség	V	220-240
	Hz	50
Névleges teljesítmény bemenet	W	1400
Névleges sebesség	min <sup>-1</sup>	600-3500
Csiszolólap átmérője, max.	mm	180
A daráló orsójának menete		M14
Max. orsó hossza	mm	21



**TECHNICAL DATA****Műszaki adatok** 45 917**Cikkszám** PE 180/1400 E PLUS

Súly kg 3,3

**Az EN 60745-1, EN 60745-2-3 szerint meghatározott zajkibocsátási értékek**

termék A-súlyozott zajszintjei általában a következők:

Hangnyomás szint dB(A) 89,5

Hangteljesítmény szintje dB(A) 100,5

Bizonytalanság K dB 3

**Az EN 60745-1, EN 60745-2-3 szerint meghatározott rezgési összértékek ah (triax vektorösszeg) és K bizonytalanság****Maximális rezgésszint:** $a_h$  m/s<sup>2</sup> 1,785K m/s<sup>2</sup> 1,5**AZONOSÍTÁS**

1. Fogantyú csavar
2. D-alakú fogantyú
3. Orsózár
4. Sebesség állító
5. Be/Ki kapcsoló
6. Motorháztető
7. Polírozó lemez
8. Fogantyú
9. Reteszelt gomb

**MŰVELET**

**FIGYELMEZTETÉS:** Ügyeljen a megfelelő hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie a gép adattábláján megadott feszültséggel.

**BE- ÉS KIKAPCSOLÁS**

A kioldó rögzítéséhez tartsa nyomva a reteszelt gombot, miközben meghúzza a ravaszt. Engedje el a ravaszt.

A ravasz feloldásához húzza meg a ravaszt, majd engedje el. A zár gomb kiugrik.

**MEGJEGYZÉS:** Használat előtt ellenőrizze a csiszolószerszámokat. A csiszolószerszámot megfelelően fel kell szerelni, és szabadon kell mozognia. Végezzen próbaüzemet legalább egy percig terhelés nélkül. Ne használjon sérült, középen kívül eső vagy vibráló csiszolószerszámokat. A sérült csiszolószerszámok szétrepedhetnek és sérüléseket okozhatnak.

**VÁLTOZÓ SEBESSÉG BEÁLLÍTÁSA**

A kezelő a sebességszabályozó tárcsa elforgatásával állíthatja be a változtatható sebességet.

**ÖSSZESZERELÉS**

**FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt magán a gépen bármilyen munkát végezne, ne csatlakoztassa a hálózati csatlakozódugót.

**SEGÉDFOGANTYÚ FELSZERELÉSE**

1. Helyezze a segédfogantyút a fejre.
2. Helyezze be a csavarokat az egyes oldalsó lyukakba.
3. Húzza meg a csavarokat az imbuszkulcs segítségével.

**POLÍROZÓ PAD FELSZERELÉSE**

1. Nyomja meg az orsózár gombot.
2. Helyezze a polírozó betétet a kimeneti orsóba.
3. Forgassa a megfelelő irányba, amíg meg nem húzódik

**KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS**

- ▶ A gépen végzett bármilyen munka előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.
- ▶ biztonságos és megfelelő munkavégzés érdekében mindig tartsa tisztán a gépet és a szellőzőnyílásokat.
- ▶ Ne használjon oldószert vagy tisztítószert a szerzőszám műanyag részeinek tisztításához. Enyhe mosószert javasolt nedves ruhán. Víz soha nem érintkezhet a szerzőszámmal.
- ▶ Szélsőséges körülmények között lehetőség szerint mindig használjon porszelvízást. Gyakran fújja ki a szellőzőnyílásokat, és szereljen fel hordozható maradékáram-védőt (PRCD). Fémek megmunkálása során vezetőképes por telepedhet le az elektromos kéziszerszám belsejében. Az elektromos kéziszerszám teljes szigetelése károsodhat. Kérjük, gondosan tárolja és kezelje a tartozékokat. Ha a tápkábel cseréje szükséges, azt az FF Groupnak vagy egy hivatalos FF Group szerviznek kell elvégeznie a biztonsági kockázatok elkerülése érdekében.

**KÖRNYEZETVÉDELEM**

Hasznosítsa újra a nyersanyagokat ahelyett, hogy hulladékként dobná el. A gépet, a tartozékokat és a csomagolást szét kell válogatni a környezetbarát újrahasznosítás érdekében. A műanyag alkatrészek kategorizált újrahasznosítás céljából vannak felcímkézve.

**GARANCIA**

Erre a termékre a törvényi/országspecifikus előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk, amely az első felhasználó általi vásárlás napjától érvényes. A normál kopásból, túlterhelésből vagy szakszerűtlen kezelésből eredő károk nem tartoznak a garancia hatálya alá. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a gépet teljesen összeszerelve a kereskedőhöz vagy az elektromos szerszámok szervizközpontjához.



## LIETUVIŲ K.

### BENDRIEJI ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ SAUGOS ĮSPĖJIMAI

ĮSPĖJIMASI Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir instrukcijas. Perspėjimų ir instrukcijų nesilaikymas gali sukelti elektros smūgį, gaisrą ir (arba) rimtus sužalojimus.

Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje. Įspėjimuose vartojamas terminas „elektrinis įrankis“ reiškia iš tinklo (laidinį) elektrinį įrankį arba akumuliatorinį (belaidį) elektrinį įrankį.

### DARBO ZONA

- ▶ Laikykitės darbo vietą švarią ir gerai apšviestą. Netvarkingos arba tamsios vietos sukelia nelaimingus atsitikimus.
- ▶ Nenaudokite elektrinių įrankių sprogojie aplinkoje, pvz., ten, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai sukuria kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes arba dūmus.
- ▶ Dirbdami su elektriniu įrankiu saugokite vaikus ir pašalinius asmenis. Dėl išsiblaškymo galite prarasti kontrolę.

### ELEKTROS SAUGA

- ▶ Elektrinio įrankio kištukai turi atitikti lizdą. Niekada jokiu būdu nemodifikuokite kištuko. Nenaudokite adapterių kištukų su žemintais (žemintais) elektriniais įrankiais. Nepakeisti kištukai ir atitinkami lizdai sumažins elektros smūgio riziką.
- ▶ Venkite kūno kontakto su žemintais paviršiais, tokiais kaip vamzdžiai, radiatoriai, viryklės ir šaldytuvai. Jei jūsų kūnas yra žemintas arba žemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ar drėgnų sąlygų. Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidins elektros smūgio riziką.
- ▶ Nepiktnaudžiaukite laidu. Niekada nenaudokite laidu elektrinio įrankio nešimui, traukimui ar atjungimui. Laikykitės laidą toliau nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ir judančių dalių. Pažeisti arba įspainioję laidai padidina elektros smūgio riziką.
- ▶ Kai naudojate elektrinį įrankį lauke, naudokite ilgiamąjį laidą, tinkamą naudoti lauke. Naudojant lauke tinkamą laidą sumažėja elektros smūgio rizika.
- ▶ Jei elektrinį įrankį naudoti drėgnoje vietoje neišvengiama, naudokite nuotėkio srovės įtaiso (RCD) apsaugotą maitinimą. RCD naudojimas sumažina elektros smūgio riziką.

### ASMENINIS SAUGUMAS

- ▶ Būkite budrūs, stebėkite, ką darote, ir vadovaukitės sveiku protu, kai naudojate elektrinį įrankį. Nenaudokite elektrinio įrankio, kai esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio ar vaistų. Akimirka neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali rimtai susižaloti.
- ▶ Naudokite asmenines apsaugos priemones. Visada dėvėkite akių apsaugą. Apsauginė įranga, pvz., dulkių kaukė, neslystantys apsauginiai batai, kepuraitė arba klausos apsaugos priemonės, naudojamos tinkamomis sąlygomis, sumažins sužalojimus.

- ▶ Apsaugokite nuo netyčinio paleidimo. Prieš prijungdami prie maitinimo šaltinio, paimdami ar nešdami įrankį, įsitikinkite, kad jungiklis yra išjungtoje padėtyje. Elektrinius įrankius nešiojant pirštu ant jungiklio arba įjungus elektros įrankį su įjungtu jungikliu, gali įvykti nelaimingi atsitikimai.
- ▶ Prieš įjungdami elektrinį įrankį, išimkite bet kokį reguliavimo raktą arba veržliaraktį. Veržliaraktis arba raktas, paliktas prie besisukančios elektrinio įrankio dalies, gali susižaloti.
- ▶ Neperсистенkite. Visada stovėkite ant kojų ir laikykite pusiausvyrą. Tai leidžia geriau valdyti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ Apsirenkite tinkamai. Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines laikykite toliau nuo judančių dalių. Laisvi drabužiai, papuošalai ar ilgi plaukai gali įstrigti judančiose dalyse.
- ▶ Jei yra prietaisai, skirti prijungti dulkių nušiuurbimo ir surinkimo įrenginius, įsitikinkite, kad jie prijungti ir tinkamai naudojami. Dulkių surinkimo priemonės gali sumažinti su dulkmėmis susijusį pavojų.

### ELEKTRINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- ▶ Nespauskite elektrinio įrankio jėga. Naudokite savo reikmėms tinkamą elektrinį įrankį. Tinkamas elektrinis įrankis atliks darbą geriau ir saugiau tokiu greičiu, kuriam jis buvo sukurtas.
- ▶ Nenaudokite elektrinio įrankio, jei jungiklis jo neįjungia ir neišjungia. Bet koks elektrinis įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas ir turi būti suremontuotas.
- ▶ Prieš atlikdami bet kokius reguliavimus, keisdami priedus arba laikydami elektrinius įrankius, ištraukite kištuką iš elektros įrankio maitinimo šaltinio. Tokie prevencinės saugos priemonės sumažina elektrinio įrankio netyčinio įjungimo riziką.
- ▶ Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje ir neleiskite su elektriniu įrankiu arba šiomis instrukcijomis nesusipažinusiems asmenims naudotis elektriniu įrankiu. Elektriniai įrankiai yra pavojingi neapmokytų naudotojų rankose.
- ▶ Prižiūrėkite elektrinius įrankius. Patikrinkite, ar judančios dalys nėra sulgytuotos arba nesusirišusios, ar dalys nesulūžusios ir ar nėra kitų sąlygų, kurios gali turėti įtakos elektrinio įrankio veikimui. Jei elektrinis įrankis pažeistas, prieš naudodami jį suremontuokite. Daug nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl prastai prižiūrimų elektrinių įrankių.
- ▶ Pjovimo įrankius laikykite aštrius ir švarius. Tinkamai prižiūrimi pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis rečiau įspainioja ir yra lengviau valdomi.
- ▶ Elektrinį įrankį, priedus, įrankių antgalius ir pan. naudokite pagal šias instrukcijas, atsizvelgdami į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Naudojant elektrinį įrankį kitokiems nei numatyta darbams, gali susidaryti pavojinga situacija.
- ▶ Rankenas ir sugriebimo paviršius laikykite sausus, švarius ir be alyvos ir riebalų. Slidžios rankenos ir sugriebimo paviršiai neleidžia saugiai valdyti ir valdyti įrankio netikėtose situacijose.

## APTARNAVIMAS

Pasirūpinkite, kad elektrinį įrankį prižiūrėtų įgaliotasis servisas ir naudokite tik originalias atsargines dalis. Taip bus užtikrintas elektrinio įrankio saugumas.

## SAUGOS ĮSPĖJIMAI POLIRUOTOJAMS

Saugos įspėjimai, įprasti šlifuojant šlifavimo diskais, dirbant su vieliniais šepetiais ir poliruojant.

- ▶ Šis elektrinis įrankis skirtas šlifuoekliui, vieliniam šepetčiui ir poliruokliui. Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateiktus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas. Jei nesilaikysite visų toliau išvardytų instrukcijų, galite gauti elektros smūgį, gaisrą ir (arba) rimtus sužalojimus.
- ▶ Su šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama atlikti tokių operacijų kaip šlifavimas ar pjovimas. Veiksmai, kuriems elektrinis įrankis nebuvo skirtas, gali sukelti pavojų ir susižaloti.
- ▶ Nenaudokite priedų, kurie nėra specialiai sukurti ir nerekomenduoti įrankio gamintojo. Vien todėl, kad priedą galima pritvirtinti prie elektrinio įrankio, tai neužtikrina saugaus naudojimo.
- ▶ Vardinis priedo greitis turi būti bent lygus didžiausiam greičiui, nurodytam ant elektrinio įrankio. Priedai, veikiantys greičiau nei vardinis greitis, gali sulūžti ir subyrėti.
- ▶ Priedo išorinis skersmuo ir storis turi atitikti jūsų elektrinio įrankio talpą. Netinkamo dydžio priedų negalima tinkamai apsaugoti ar valdyti.
- ▶ Srieginis priedų tvirtinimas turi atitikti šlifuoekliu veleno sriegį. Priedams, montuojamiems flanšais, priedo anga turi atitikti flanšo skersmenį. Priedai, kurie neatitinka elektrinio įrankio tvirtinimo detalių, išsibaltsuos, per daug vibruos ir gali prarasti kontrolę.
- ▶ Nenaudokite pažeisto priedo. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite priedą, pvz., abrazyvinius ratus, ar nėra įtrūkimų ir įtrūkimų, atraminį padą, ar nėra įtrūkimų, įplyšimų ar per didelio susidėvėjimo, vielinį šepetį, ar nėra atsilaisvusių ar įtrūkusių laidų. Jei elektrinis įrankis ar priedas nukrito, patikrinkite, ar nepažeistas, arba įdėkite nepažeistą priedą. Apžiūrėję ir sumontavę priedą, atsistokite ir stovėkite toliau nuo besisukančio priedo plokštumos ir vieną minutę paleiskite elektrinį įrankį maksimaliu tuščiosios eigos greičiu. Per šį bandymo laiką pažeisti priedai paprastai suyra.
- ▶ Dėvėkite asmenines apsaugos priemones. Priklausomai nuo naudojimo, naudokite veido skydelį, apsauginius akinius arba apsauginius akinius. Jei reikia, dėvėkite kaukę nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, pirštines ir dirbtuvių prijuostę, galinčią sustabdyti smulkias abrazyvines medžiagas arba ruošinio fragmentus. Akių apsauga turi sugebėti sustabdyti skraidančias šiukšles, susidarancias atliekant įvairias operacijas. Dulkių kaukė arba respiratorius turi gebėti filtruoti daleles, susidarancias jūsų operacijos metu. Ilgalaiskis didelio intensyvumo triukšmo poveikis gali sukelti klausos praradimą.
- ▶ Laikykite pašalinus asmenis saugiu atstumu nuo darbo zonos. Kiekvienas, įeinantis į darbo zoną,

privalo dėvėti asmenines apsaugos priemones. Ruošinio arba sulūžusio priedo skeveldros gali nuskristi ir susižaloti už tiesioginės darbo zonos ribų.

- ▶ Elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų sugriebimo paviršių, kai atliekate operaciją, kai pjovimo priedas gali liestis su paslėptais laidais arba savo laidu. Pjovimo priedas, besiliečiantis su „įtampančiu“ laidu, gali įjungti metalines elektrinio įrankio dalis, o operatorius gali patirti elektros smūgį.
- ▶ Padėkite laidą toliau nuo besisukančio priedo. Jei prarasite kontrolę, laidas gali būti perpjautas arba užsikimšęs, o jūsų ranka gali būti įtraukta į besisukančią ratą.
- ▶ Niekada nepadėkite elektrinio įrankio, kol priedas visiškai nesustos. Besisukantis ratas gali sugriebti paviršių ir ištraukti elektrinį įrankį nuo jūsų valdymo.
- ▶ Nenaudokite elektrinio įrankio, kai nešate jį prie šono. Atsitiktinis prisilietimas prie besisukančio priedo gali užkliūti jūsų drabužiams ir įsitraukti priedą į jūsų kūną.
- ▶ Reguliariai valykite elektrinio įrankio vėdinimo angas. Variklio ventiliatorius įtrauks dulkes į korpusą, o per didelis metalo miltelių susikaupimas gali sukelti elektros pavojų.
- ▶ Nenaudokite elektrinio įrankio šalia degių medžiagų. Kibirkštys gali uždegti šias medžiagas.
- ▶ Nenaudokite priedų, kuriems reikalingi skysti aušinimo skysčiai. Vandens ar kitų skystų aušinimo skysčių naudojimas gali sukelti elektros smūgį arba šoką.

## ATATRANKA IR SUSIJĘ ĮSPĖJIMAI

- ▶ Atatranka – tai staigi reakcija į suspaustą ar užstrigusį besisukančią ratą, atramą, šepetį ar bet kurį kitą priedą. Suspaudus arba užsikimšus besisukančią priedas greitai užstringa, o tai savo ruožtu priverčia nekontroliuojamą elektrinį įrankį priveržti priešinga priedo sukimosi kryptimi surišimo taške. Pavyzdžiui, jei abrazyvinis ratas užsikimšęs arba prispaustas prie ruošinio, rato kraštas, patenkančias į suspaudimo tašką, gali įsiskverbti į medžiagos paviršių, dėl ko ratas gali išlipti arba iššokti. Ratas gali šokinėti link operatoriaus arba nuo jo, priklausomai nuo rato judėjimo krypties suspaudimo taške. Esant tokioms sąlygoms, abrazyviniai ratai taip pat gali sulūžti.
- ▶ Atatranka atsiranda dėl netinkamo elektrinio įrankio naudojimo ir (arba) netinkamų darbo procedūrų ar sąlygų, todėl jos galima išvengti imantis atitinkamų atsargumo priemonių, kaip nurodyta toliau.
- ▶ Tvirtai suimkite elektrinį įrankį ir pastatykite kūną bei ranką taip, kad galėtumėte atsispirti atatrankos jėgoms. Visada naudokite pagalbinę rankeną, jei yra, kad maksimaliai kontroliuotumėte atatranką arba sukimo momento reakciją paleidimo metu. Jei imamas tinkamų atsargumo priemonių, operatorius gali valdyti sukimo momento reakciją arba atatrankos jėgas.
- ▶ Niekada nedėkite rankos šalia besisukančio priedo. Priedas gali atmušti ranką.

- ▶ Nestatykite kūno toje vietoje, kur elektrinis įrankis judės, jei įvyktų atotrūkimas. Atotrūkimas pastūmės įrankį priešinga rato judėjimui kryptimi užstrigimo vietoje.
- ▶ Būkite ypač atsargūs apdirbdami kampus, aštrius kraštus ir pan. Stenkitės, kad priedas neatšoktų ir neužkliūtų. Kampai, aštrūs kraštai ar atšokimai gali užstrigti besisukančią priedą ir sukelti kontrolės praradimą arba atotrūkimą.
- ▶ Netvirtinkite pjūklų grandinės medžio drožybės disko arba dantyto pjūklų disko. Tokie peiliai dažnai sukelia atotrūkumą ir praranda kontrolę.

### SAUGOS ĮSPĖJIMAI, SKIRTI ŠLIFAVIMO DARBAMS

- ▶ Nenaudokite per didelio šlifavimo disko popieriaus. Rinkdamiesi šlifavimo popierių vadovaukitės gamintojų rekomendacijomis. Didesnis šlifavimo popierius, besitęsiantis už šlifavimo padėklą, gali būti įplyšęs ir gali užstrigti, plyšti diskas arba atotrūkimas.

### SAUGOS ĮSPĖJIMAI, BŪDINGI POLIRAVIMO DARBAMS

- ▶ Neleiskite laisvai sukintis jokiai laisvai poliravimo gaubto daliai arba jo tvirtinimo virvelėms. Nuimkite arba nukirpkite visas laisvas tvirtinimo stygas. Atsilaisvinusios ir besisukančios tvirtinimo virvelės gali išpajinoti pirštus arba užstrigti ant ruošinio.

### SAUGOS ĮSPĖJIMAI, SKIRTI VALYTI VIELINIU ŠEPEČIU

- ▶ Atkreipkite dėmesį, kad net ir įprasto naudojimo metu šepetys išmeta vielos šerius. Nepertempkite laidų per daug apkraudami šepetį. Vieliniai šereliai gali lengvai prasiskverbti pro lengvus drabužius ir (arba) odą.
- ▶ Jei vieliniam šepečiui rekomenduojama naudoti apsaugą, neleiskite vieliniam ratui ar šepečiui trukdyti apsaugai. Vielinio rato arba šepečio skersmuo gali išsiplėsti dėl darbo krūvio ir išcentinių jėgų.

### PRIJUNGIMAS PRIE MAITINIMO ŠALTINIO

Įsitikinkite, kad įrenginio duomenų lentelėje nurodyta maitinimo šaltinio informacija yra suderinama su maitinimo šaltiniu, prie kurio ketinate jį prijungti. Šis prietaisas yra II klasės ir skirtas prijungti prie maitinimo šaltinio, atitinkančio etiketėje nurodytą specifikaciją ir suderinamą su įmontuotu kištuku. Jei reikalingas ilginamasis laidas, naudokite patvirtintą ir suderinamą laidą, skirtą šiam prietaisui. Vykdykite visas instrukcijas, pateiktas su ilginamoju laidu.

### ILGTINIMO LAIDŲ NAUDOJIMO GAIRĖS

- ▶ Įsitikinkite, kad ilginamasis laidas yra geros būklės. Kai naudojate ilginamąjį laidą, naudokite pakankamai sunkų, kad išlaikytų srovę, kurią gamins ims. Dėl per mažo laido sumažės tinklo įtampa, dėl to dings maitinimas ir perkais.
- ▶ Prieš naudodami pažeistą ilginamąjį laidą, visada pakeiskite arba leiskite jį suremontuoti kvalifikuotam asmeniui.
- ▶ Saugokite ilginamuosius laidus nuo aštrių daiktų, per didelio karščio ir drėgnų/šlapių vietų.

- ▶ Įrankiams naudokite atskirą elektros grandinę. Ši grandinė turi būti apsaugota atitinkamu uždelsto saugikliu. Prieš prijungdami variklį prie maitinimo linijos, įsitikinkite, kad jungiklis yra OFF padėtyje, o elektros įtampa yra tokia pati kaip įtampa, nurodyta variklio vardinėje plokštelėje. Veikiant žemesnei įtampa sugadinsite variklį.

## PRODUKTO SPECIFIKACIJOS

### PASKIRTIS

Įrenginys skirtas metalo ir padengtų paviršių poliravimui ir šepečių, taip pat kramtų poliravimui naudojant vandens.

### TECHNINIAI DUOMENYS

Straipsnio numeris 45 917

Modelis PE 180/1400 E PLUS

Nominali įtampa	V	220-240
	Hz	50

Nominali įvesties galia	W	1400
-------------------------	---	------

Įvertintas greitis	min <sup>-1</sup>	600-3500
--------------------	-------------------	----------

Šlifavimo padėklo skersmuo, maks.	mm	180
-----------------------------------	----	-----

Šlifuoklio veleno srėgis		M14
--------------------------	--	-----

Maks. veleno ilgis	mm	21
--------------------	----	----

Svoris	kg	3,3
--------	----	-----

### Garso emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-1, EN 60745-2-3

Paprastai gaminio A svertinis triukšmo lygis yra:

Garso slėgio lygis	dB(A)	89,5
--------------------	-------	------

Garso galios lygis	dB(A)	100,5
--------------------	-------	-------

Neaiškumas K	dB	3
--------------	----	---

### Bendros vibracijos vertės ah (triasių vektorių suma) ir neapibrėžtis K, nustatytos pagal EN 60745-1, EN 60745-2-3

### Maksimalus vibracijos lygis:

a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	1,785
----------------	------------------	-------

K	m/s <sup>2</sup>	1,5
---	------------------	-----

### IDENTIFIKAVIMAS

1. Rankenos varžtas
2. D formos rankena
3. Veleno užraktas
4. Greičio regulatorius
5. Įjungimo/išjungimo jungiklis
6. Kapotas
7. Poliravimo plokštė
8. Rankena
9. Užrakinimo mygtukas

## OPERACIJA

**JSPĖJIMAS:** Stebėkite tinkamą tinklo įtampą! Maitinimo šaltinio įtampa turi sutapti su įtampa, nurodyta mašinos vardinėje lentelėje.

## JUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

Norėdami užrakinti gaiduką, laikykite nuspaužę užrakto mygtuką ir traukite gaiduką. Atleiskite gaiduką.

Norėdami atrakinti gaiduką, patraukite gaiduką ir atleiskite. Užrakinimo mygtukas iššoks.

**PASTABA:** prieš naudodami patikrinkite šlifavimo įrankius. Šlifavimo įrankis turi būti tinkamai sumontuotas ir laisvai judėti. Bent vieną minutę atlikite bandomąjį važiavimą be apkrovos. Nenaudokite pažeistų, ne centre esančių arba vibruojančių šlifavimo įrankių. Pažeisti šlifavimo įrankiai gali sprogti ir susižaloti.

## KINTAMO GREIČIO REGULIAVIMAS

Operatorius gali reguliuoti kintamą greitį sukdamas greičio reguliavimo ratuką.

## MONTAVIMAS

**JSPĖJIMAS:** Prieš atlikdami bet kokius darbus su pačia mašina, nejunkite pagrindinio kištuko.

### PAGALBINĖS RANKENOS MONTAVIMAS

1. Uždėkite papildomą rankeną ant galvos.
2. Įkiškite varžtus į kiekvieną šoninę angą.
3. Priveržkite varžtus naudodami šešiabriaunį veržliaraktį.

### POLIRAVIMO PADĖKLO MONTAVIMAS

1. Paspauskite veleno fiksavimo mygtuką.
2. Įdėkite poliravimo pagalvėlę į išvesties veleną.
3. Pasukite jį teisinga kryptimi, kol jis priveržs

## PRIEŽIŪRA IR VALYMAS

- ▶ Prieš bet kokius darbus su pačia mašina ištraukite iš maitinimo kištuko.
- ▶ Kad dirbtumėte saugiai ir tinkamai, visada laikykite mašiną ir ventilacijos angas švarias.
- ▶ Plastikinėms įrankio dalims valyti nenaudokite tirpiklių ar valymo priemonių. Rekomenduojama naudoti švelnų ploviklį ant drėgnos šluostės. Vanduo niekada neturi liestis su įrankiu.
- ▶ Ekstremaliomis sąlygomis, kiek įmanoma, visada naudokite dulkių nusiurbimą. Dažnai išpūskite ventilacijos angas ir įdėkite nešiojamą liekamios srovės įtaisą (PRCD). Apdirbant metalus elektrinio įrankio viduje gali nusėsti laidžios dulės. Gali pablogėti bendra elektrinio įrankio izoliacija. Atsargiai saugokite ir tvarkykite priedą (-us). Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, tai turi atlikti FF Group arba įgaliotasis FF Group techninės priežiūros atstovas, kad būtų išvengta pavojaus saugai.

## APLINKOS APSAUGA


Perdirbkite žaliavas, o ne išmeskite kaip atliekas. Mašina, priedai ir pakuotės turi būti rūšiuojamos taip, kad jos būtų perdirbtos nekenksmingos aplinkai. Plastikiniai komponentai yra paženklinti, kad juos būtų galima perdirbti.

## GARANTIJA

Šiam gaminiui suteikiama garantija pagal teisinius / konkrečios šalies reglamentus, kurie galioja nuo pirmojo naudotojo įsigijimo datos. Garantija netaikoma žalai, atsiradusioms dėl normalaus nusidėvėjimo, perkrovos ar netinkamo naudojimo. Jei turite pretenzijų, visiškai surinktą mašiną nusiųskite pardavėjui arba elektrinių įrankių aptarnavimo centrui.

EN	EU DECLARATION OF CONFORMITY		We declare under our sole responsibility that the listed products comply with all applicable provisions of the below directives and are also in conformity with the following standards. Production year and serial number are on the product. The relative technical file is at the below address.
	POLISHER		
	MODEL	Article number	
FR	DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ		Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont conformes à toutes les dispositions applicables des directives ci-dessous et sont également conformes aux normes suivantes. L'année de production et le numéro de série figurent sur le produit. Le dossier technique correspondant est à l'adresse ci-dessous.
	POLISSEUSE		
	MODÈLE	Numéro de l'article	
IT	DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ		Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni applicabili delle seguenti direttive e sono inoltre conformi alle seguenti norme. Anno di produzione e numero di serie sono sul prodotto. La relativa scheda tecnica è al seguente indirizzo.
	PULITRICE		
	MODELLO	Codice prodotto	
EL	ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα συμμορφώνονται με όλες τις σχετικές διατάξεις των κάτωθι οδηγιών και είναι επίσης σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα. Το έτος παραγωγής και ο σειριακός αριθμός αναγράφονται στο προϊόν. Ο τεχνικός φάκελος είναι στην παρακάτω διεύθυνση.
	ΑΛΟΙΦΑΔΟΡΟΣ		
	ΜΟΝΤΕΛΟ	Κωδικός προϊόντος	
SR	CE IZJAVA O USAGLAŠENOSTI		Na sopsstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi poštuju sve važeće odredbe dole navedenih direktiva i da su takođe u skladu sa sledećim standardima. Proizvodna godina i serijski broj su na proizvodu. Relativna tehnološka datoteka je na donje adrese.
	POLIRKA		
	MODEL	Broj predmeta	
HR	EU IZJAVA O SUKLADNOSTI		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi u skladu sa svim primjenjivim odredbama dolje navedenih direktiva, a također su u skladu sa sledećim standardima. Godina proizvodnje i serijski broj su na proizvodu. Relativna tehnička datoteka nalazi se na donjoj adresi.
	BRUSILICA ZA POLIRANJE		
	MODEL	Broj artikla	
RO	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate respectă toate prevederile aplicabile din directivele de mai jos și sunt, de asemenea, conforme cu următoarele standarde. Anul de producție și numărul de serie sunt pe produs. Fișierul tehnic relativ se află la adresa de mai jos.
	MAȘINĂ DE LUSTRUIT		
	MODEL	Număr articol	
HU	EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT		Kijelentjük kizárólagos felelősségünkre, hogy a felsorolt termékek megfelelnek az alábbi irányelvek összes vonatkozó rendelkezésének, és megfelelnek a következő szabványoknak is. A gyártási év és a sorozatszám a terméken található. A relatív műszaki fájl az alábbi címen található.
	POLÍRÓZÓ		
	MODELL	Cikk szám	
LT	ES ATITIKTIES DEKLARACIJA		Mes, prisiidami visą atsakomybę, pareiškiame, kad išvardyti produktai atitinka visas taikomas toliau nurodytu direktyvų nuostatas ir taip pat atitinka šiuos standartus. Gamybos metai ir serijos numeris yra ant gaminio. Santykinis technologinis failas yra žemiau nurodytu adresu.
	POLIRUOKLIS		
	MODELIS	Straipsnis Numeris	
	PE 180/1400 E PLUS	45 917	2014/30/EU EN 55014-1:2017 EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 2006/42/EC EN 60745-1:2009/A11:2010 EN 60745-2-3:2011/A13:2015

Aimilios G. Theodorou  
Electrical Engineer,  
Safety Officer



27/9/2022  
FF GROUP TOOL INDUSTRIES,  
19300 Aspropyrgos-Greece.

**FF GROUP  
TOOL  
INDUSTRIES**  
9,5km  
Attiki Odos,  
Aspropyrgos  
19300, Athens,  
Greece  
Tel. +30 210 55  
98 400











 **FF Group Tool Industries**



**9,5 Km Attiki Odos, Aspropyrgos**

**19300, Athens, Greece**



**+30 210 55 98 400**



**[info@ffgroup-toolindustries.com](mailto:info@ffgroup-toolindustries.com)**



**[www.ffgroup-tools.com](http://www.ffgroup-tools.com)**