

RUPES®



LE21A LE21AC LE21AEC
LS21A LS21AE

Minilevigatrici orbitali con aspirazione
Mini orbital sanders with dust extraction
Mini-ponceuses orbitales avec aspiration
Mini-Schwingschleifer mit Staubabsaugung
Mini-lijadoras orbitales con aspiración
Mini vlak schuurmachine met stofafzuiging
Орбитальные шлифовальные минимашины с пылеудалением

ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE
OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS
NOTICE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN
BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y MANUTENCION
AANWIJZINGEN VOOR HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



**ISTRUZIONI ORIGINALI PER L'USO
E LA MANUTENZIONE**



Leggere tutte queste istruzioni prima di azionare il presente prodotto.



Indicazioni importanti per la sicurezza dell'utilizzatore

**ORIGINAL OPERATING AND MAIN-
TENANCE INSTRUCTIONS**



Read the following instruction first before operate the product



Important safety indications

**NOTICE ORIGINAL D'EMPLOI ET
D'ENTRETIEN**



Lire toutes ces instructions avant d'actionner le présent produit.



Indications importantes pour la sécurité de l'utilisateur

**ORIGINAL-BEDIENUNGS-UND
WARTUNGSANLEITUNG**



Lesen Sie zuerst die folgenden Anweisung bevor Sie das Gerät bedienen.



Wichtige Sicherheitsangaben

**INSTRUCCIONES ORIGINAL DE
USO Y MANUTENCION**



Antes de accionar este producto es necesario leer todas estas instrucciones



Indicaciones importantes para la seguridad del usuario

**AANWIJZINGEN VOOR HET GE-
BRUIK EN HET ONDERHOUD ORI-
GINEEL**



Lees de volgende instructie voor u het product gebruikt



Belangrijke veiligheids instructies

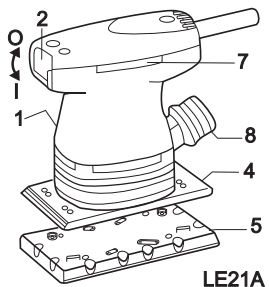
**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ОБСЛУЖИВАНИЮ
ОРИГИНАЛЬНЫЙ**



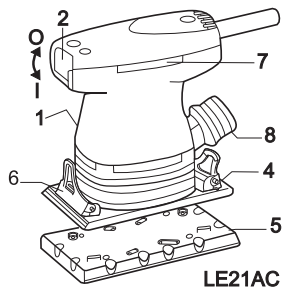
Следует прочитать все эти инструкции прежде, чем приводить овку.



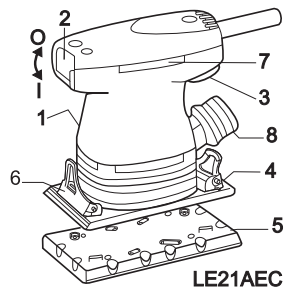
Важные указания для безопасности пользователя



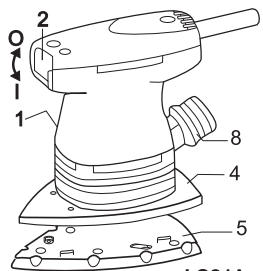
LE21A



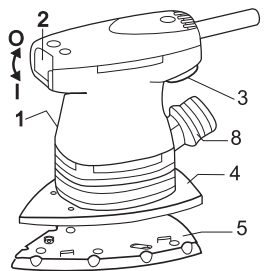
LE21AC



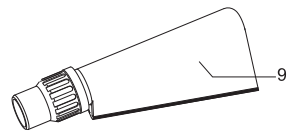
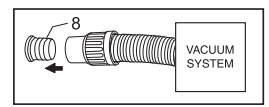
LE21AEC



LS21A



LS21AE





MODELLO	LE21A	LE21AC	LE21AEC	LS21A	LS21AE
CLASSE DI PROTEZIONE	II	II	II	II	II
TENSIONE DI LAVORO	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
CORRENTE ASSORBITA	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A
POTENZA ASSORBITA	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
DIAMETRO ORBITE mm	2	2	2	2	2
GIRI/min.	13.000	13.000	8.000÷13.000	13.000	8.000÷13.000
TURBINA	SI	SI	SI	SI	SI
PIASTRA GOMMA FORATA VELCRATA	SI	SI	SI	SI	SI
FORMA PIASTRA	RETTANGOLARE	RETTANGOLARE	RETTANGOLARE	DELTA	DELTA
DIMENSIONI PIASTRA mm	80 x 130	80 x 130	80 x 130	—	—
SISTEMA DI ASPIRAZIONE	SI	SI	SI	SI	SI
MASSA kg	1,250	1,300	1,300	1,200	1,200

AVVERTENZE GENERALI

La macchina deve funzionare collegata ad un opportuno sistema di aspirazione (non fornito)

NORME PER LA SICUREZZA E LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI

Le istruzioni per la sicurezza e la prevenzione degli infortuni sono riportate nel fascicolo "INDICAZIONI PER LA SICUREZZA" che costituisce parte integrante della presente documentazione; il libretto d'istruzioni per l'uso riporta solamente le informazioni aggiuntive strettamente correlate all'uso specifico della macchina.

Non fare funzionare mai gli utensili senza i dispositivi di protezione montati.

Ogni operazione sulla macchina venga eseguita a spina disinserita.

Prima dell'azionamento la macchina sia saldamente impugnata e non sia a contatto con la superficie di lavoro.

Indossate abiti adatti a svolgere il lavoro che state per compiere.

Se durante la levigatura si formano polveri nocive alla salute, l'apparecchio deve essere collegato ad un adatto dispositivo di aspirazione (non fornito): proteggere le vie respiratorie con dispositivi a norma di legge e rispettare le disposizioni di sicurezza valide per il materiale sottoposto a lavorazione.

A causa dei rischi che possono insorgere durante la levigatura, si

raccomanda di utilizzare sempre tutti i D.P.I. (dispositivi di protezione individuale, quali guanti, cuffie, occhiali protettivi, maschere per protezione delle vie respiratorie ecc.) secondo le normative di legge vigenti per prevenire o ridurre le possibilità di incidenti.

Attenzione! l'utensile continua per alcuni secondi a funzionare dopo lo spegnimento!

UTILIZZO CONFORME AGLI SCOPI PREVISTI

Le macchine devono essere utilizzate solo per la levigatura a secco di legno, plastica, materiali compositi, vernice, stucco e materiali simili.

Non sono previste per la lavorazione di metalli e di materiali contenenti amianto.

Le macchine non devono funzionare in ambiente umido o in presenza di gas o liquidi infiammabili.

Controllare che il pezzo da lavorare sia sufficientemente fissato.

In caso di utilizzo non conforme agli scopi previsti, l'utilizzatore si assume ogni responsabilità per eventuali danni ed incidenti.

AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LE OPERAZIONI DI LEVIGATURA

Se l'utilizzo di un utensile elettrico in un luogo umido è inevitabile, utilizzare un'alimentazione protetta da un interruttore differenziale (RCD). L'utilizzo di un interruttore differenziale (RCD) riduce il rischio di scossa elettrica.

PARTI DELLA MACCHINA

- 1 - Etichetta di identificazione
- 2 - Interruttore d'inserimento-disinserimento
- 3 - Regolazione elettronica della velocità (LE21AEC - LS21AE)
- 4 - Piastra base
- 5 - Piastra gomma forata e velcrata
- 6 - Leva fermacarta abrasiva (LE21AC-LE21AEC)
- 7 - Feritoie per ventilazione motore
- 8 - Attacco per tubo di aspirazione Ø interno di 29 mm
- 9 - Sacchetto raccogli-polvere

MESSA IN FUNZIONE

Prima di mettere in funzione la macchina accertarsi che:

- l'imballo sia integro e non mostri segni di danneggiamento dovuti a trasporto e magazzinaggio;
- la macchina sia completa; controllare che numero e natura dei componenti siano conformi a quanto riportato sul presente libretto;
- la fonte di energia e le prese di corrente a disposizione possano sopportare il carico indicato in tabella e riportato sulla targhetta d'identificazione della macchina il cui facsimile, con spiegazioni, è riportato a pag. 7.

MONTAGGIO DELLA MACCHINA

Montare il sacchetto raccogli-polvere (9).

MONTAGGIO DELLA CARTA ABRASIVA

LE21AC - LE21AEC

- Sollevare la leva fermacarta (6) premendo sull'apposita appendice;
- inserire la carta abrasiva sotto la leva fino alla battuta quindi rilasciare il fermacarta;
- ripetere le operazioni precedenti sul lato opposto della piastra, tenendo ben tesa la carta e controllare che i bordi siano paralleli al bordo della piastra, prima di rilasciare la leva.

LE21A-LS21A - LS21AE

- Premere il foglio di carta abrasiva velcrata sulla piastra avendo

cura che i fori della carta siano in corrispondenza di quelli della piastra di gomma;

- fare attenzione che la piastra gomma forata velcrata non presenti tracce di polvere o altro.

PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO

Accertarsi che:

- la fonte di energia sia conforme alle caratteristiche della macchina;
- cavo di alimentazione e relativa spina siano in perfetto stato;
- l'interruttore di inserimento/disinserimento sia efficiente operando, però, a spina disinserita;
- tutti i componenti della macchina siano montati correttamente e non presentino segni di danneggiamento;
- le feritoie di ventilazione non siano ostruite (7);
- il sacchetto raccogli-polvere sia vuoto e non presenti lacerazioni.

AVVIAMENTO E FERMATA

- Avviamento: premere in basso l'interruttore (2) in posizione "I".

- Fermata: premere in alto l'interruttore (2) in posizione "O".

FUNZIONAMENTO DI PROVA

Avviare la macchina e controllare che non siano presenti vibrazioni anomale e che la carta si mantenga ben tesa.

In caso contrario spegnere la macchina immediatamente e provvedere ad eliminare le anomalie.

SOSTITUZIONE DELLA CARTA ABRASIVA

LE21AC - LE21AEC

- Sollevare le leve fermacarta (6) premendo sulle apposite appendici e rimuovere il foglio usato;
- rimontare il nuovo foglio seguendo le istruzioni date al capitolo "MONTAGGIO DELLA CARTA ABRASIVA".

LE21A - LS21A - LS21AE

- Asportare a strappo il foglio di carta usato;
- montare a pressione il nuovo foglio avendo cura che i fori praticati sullo stesso coincidano con i fori di aspirazione praticati sulla piastra.

UTENSILI DI LAVORO AMMESSI

Fogli di carta abrasiva per levigatrici orbitali.

MANUTENZIONE

Tutte le operazioni vanno eseguite a spina disinserita. Svuotare frequentemente il sacco raccogli-polvere (9). A fine lavoro, od in caso di necessità, spolverare con getto di aria compressa il corpo macchina prestando particolare attenzione alla pulizia delle feritoie di ventilazione del motore.

Non sono ammessi altri interventi da parte dell'utente.

Per la manutenzione e la periodica pulizia delle parti interne, come spazzole, cuscinetti, ingranaggi, etc. o altre necessità rivolgersi ai Centri di Assistenza autorizzati.

SICUREZZA ELETTRICA - BASSA TENSIONE

Le prove/verifiche sono state eseguite in accordo alle norme: EN 60745-1 sicurezza degli utensili elettrici a motore portatili EN 60745-2-4 norme particolari per levigatrici.

SCHERMATURA CONTRO I RADIODISTURBI

Le macchine sono conformi agli effetti della prevenzione ed eliminazione dei radiodisturbi misurati secondo le norme EN55014-1 + EN55014-2; EN61000-3-2 + EN61000-3-3.

FORMAZIONE DI RUMORE

Il livello equivalente di pressione sonora (rumorosità) è di 75 dB (A), misurati secondo le norme EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11202.

Attenzione: indossare adeguati presidi per la difesa dell'udito! (vedi avvertenze generali).

VALORE MEDIO DELL'ACCELERAZIONE

Il valore quadratico medio dell'accelerazione è inferiore a 2,5 m/sec² misurati secondo le norme UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

GARANZIA

Tutte le macchine costruite dalla **RUPES** Spa sono garantite per 12 mesi dalla data di acquisto contro difetti di materiale e di fabbricazione.

Le macchine devono essere utilizzate esclusivamente con accessori e ricambi originali **RUPES**: si declina ogni responsabilità per danni o incidenti provocati dall'inosservanza della presente norma che causa anche il decadimento della garanzia.




La garanzia decade qualora non vengano rispettate le prescrizioni del presente libretto o qualora venga fatto uso improprio della macchina. Decade altresì se la macchina viene smontata o manomessa o se vi sono evidenti danni derivanti da cattiva cura della stessa.

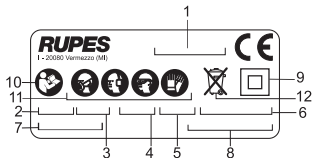
La garanzia è subordinata alla compilazione del tagliando riportato sull'ultima pagina di copertina del presente libretto d'istruzioni. In caso di accertato malfunzionamento la macchina, accompagnata dal certificato di garanzia, dovrà essere consegnata o spedita franco di porto, non smontata e nell'imballo originale, al fabbricante o ad un Centro di Assistenza autorizzato riportato nell'elenco allegato al presente libretto.

In ogni caso la garanzia non dà diritto alla sostituzione della macchina. La **RUPES** Spa si riserva di apportare qualsiasi modifica alle caratteristiche tecniche o estetiche dei propri prodotti senza preavviso. Non si assume nessuna responsabilità per eventuali errori di stampa. Il presente stampato annulla e sostituisce i precedenti.

TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

POSIZIONAMENTO E SIGNIFICATO DEI DATI

1. Tipo della macchina.
2. Tensione nominale di lavoro in Volt (V).
3. Frequenza di lavoro in Hertz (Hz).
4. Corrente assorbita espressa in Ampere (A). Accertarsi che la linea elettrica cui viene allacciata la macchina possa agevolmente sopportare almeno la corrente indicata.
5. Potenza assorbita espressa in Watt (W).
6. Numero di matricola o di serie della macchina.
7. Dati tecnici della macchina.
8. Numero di giri/min.
9. Il doppio quadrato indica che la macchina è in doppio isolamento e quindi non necessita di messa a terra tramite il cordone di alimentazione.
10.  Leggere tutte queste istruzioni prima di azionare il presente prodotto.
11.  Dispositivi di protezione individuale.
12.  Il prodotto, in ottemperanza alla Direttiva Europea 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE e alla sua attuazione nel diritto nazionale, quando giunge a fine vita, non deve essere disperso nell'ambiente o gettato tra i rifiuti domestici, ma deve esse smaltito presso i centri di raccolta differenziata autorizzati (contattare le autorità locali competenti per conoscere dove smaltire il prodotto secondo le norme di legge). Il corretto smaltimento del prodotto contribuisce alla tutela della salute e alla salvaguardia dell'ambiente. Lo smaltimento abusivo del prodotto comporta sanzioni a carico dei trasgressori.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che l'utensile elettrico a motore portatile, al quale fa riferimento il presente manuale, è conforme ai Requisiti Essenziali delle Direttive:

2006/42/CE Macchine
2006/95/CE Bassa Tensione
2004/108/CE Compatibilità elettromagnetica

Le prove/verifiche sono eseguite in accordo alle seguenti Normative:

EN ISO 12100: 2010 Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione – Valutazione e riduzione del rischio

EN 60745-1:2008 Sicurezza degli utensili elettrici a motore portatili

EN 60745-2-4: 2003 Norme particolari levigatrici

UNI EN ISO 3744: 1997 Acustica. Determinazione dei livelli di potenza sonora delle sorgenti di rumore.

UNI EN ISO 11202: 1997 Acustica. Rumore emesso dalle macchine e dalle apparecchiature.

UNI EN 28662-1: 1993 Macchine utensili portatili. Misura delle vibrazioni sull'impugnatura.

UNI EN ISO 5349-1: 2004 Vibrazioni meccaniche. Misurazione e valutazione dell'esposizione dell'uomo alle vibrazioni trasmesse alla mano.

Compatibilità elettromagnetica:

EN 55014-1: 2008 + EN 55014-2: 1998

EN 61000-3-2: 2009 + EN61000-3-3: 2008

Campi elettromagnetici:

EN 62233: 2008

RUPES S.p.A

IL PRESIDENTE

G. Valentini

TECHNICAL DATA

ENGLISH



TYPE	LE21A	LE21AC	LE21AEC	LS21A	LS21AE
PROTECTION CLASS	II	II	II	II	II
OPERATING VOLTAGE	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
ABSORBED CURRENT	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A
SPEED CONTROL	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
ORBITAL DIAMETER mm	2	2	2	2	2
ROTATION RPM	13.000	13.000	8.000 ÷ 13.000	13.000	8.000 ÷ 13.000
TURBINE	YES	YES	YES	YES	YES
VELCROED DRILLED RUBBER PLATE	YES	YES	YES	YES	YES
PLATE SHAPE	RECTANGULAR	RECTANGULAR	RECTANGULAR	DELTA	DELTA
PLATE DIMENSIONS mm	80 x 130	80 x 130	80 x 130	—	—
EXTRACTION SYSTEM	YES	YES	YES	YES	YES
WEIGHT kg	1,250	1,300	1,300	1,200	1,200

GENERAL WARNINGS

The tool must be connected to a suitable dust extraction system (not supplied).

SAFETY AND ACCIDENT PREVENTION INSTRUCTIONS

The safety and accident prevention instructions are reported in the "SAFETY INSTRUCTION" booklet which forms an integral part of these documents; the operating instructions indicate the additional information required specifically for use of the tool.

Never use the tools without the safety guards.

Any operations carried out on the tool must be effected with the power supply disconnected.

Before starting the tool, ensure that it is held tightly and not in contact with the work surface.

Wear clothing suited to the work you are about to perform.

The electric tool must be connect to a suitable dust extraction unit (not supplied): use regulation safety devices for personal protection and observe safety norms valid for the processed work material.

Due to risks that may arise during polishing, we recommend the constant use of P.S.D. (personal safety devices such as gloves, headpho-

nes, goggles, face masks, etc.) according to laws in force to prevent or reduce accident probability.

Warning! the appliance continues to work for a few seconds after it has been switched off!

CORRECT USAGE

The sanders are designed for sanding wood, plastic, composite materials, paint/varnish, filling material and similar materials.

Metal and materials with an asbestos content must not be processed with these tools.

The machine must not be operated in humid environments or in the presence of flammable gas or liquids.

Make sure the work piece is sufficiently fastened.

In the event of improper use, the user is fully liable for any damages or accidents.

SAFETY WARNINGS APPLICABLE TO POLISHING OPERATIONS

If the use of an electrical tool in a damp area cannot be avoided, use a power supply fitted with a differential switch (RCD).

This type of switch reduces the risk of electrical shocks.

PARTS OF THE TOOL

- 1 - Identification plate
- 2 - ON/OFF switch
- 3 - Electronic rpm regulation (LE21AEC - LS21AE)
- 4 - Base plate
- 5 - Velcroed drilled rubber plate
- 6 - Paper clamping lever (LE21AC-LE21AEC)
- 7 - Motor ventilation slots
- 8 - 29 mm Ø suction port
- 9 - Dust bag

STARTING UP

Before starting-up the tool, ensure that:

- the packaging is complete and does not show signs of having been damaged during storage or transport;
- the tool is complete; check that the number and type of components comply with that reported in this instruction booklet;
- the power supply and socket outlet can support the load reported in the table and that indicated on the tool identification plate reproduced and explained on page 11.

ASSEMBLING THE TOOL

Fit the dust bag (9).

INSERTING THE ABRASIVE PAPER

LE21AC - LE21AEC

- Lift the paper clamping lever (6) by pressing the lever release;
- insert the abrasive paper under the lever until it rests against the stop, then release the lever;
- repeat this operation on the opposite side of the plate, keeping the paper taut and checking that the edges are parallel with the edges of the plate before releasing the lever.

LE21A - LS21A - LS21AE

- Press the velcro backed abrasive paper in position, ensuring that the holes in the paper coincide with the suction holes in the rubber plate;
- make sure that there is no dust or other matter on the drilled rubber plate.

BEFORE STARTING THE TOOL

Ensure that:

- the power supply conforms with the characteristics of the tool;
- the power supply cable and plug are in perfect condition;
- the ON/OFF switch works properly though with the power supply disconnected;
- all the parts of the tool have been assembled in the proper manner and that there are no signs of damage;
- the ventilation slots are not obstructed (7);
- the dust bag is empty and not torn.

STARTING AND STOPPING

- **Starting:** press the switch (2) down in position "I".
- **Stopping:** press the switch (2) up in position "O".

TEST RUN

Start the tool and check that there are no unusual vibrations and that the paper is kept taut.

Otherwise, switch-off the tool immediately and eliminate the cause.

REPLACING ABRASIVE PAPER

LE21AC - LE21AEC

- Lift the paper clamping lever (6) by pressing the release device and remove the used paper;
- insert the new abrasive paper following the instructions in the chapter on "INSERTING THE ABRASIVE PAPER".

LE21A - LS21A - LS21AE

- Rip off the used paper;
- press the new velcro backed paper in position, ensuring that the holes in the paper coincide with the suction holes in the plate.

USABLE ABRASIVE PAPER

Sheets of abrasive paper for orbital sanders.

MAINTENANCE

All maintenance operations are carried out with the power supply disconnected.

Empty the dust collections bag (9) frequently.

At the end of each work session, or when required, remove any dust from the body of the tool using a jet of compressed air, paying particular attention to the motor ventilation slots.

No other maintenance operations must be undertaken by the user.

Maintenance and cleaning of the inner parts, like brushes, ball bearings, gears etc. or others, must be carried out only by an authorised customer-service workshop.

ELECTRIC SAFETY - LOW TENSION

The tests have been carried out in accordance with the standard: EN 60745-1 safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4 particular requirements for sanders.

RADIO SUPPRESSION

The tools are suppressed in accordance for the prevention and elimination of radio disturbances measured in accordance with standard: EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

NOISE

The noise level produced is 75 dB, measured according to regulation EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11202.

Warning: wear suitable hearing protections! (see warnings).

MEAN ACCELERATION VALUE

The mean quadratic acceleration value is less than 2,5 m/sec² measured in accordance with standard UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

GUARANTEE

All tools manufactured by **RUPES** Spa are guaranteed for 12 months from the date of purchase against fabrication and material defects.

All tools must be used only with **RUPES** original accessories and spare parts: we refuse all responsibility for damages or accidents caused by non-observance of this rule which will also cause the termination of the guarantee.

The guarantee will no longer be valid if the instructions contained in this booklet are not followed, if the tool is used for purposes other than that for which it is intended, if it is dismantled, interfered with in any way or damaged due to neglect.

The guarantee will be made valid by filling-in the form on the inside back cover of this instruction booklet.

If the tool is found to be defective or malfunctions, it should be returned carriage free in one piece in its original packing together with the guarantee certificate to the manufacturer or to one of the Assistance Centres listed in the appendix to this booklet.




The guarantee does not automatically imply replacement of the tool.

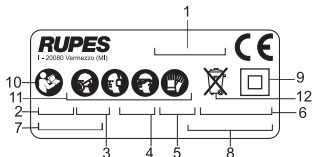
RUPES Spa reserves the right to make any technical or design modification to its products without prior notice.

The manufacturer is not liable for any print errors. This document voids and replaces previous ones.

TOOL IDENTIFICATION PLATE

POSITION AND MEANING OF INFORMATION

1. Type of tool.
2. Nominal working voltage in Volts (V).
3. Working frequency in Hertz (Hz).
4. Absorbed current in Amperes (A). Ensure that the power supply to which the tool is connected can easily tolerate the indicated current as a minimum.
5. Absorbed power expressed in Watts (W).
6. Tool code or serial number.
7. Technical data of the tool.
8. Maximum rpm
9. The double square indicates that the tool is doubly insulated and therefore does not require earthing through the power supply cable.
10.  Read all these instructions before operating this product and save these instructions.
11.  Personal safety devices.
12.  At the end of its useful life, the product, pursuant to European Directive 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE and its implementation in national law, must not be released into the environment or thrown away as domestic waste, but must be disposed of at authorised recycling centres (contact the relevant local authorities for a list of places where the product may be disposed of according to the law). Disposing of the product correctly contributes to protecting human health and safeguarding the environment. Any illegitimate disposal of the product will be punishable by law.



CONFORMITY DECLARATION



We declare on our responsibility that the hand-held motor operated tool, which is mentioned in the present operating manual, is in conformity with the Essential Requirements of Safety of the following Directives:

2006/42/CE Machinery
2006/95/CE Low Tension
2004/108/CE Electromagnetic Compatibility

The tests have been carried out in accordance with following Standards:

EN ISO 12100: 2010 Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
EN 60745-1:2008 Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4: 2003 Particular requirements for sanders
UNI EN ISO 3744:1997 Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources.
UNI EN ISO 11202: 1997 Acoustics. Noise emitted by machinery and equipment.
UNI EN 28662-1: 1993 Hand-held portable power tools. Measurement of vibrations at the handle.
UNI EN ISO 5349-1: 2004 Mechanical vibration. Measurement and evaluation of human exposure to hand-transmitted vibration.

Electromagnetic compatibility:

EN 55014-1: 2008 + EN 55014-2: 1998
EN 61000-3-2: 2009 + EN 61000-3-3: 2008

Electromagnetic fields:

EN 62233: 2008

RUPES S.p.A.
IL PRESIDENTE
G. Valentini

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

FRANÇAIS



TYPE	LE21A	LE21AC	LE21AC	LS21A	LS21AE
CLASSE DE PROTECTION	II	II	II	II	II
TENSION DE TRAVAIL	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
COURANT ABSORBÉE	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A
PUISSANCE ABSORBÉE	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
DIAMETRE ORBITES mm	2	2	2	2	2
TOURS/min.	13.000	13.000	8.000÷13.000	13.000	8.000÷13.000
TURBINE	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
PLAQUE CAOUTCHOU PERFORÉE A VELCRO	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
FORME PLAQUE	RECTANGULAIRE	RECTANGULAIRE	RECTANGULAIRE	DELTA	DELTA
DIMENSIONS PLAQUE mm	80 x 130	80 x 130	80 x 130	—	—
SYSTEME D'ASPIRATION	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
MASSE kg	1,250	1,300	1,300	1,200	1,200

RECOMMANDATIONS GENERALES

La machine doit fonctionner reliée à un système d'aspiration approprié (non fourni).

INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE ET A LA PROTECTION CONTRE LES ACCIDENTS DU TRAVAIL

Les instructions relatives à la sécurité et à la protection contre les accidents du travail sont contenues dans le fascicule "INDICATIONS RELATIVES A LA SECURITE" qui fait partie intégrante de la présente documentation; le livret d'instructions relatives à l'utilisation indique uniquement les informations complémentaires qui sont étroitement liées à l'utilisation spécifique de la machine. Ne jamais faire fonctionner les outils sans avoir monté les dispositifs de protection.

Chaque opération effectuée sur la machine ait lieu après que la fiche ait été débranchée. Avant sa mise en marche, la machine soit empoignée solidement et qu'elle ne soit pas en contact avec la surface de travail. Portez des vêtements adaptés au travail que vous devez exécuter. En cas de poussières nocives pour la santé, il faut connecter l'outil électrique à un dispositif d'aspiration (non fourni); protéger les voies respiratoires à l'aide de dispositifs conformes aux règlements et respecter les mesures de sécurité applicables au matériau en cours d'usinage. A cause des risques qui peuvent survenir durant le ponçage, il est conseillé de toujours utiliser tous les

D.P.I. (dispositifs de protection individuels tels que gants, oreillettes, lunettes de protection, masques de protection des voies respiratoires, etc.) selon les normes en vigueur pour prévenir ou réduire les risques d'accidents.

Attention ! L'outil continue à fonctionner pendant quelques secondes après l'arrêt!

UTILISATION CONFORME

Les ponceuses sont destinées au ponçage du bois, des matières synthétiques, des matériaux composites, de la peinture / du vernis, du mastic et des matériaux similaires. Les métaux et du matériau comportant de l'amiante ne doivent pas être usinés.

La machine ne doit jamais fonctionner ni dans une ambiance humide ni en présence de gaz ou de liquides inflammables.

Contrôler que le poids de la pièce à travailler est suffisamment fixé.

En cas d'utilisation non conforme aux buts prévus, l'utilisateur sera tenu responsable des éventuels dommages et accidents.

CONSIGNES DE SECURITE SPECIFIQUES POUR LES OPERATIONS DE POLISSAGE

Si l'utilisation d'un outil électrique dans un lieu humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un interrupteur différentiel (RCD).

L'utilisation d'un interrupteur différentiel (RCD) réduit le risque de décharge électrique.

PARTIES DE LA MACHINE

- 1 - Étiquette d'identification
- 2 - Interrupteur de mise en marche - arrêt
- 3 - Régulateur électronique de la vitesse (LE21AEC - LS21AE)
- 4 - Plaque de base
- 5 - Plaque caoutchou perforée a velcro
- 6 - Levier de blocage du papier abrasif (LE21AC-LE21AEC)
- 7 - Fentes pour ventilation moteur
- 8 - Bouche pour d'aspiraton Ø 29 mm
- 9 - Sac à poussière

MISE EN SERVICE

Avant de mettre la machine en service, s'assurer que:

- l'emballage est intègre et qu'il ne montre aucun signe d'endommagements dus au transport et au stockage;
- la machine est complète; s'assurer que le nombre et la nature des composants sont conformes aux indications contenues dans le présent livret d'instructions;
- la source d'énergie et les prises de courant à disposition peuvent supporter la charge indiquée dans le tableau et sur la plaquette d'identification de la machine, dont le fac-similé et les explications relatives sont fournis page 15.

MONTAGE DE LA MACHINE

Raccorder le sac à poussière (9).

MONTAGE DU PAPIER ABRASIF

LE21AC - LE21AEC

- Soulever le levier de blocage du papier (6) en appuyant sur la languette prévu à cet effet;
- mettre le papier abrasif sous le levier jusqu'à la butée puis relâcher le levier;
- répéter les opérations précédentes sur l'autre côté de la plaque, en faisant en sorte que le papier soit bien tendu et en contrôlant que ses bords soient parallèles au bord de la plaque avant de relâcher le levier.

LE21A - LS21A -LS21AE

- Appliquer sur la plaque la feuille de papier à velcro par pression en veillant à ce que les trous du papier correspondent aux trous qui se trouvent sur la plaque en caoutchouc;
- faire attention à ce que la plaque velcro n'ait aucune trace de poussière ou autre.

AVANT LA MISE EN SERVICE

S'assurer que:

- la source d'énergie est conforme aux caractéristiques de la machine;
- le câble d'alimentation et la fiche relative sont en parfait état;
- l'interrupteur de mise en marche/arrêt est efficace en agissant ce pendant lorsque la fiche est débranchée;
- tous les composants de la machine sont montés correctement et ne présentent pas de signes d'endommagement;
- les fentes de ventilation ne sont pas bouchées (7);
- le sac à poussière est vide et n'est pas lacéré.

MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT

- Mise en marche: placer l'interrupteur (2) en position "I".

- Arrêt: placer l'interrupteur (2) en position "O".

FONCTIONNEMENT D'ESSAI

Mettre la machine en marche et s'assurer qu'il n'y a pas de vibrations anormales et que le papier reste bien tendu.

Dans le cas contraire, débrancher immédiatement et éliminer les anomalies.

REMPLACEMENT DU PAPIER ABRASIF

LE21AC - LE21AEC

- Soulever les leviers de blocage (6) du papier en appuyant sur les languettes prévues à cet effet et retirer le papier usé;
- mettre le papier neuf en suivant les instructions fournies au chapitre "MONTAGE DU PAPIER ABRASIF".

LE21A - LS21A - LS21AE

- Arracher le feuille de papier usée;
- appliquer par pression la nouvelle feuille de papier à velcro en veillant à ce que les trous du papier correspondent aux trous d'aspiration qui se trouvent sur la plaque.

OUTILS DE TRAVAIL ADMIS

Feuilles de papier abrasif pour perceuses orbitales.

ENTRETIEN

Toutes les opérations doivent être effectuées la fiche étant débranchée.

Vider souvent le sac à poussière (9).

A la fin du travail et en cas de nécessité, dépoussiérer le corps de la machine à l'aide d'un jet d'air comprimé en faisant particulièrement attention au nettoyage des fentes de ventilation du moteur.

Aucune autre intervention de l'utilisateur n'est admise.

Tous travaux d'entretien et travaux de polissage des pièces internes, comme les brosses, coussinet, engrenages etc., doivent être effectués par un atelier de réparation autorisé.

SECURITE ELECTRIQUE - BASSE TENSION

Les proves/verifies out été executés en accord a les normes:

EN 60745-1 securité des outils électrique a moteur portatives

EN 60745-2-4 règles particuliers puor perceuses.

PROTECTION CONTRE LES PARASITES RADIO

Les machines sont conformes à les effets de la prévention et des parasites radio mesures en accord a les normes EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

FORMATION DU BRUIT

Le niveau équivalent de la pression sonore (niveau de bruit) est de 75 dB, mesurés conformément aux normes EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11202.

Attention: porter les dispositifs de protection de l'ouïe adéquats! (Cf. avertissements généraux).

VALEUR MOYENNE DE L'ACCELERATION

La valeur quadratique moyenne de l'accélération est inférieure à 2,5 m/sec² mesuré en accord a les normes UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

GARANTIE

Toutes les machines construites par la Société **RUPES** Spa sont garanties pendant 12 mois à compter de la date d'achat contre les défauts matériau et de fabrication.

Les machines ne doivent être utilisées qu'avec les pièces détachées et les accessoires originaux **RUPES**: nous déclinons toute responsabilité en cas d'accidents ou de dégâts matériels provoqués par le non-respect de cette norme, qui entraînera en outre l'annulation de la garantie.

La garantie prend fin en cas de non-respect des prescriptions du présent livret ou en cas d'utilisation impropre de la machine. Elle prend fin également si la machine est démontée ou modifiée ou en cas de dommages évidents dérivant d'un mauvais entretien.

La garantie est subordonnée au remplissage du coupon qui se trouve à la dernière page de couverture du présent livret d'instructions.

En cas de mauvais fonctionnement, la machine, accompagnée de son certificat de garantie, devra être remise ou envoyée en port payé, non démontée et dans son emballage d'origine, au fabricant ou à un Centre d'Assistance agréé indiqué sur la liste annexée au présent livret.




La garantie ne donne pas en aucun cas droit au remplacement de la machine.

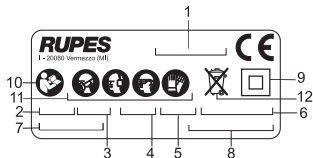
RUPES Spa se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques ou esthétiques des ses produits.

Nous déclinons toute responsabilité quant aux erreurs d'impression éventuelles. Ce document annule et remplace tous les précédents.

PLAQUETTE D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

EMPLACEMENT ET SIGNIFICATION DES DONNEES

1. Type de la machine.
2. Tension nominale de travail en Volts (V).
3. Fréquence de travail en Hertz (Hz).
4. Courant absorbé exprimé en Ampères (A). S'assurer que la ligne électrique à laquelle la machine est branchée pourra aisément supporter au moins le courant indiqué.
5. Puissance absorbée exprimée en Watts (W).
6. Numéro d'immatriculation ou de série de la machine.
7. Caractéristiques techniques de la machine.
8. Nombre de tours/min.
9. Le double carré indique que la machine est à double isolement et que par conséquent, la mise à la terre par le cordon d'alimentation n'est pas nécessaire.
10.  Lire toutes ces instructions avant de mettre en marche le présent produit.
11.  Dispositifs de protection individuels.
12.  Conformément à la Directive européenne 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE et à sa mise en application dans la législation nationale, les vieux produits ne doivent être jetés ni dans la nature ni avec les ordures ménagères mais être remis à un centre de collecte sélective autorisé (adressez-vous à votre mairie pour savoir où vous débarrasser du produit conformément à la loi). L'élimination correcte du produit contribue à la protection de la santé et de l'environnement. En n'éliminant pas le produit conformément à la loi en vigueur vous vous exposez à des sanctions.



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



Nous déclarons sous notre responsabilité que l'outil électrique à moteur portable, auquel se réfère le présent manuel, est conforme aux Conditions Essentielles des Directives :

2006/42/CE Machines
2006/95/CE Basse Tension
2004/108/CE Compatibilité électromagnétique

Les preuves/vérifiés ont été exécutés en accord a les vigueurs Régles Harmonisés Européennes
Basse Tension:

EN ISO 12100: 2010 Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque

EN 60745-1: 2008 Sécurité des outils électrique a moteur portatives
EN 60745-2-4: 2003 Règles particuliers pour ponceuses
UNI EN ISO 3744:1997 Acoustique. Détermination des niveaux de puissance sonore des sources du bruit.

UNI EN ISO 11202:1997 Acoustique. Bruit émis par les machines et les équipements.

UNI EN 28662-1:1993 Machines-outils portables. Mesure des vibrations au niveau de la poignée.

UNI EN ISO 5349-1:2004 Vibrations mécaniques. Mesure et évaluation de l'exposition de l'homme aux vibrations transmises à la main.

Compatibilité électromagnétique:

EN 55014-1: 2008 + EN 55014-2: 1998
EN 61000-3-2: 2009 + EN61000-3-3: 2008

Champs électromagnétiques:

EN 62233: 2008

RUPES S.p.A
IL PRESIDENTE
G. Valentini

TYP	LE21A	LE21AC	LE21AEC	LS21A	LS21AE
SCHUTZKLASSE	II	II	II	II	II
SPANNUNG	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
STROMAUFNAHME	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A
LEISTUNGS-AUFNAHME	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
Ø SCHWING-ELEMENT mm	2	2	2	2	2
UMDREHUNGS U/min	13.000	13.000	8.000÷13.000	13.000	8.000÷13.000
SAUGTURBINE	JA	JA	JA	JA	JA
GUMMI GELOCHT KLETTSYSTEM BODENPLATTE	JA	JA	JA	JA	JA
FORM DER BODENPLATTE	RECHTEK	RECHTEK	RECHTEK	DREIECK	DREIECK
ABMESSUNGS BODENPLATTE mm	80 x 130	80 x 130	80 x 130	—	—
STAUBABSAUGUNG	JA	JA	JA	JA	JA
GEWICHT kg	1,250	1,300	1,300	1,200	1,200

ALLGEMEINE HINWEISE

Die genannten Gerätes dürfen nur zusammen mit einer passenden Staubabsaugung betrieben werden (kein Lieferbestandteil).

SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

Die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind im beiliegenden Hef "HINWEISE ZUR SICHERHEIT" enthalten, welches vollwertiger Bestandteil der vorliegenden Dokumentation ist. Diese Gebrauchsanleitung nennt daher nur die Zusatzinformationen, die den spezifischen Einsatz dieses Gerätes betreffen. Alle Arbeiten an der Maschine nur bei gezogenem Netzstecker ausführen. Werkzeuge niemals ohne aufmontierte Schutzvorrichtungen betreiben.

Die Maschine vor dem Einschalten fest in der Hand halten. Sie darf die zu bearbeitende Fläche nicht berühren. Tragen Sie für die durchzuführenden Arbeiten geeignete Kleidung. Sollte sich während des Schleifens gesundheitsschädlicher Staub bilden, muss das Gerät an eine geeignete Absauganlage angeschlossen werden (nicht im Lieferumfang enthalten): Schützen Sie die Atemwege mit den gesetzlich vorgeschriebenen Vorrichtungen und halten Sie sich an die für das jeweils zu bearbeitende Material geltenden Sicherheitsvorschriften. Aufgrund der mit dem Schleifen verbundenen Risiken wird empfohlen, entsprechend den geltenden Richtlinien zur Unfallverhinderung bzw. -reduzierung stets die gesamte P.S.A. (persönliche Schutz-Au-

srüstung, wie zum Beispiel Handschuhe, Ohrschützer, Schutzbrillen, Atemschutzmaske, usw.) zu tragen.

Achtung! Das Werkzeug läuft nach dem Ausschalten noch für einige Sekunden weiter!

BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG

Bestimmungsgemäß sind die Schleifer zum Schleifen von Holz, Kunststoff, Verbundwerkstoff, Farbe / Lack, Spachtelmasse und ähnlichen Werkstoffen vorgesehen.

Metall und asbesthaltiges Material dürfen nicht bearbeitet werden. Wergen der elektrischen Sicherheit, dürfen die Maschinen nicht feucht sein und nicht in feuchter Umgebung betrieben werden. Die Maschine darf nicht in feuchten Umgebungen oder bei Vorhandensein von Gas oder entflammaren Flüssigkeiten verwendet werden.

Überprüfen, ob das Werkstück ausreichend befestigt ist. Wird das Gerät für nicht vorgesehene Zwecke benutzt, übernimmt der Benutzer jede Verantwortung für eventuelle Schäden oder Unfälle.

Spezifische Sicherheitshinweise für die Schleifvorgänge

Wenn der Einsatz eines Elektrowerkzeugs an einem feuchten.

Ort nicht vermieden werden kann, eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) geschützte Stromversorgung verwenden.

Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters (RCD) mindert das Risiko elektrischer Schläge.

BAUTEILE DER MASCHINE

- 1 - Schild mit Gerätes-Kenndaten
- 2 - EIN/AUS-Schalter
- 3 - Elektronische Drehzahlregelung (LE21AEC - LS21AE)
- 4 - Grundplatte
- 5 - Gummi gelocht Klettsystem Bodenplatte
- 6 - Schleifblatt-Befestigungsklammer (LE21AC-LE21AEC)
- 7 - Motor-Lüftungsschlitze
- 8 - Absaugstutzen Ø 29 mm
- 9 - Staubfangsack

INBETRIEBNAHME

Vor einer Inbetriebnahme des Gerätes sollten Sie sicherstellen:

- daß die Verpackung unversehrt ist und keine Beschädigungen durch Transport bzw. Lagerung aufweist;
- daß das Gerät vollständig ist, also Anzahl und Art der Gerätekomponenten mit den Angaben in dieser Gebrauchsanleitung übereinstimmen;
- daß Stromnetz und Steckdosen für die in der Tabelle bzw. auf dem Geräteschild (vgl. Abbildung u. Beschreibung des Geräteschildes auf Seite 19) genannte Stromlast ausgelegt sind.

ZUSAMMENBAU DER MASCHINE

Den Staubfangsack anbringen (9).

ANBRINGEN DES SCHLEIFPAPIERS

LE21AC - LE21AEC

- Die Schleifblatt-Befestigungsklammer (6) durch Druck auf das dazu vorgesehene Endstück anheben;
- das Schleifpapier bis es anliegt unter die Klammer schieben, dann den Hebel loslassen;
- diesen Vorgang am anderen Ende der Bodenplatte wiederholen. Da zu das Schleifpapier gut straffen und prüfen, ob die Ränder mit den Kanten der Bodenplatte abschließen. Dann die Klammer loslassen.

LE21A - LS21A -LS21AE

- Das Haftschleifpapier auflegen und andrücken. Dabei darauf achten, daß seine Löcher über den Absauglöchern in der Gummi-Bodenplatte liegen.
- Darauf achten; dass die Klettverschlussplatte nicht verstaubt oder anderweitig beschmutzt ist.

VOR DER INBETRIEBNAHME

Stellen Sie folgende Punkte sicher:

- das Stromnetz entspricht den Gerätekenndaten.
- Anschlußkabel und-Stecker sind in ordnungsgemäßem Zustand.
- der EIN/AUS- Schalter funktioniert einwandfrei. Zur Überprüfung die in Kapitel "Inbetriebnahme" beschriebenen Schaltstellungen - allerdings bei gezogenem Netzstecker - ausprobieren.
- Sämtliche Gerätekomponenten sind ordnungsgemäß montiert und zeigen keine Anzeichen von Beschädigung.
- die Lüftungsschlitze sind nicht verstopft (7);
- der Staubfangsack ist leer und unbeschädigt.

EINSCHALTEN UND AUSSCHALTEN

- Einschalten: den Umschalter (2) unter auf "1" stellen.
- Ausschalten: den Umschalter (2) oben auf "0" stellen.

TESTLAUF

Schalten Sie das Gerät ein und stellen Sie sicher, daß es nicht ungewöhnlich vibriert, und daß das Schleifpapier straff gespannt bleibt. **Andernfalls das Gerät sofort ausschalten und die Störung beheben.**

AUSWECHSELN DES SCHLEIFPAPIERS

LE21AC - LE21AEC

- Die Schleifpapierklammern durch Drücken (6) an den Enden öffnen und das verbrauchte Blatt abnehmen;
- das neue Schleifpapierblatt wie im Abschnitt "ANBRINGEN DES SCHLEIFPAPIERS" beschrieben befestigen.

LE21A - LS21A - LS21AE

- Das verbrauchte Schleifpapierblatt abreißen;
- das neue Blatt auflegen und andrücken. Dabei darauf achten, daß seine Löcher über den Absauglöchern in der Bodenplatte liegen.

ZULÄSSIGE WERKZEUGE

Schleifpapier für Schwingschleifer.

PFLEGE DES GERÄTES

Sämtliche Eingriffe bei gezogenem Netzstecker ausführen.

Regelmäßig den Staubfengsack (9) entleeren.

Das Gerät nach der Arbeit sowie bei Bedarf mit Druckluft von Staub befreien. Besonders darauf achten, daß die Lüftungsschlitze des Motors sauber sind.

Sonstige Eingriffe durch den Geräteanwender sind nicht zulässig.

Für die Wartung und die periodische Reinigung von den inneren Teilen z. B: Bürsten, Lagern, Zahnrädern usw. oder andere Bedürfnisse wenden Sie sich bitte an einer autorisierten Kundendienststelle an.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT - NIEDERSpannung

Die Tests wurden nach den Anforderungen der zur Zeit gültigen Normen ausgeführt:

EN 60745-1 sicherheit für tragbare elektrisch betriebe Maschinen

EN 60745-2-4 besondere Anforderungen für Schleifmaschinen.

FUNKENTSTÖRUNG

Die Geräte erfüllen die Vorschriften der EG-Richtlinie 89/336 zur Vorbeugung und Beseitigung von Funkstörungen Messung nach Norm: EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

SCHALLPEGEL

Der Schalldruckpegel (Geräuschentwicklung) der Maschine entspricht 75 dB, gemessen gemäß EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11202.

Achtung: Während des Betriebs angemessenen Gehörschutz tragen! (siehe allgemeine Hinweise).

MITTLERE BESCHLEUNIGUNG

Die mittlere quadratische Beschleunigung liegt unter 2,5 m/s² Messung nach UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

GARANTIE

Für alle von ihr hergestellten Geräte leistet die Fa. **RUPES** Spa Gewähr im von Mangeln, die innerhalb von 12 Monaten ab dem Kaufdatum aufgrund Material-oder Fabrikationsfehlern auftreten.

Die Maschinen dürfen ausschließlich mit Originalzubehör und Originalersatzteilen von **RUPES** betrieben werden: Das Unternehmen haftet nicht für Unfälle oder Schäden, die auf die Nichtbeachtung dieser Bestimmung zurückzuführen sind, die außerdem zum unverzüglichen Verfall der Garantie führt.

Der Garantieanspruch entfällt bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes oder der Nichteinhaltung dieser Gebrauchsanleitung.

Er entfällt ebenfalls, wenn das Gerät demontiert bzw. umgerüstet wurde oder sichtbare Schäden infolge mangelhafter Pflege aufweist.

Die Inanspruchnahme der Garantieleistung ist nur möglich, wenn der Abschnitt auf der vorletzten Umschlagseite dieser Gebrauchsanleitung ausgefüllt ist.

Im Fall einer nachweislichen Funktionsstörung muß das Gerät dem Hersteller komplett montiert, originalverpackt und mit beiliegender Garantiekarte fracht und portofrei übergeben bzw. zugesendet werden. Die Übergabe an ein autorisiertes Kundendienstzentrum (siehe beiliegendes Verzeichnis) ist ebenfalls möglich. In keinem Fall leitet sich aus dem Garantieanspruch ein Rechtsanspruch auf die Ersetzung des Gerätes ab.

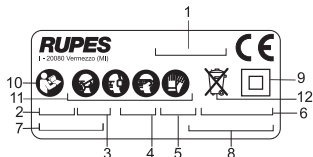
Die Fa. **RUPES** SpA behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung technische und ästhetische Änderungen an ihren Produkten vorzunehmen.

Das Unternehmen haftet nicht für eventuelle Druckfehler. Vorliegenden Dokument annulliert und ersetzt alle früheren Veröffentlichungen.

KENNDATENSCHILD DES GERÄTES

ANORDNUNG UND BEDEUTUNG DER ANGABEN

1. Gerätetyp.
2. Nenn-Anschlußspannung in Volt (V).
3. Frequenz in Hertz (Hz).
4. Stromaufnahme in Ampere (A). Es ist sicherzustellen, daß die Stromleitung, an die das Gerät angeschlossen werden soll, mindestens diese Strombelastung problemlos aushält.
5. Leistungsaufnahme in Watt (W).
6. Geräte- oder Seriennummer.
7. Technische Gerätedaten.
8. Drehzahl in Umdrehungen/Min.
9. Das doppelte Quadrat zeigt an, daß das Gerät zweifach schutzisoliert ist und daher keine Erdung über das Anschlußkabel erforderlich ist.
10. ⚠ Lesen Sie diese Hinweise aufmerksam durch, bevor Sie das vorliegende Produkt in Betrieb nehmen.
11. ⚠ Persönliche Schutz-Ausrüstung.
12. ⚠ Das Produkt darf entsprechend der Europäischen Richtlinie 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE und deren Umsetzung in der nationalen Gesetzgebung am Ende seiner Lebensdauer nicht weggeworfen oder im Hausmüll entsorgt werden, sondern muß bei den autorisierten Zentren zur Abfalltrennung abgegeben werden (wenden Sie sich an die zuständigen Behörden vor Ort, um zu erfahren, wo das Produkt nach den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen ist). Die korrekte Entsorgung des Produkts trägt zum Schutz der Gesundheit und der Umwelt bei. Die missbräuchliche Entsorgung des Produkts zieht Sanktionen zu Lasten des Verursachers nach sich.



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Wir bestätigen in unserer Verantwortung das die Handgehaltenen Motorwerkzeuge, die in diesem Betriebshandbuch beschrieben werden, ist in Übereinstimmung mit den wesentlichen Bestimmungen für die Sicherheit der folgenden Direktiven:

2006/42/CE Maschinenrichtlinie
2006/95/CE Niederspannung
2004/108/CE Elektromagnetische Verträglichkeit

Die Tests wurden ausgeführt nach den Anforderungen der zur Zeit gültigen europäischen Harmonisierungsregeln Niederspannung:

- EN ISO 12100: 2010** Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung
- EN 60745-1: 2008** Sicherheit für tragbare elektrisch betriebene Maschinen
- EN 60745-2-4: 2003** Besondere Anforderungen für Schleifmaschinen
- UNI EN ISO 3744:1997** Akustik. Festsetzung des Geräuschlevel und Lärmpegel.
- UNI EN ISO 11202: 1997** Akustik. Von Maschinen und Anlagen ab gegebener Lärmpegel.
- UNI EN 28662-1: 1993** Handgehaltene motorbetriebene Maschinen - Messung mechanischer Schwingungen am andgriff.
- UNI EN ISO 5349-1: 2004** Mechanische Schwingungen. Messung und Auswertung von Auswirkungen auf die Hand übertragene Vibrationen.

Elektromagnetische Verträglichkeit:
EN 55014-1: 2008 + EN 55014-2: 1998
EN 61000-3-2: 2009 + EN 61000-3-3: 2008

Elektromagnetische Felder:
EN 62233: 2008

RUPES S.p.A
IL PRESIDENTE
G. Valentini

DATOS TECNICOS

ESPAÑOL 

MODELLO	LE21A	LE21AC	LE21AEC	LS21A	LS21AE
CLASE DE PROTECCION	II	II	II	II	II
TENSION DE OPERACION	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
CORRIENTE ABSORBIDA	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A
POTENCIA ABSORBIDA	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
DIAMETRO ORBITAS mm	2	2	2	2	2
REVOLUCIONES/min. (r.p.m.)	13.000	13.000	8.000÷13.000	13.000	8.000÷13.000
TURBINA	SI	SI	SI	SI	SI
PLACA GOMA PERFORADA CON VELCRO	SI	SI	SI	SI	SI
FORMA DE LA PLACA	RECTANGULAR	RECTANGULAR	RECTANGULAR	DELTA	DELTA
DIMENSIONES PLACA mm	80 x 130	80 x 130	80 x 130	—	—
SISTEMA DE ASPIRACION	SI	SI	SI	SI	SI
MASA kg	1,250	1,300	1,300	1,200	1,200

ADVERTENCIAS GENERALES

La máquina debe funcionar conectada con un adecuado sistema de aspiración (no suministrado).

INSTRUCCIONES PARA LA SEGURIDAD Y LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Las instrucciones para la seguridad y la prevención de accidentes se ilustran en el opúsculo "INDICACIONES PARA LA SEGURIDAD" que forma parte de la presente documentación. El manual de instrucciones para el uso ilustra solamente aquellas informaciones adicionales estrictamente relacionadas con el uso específico de la máquina. No hacer funcionar nunca las herramientas sin montados los dispositivos de protección. Que cada operación en la máquina sea ejecutada con el enchufe desconectado. Que antes de accionarla, la máquina esté firmemente empuñada y no esté contacto con la superficie de trabajo. Llevar prendas adecuadas para el trabajo que se va a realizar. Cuando durante el lijado se produzcan polvos perjudiciales a la salud, la herramienta eléctrica deberá conectarse a un dispositivo aspirador apropiado (no suministrado): proteger las vías respiratorias con dispositivos conformes a las normas de ley y ajustarse a las disposiciones de seguridad valederas para el material con el cual se está trabajando. Debido a los riesgos que pueden surgir durante el alisado, se recomienda utilizar siempre todos los

D.P.I. (dispositivos de protección individuales, como guantes, cascos, gafas protectoras, caretas para proteger las vías respiratorias, etc.) conforme a las normas de ley vigentes a fin de precaver o reducir las posibilidades de accidentes.

¡Atención! La herramienta isigue funcionando por unos segundos después del apagado!

USO CONFORME A LO DETERMINADO

En cuanto a su determinación de uso, las lijadoras están previstas para el lijado de madera, plástico, materiales compuestos, pintura/barniz/ nogalina, masilla de emplaste y materials similares.

Con este útil no se deben trabajar metales ni materiales que contengan amianto.

La máquina no debe funcionar en ambientes húmedos ni ante gases o líquidos inflamables.

Comprobar que la pieza a mecanizar esté bien afirmada.

En caso de utilización no conforme a las finalidades previstas, el usuario asume todas las responsabilidades ante eventuales daños y accidentes.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA LAS OPERACIONES DE LIJADO

Si resulta inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, se debe utilizar una alimentación protegida por un interruptor diferencial (RCD).

El uso de un interruptor diferencial (RCD) reduce el riesgo de descargas eléctricas.

PARTES DE LA MÁQUINA

- 1 - Etiqueta de identificación
- 2 - Interruptor de conexión - desconexión
- 3 - Regulación electrónica de la velocidad (LE21AEC - LS21AE)
- 4 - Placa de base
- 5 - Placa goma perforada con velcro
- 6 - Palanca sujetapapel abrasivo (LE21AC-LE21AEC)
- 7 - Ranuras por la ventilación del motor
- 8 - Boca de aspiración Ø 29 mm
- 9 - Bolsa recogedora de polvo

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Antes de poner en funcionamiento la máquina verificar que:

- el embalaje esté íntegro y no tenga señales de daños debidos al transporte y almacenamiento;
- la máquina esté completa: controlar que el número y la naturaleza de sus componentes se adecúen a cuanto se ilustra en el presente manual;
- la fuente de energía y las tomas de corriente disponibles puedan soportar la carga indicada en la tabla e impresa en la placa de identificación de la máquina cuyo facsimil, con las respectivas explicaciones, se ilustra en la página 23.

MONTAJE DE LA MÁQUINA

Montar la bolsa recogedora de polvo (9).

MONTAJE DEL PAPEL ABRASIVO

LE21AC - LE21AEC

- Levantar la palanca sujetapapel (6) presionando sobre el apéndice correspondiente;
- introducir el papel abrasivo debajo de la palanca hasta el tope. A este punto soltar la palanca;
- repetir las operaciones indicadas precedentemente en el lado opuesto de la placa, manteniendo tenso el papel y controlando, antes de soltar la palanca, que los bordes del papel estén paralelos al borde de la placa.

LE21A - LS21A - LS21AE

- Aplicar a presión la hoja de papel con velcro sobre la placa, teniendo cuidado de que los orificios del papel coincidan con aquellos de la placa de goma;
- cuidar que la placa de velcro no presente trazas de polvo u otros residuos.

ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO

Verificar:

- que la fuente de energía se adecúe a las características de la máquina;
- que el cable de alimentación y el enchufe correspondiente estén en perfecto estado ;
- que el interruptor de conexión/desconexión funcione bien operando con el enchufe desconectado;
- que todos los componentes de la máquina estén correctamente ensamblados y no presenten señales de daño;
- que las ranuras de ventilación no estén obstruidas (7);
- que la bolsa de recolección de polvo esté vacía y no tenga laceraciones.

ARRANQUE Y PARADA

- **Arranque:** presionar hacia abajo el interruptor (2) colocándolo en posición "I".
- **Parada:** presionar hacia arriba el interruptor (2) colocándolo en posición "O".

FUNCIONAMIENTO DE PRUEBA

Hacer funcionar la máquina y controlar que no hayan vibraciones anómalas y que el papel se mantenga bien tenso.

En caso contrario, desconectar la máquina inmediatamente y eliminar las anomalías.

SUBSTITUCION DEL PAPEL ABRASIVO

LE21AC - LE21AEC

- Levantar las palancas sujetapapel (10) apretando los apéndices correspondientes y sacar la hoja usada;
- colocar la hoja nueva siguiendo las instrucciones indicadas en el capítulo "MONTAJE DEL PAPEL ABRASIVO".

LE21A - LS21A - LS21AE

- Sacar de un tirón la hoja de papel usado;
- colocar a presión la nueva hoja teniendo cuidado de que sus orificios coincidan con los orificios de aspiración de la placa.

HERRAMIENTAS DE TRABAJO ADMITIDAS

Hojas de papel abrasivo para lijadoras orbitales

MANTENIMIENTO

Todas las operaciones deben realizarse con el enchufe desconectado. Vaciar con frecuencia la bolsa recogedora de polvo (9).

Al final del trabajo, o en caso de necesidad; desempolvar el cuerpo de la máquina con un soplo de aire comprimido, prestando particular atención a la limpieza de las ranuras de ventilación del motor.

No se admiten otras intervenciones por parte del usuario.

Todas las operaciones de mantenimiento y limpieza de partes internas, como escobillas, rodamientos, engranajes etc., deberán realizarse únicamente por un taller de servicio autorizado.

SEGURIDAD ELECTRICA - BAJA TENSION

Las pruebas/verificaciones están estandarizadas ejecutadas en acuerdo a las vigentes normas:

EN 60745-1 seguridad de las herramientas eléctricas a motor portátiles
EN 60745-2-4 particulares normas por lijadoras.

PROTECCION CONTRA LAS PERTURBACIONES RADIOFONICAS

Las máquinas se fabrican respetando a los efectos de prevención y eliminación de las perturbaciones radiofónicas medidos según las normas: EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

EMISION DE RUIDO

El nivel equivalente de presión sonora (ruido) es de 75 dB, medidos según las normas EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11202.

Atención: llevar adecuadas protecciones para el oído! (ver advertencias generales).

VALOR MEDIO DE LA ACELERACION

El valor cuadrático medio de la aceleración es inferior a 2,5 m/seg². medidos según las normas UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

GARANTIA

Todas las máquinas fabricadas por **RUPES** Spa están garantizadas durante 12 meses a partir de su fecha de compra, contra defectos tanto de materiales, como de fabricación.

Las máquinas deben ser utilizadas exclusivamente con accesorios y repuestos originales **RUPES**: se rehusa cualquier responsabilidad ante daños o accidentes causados por el incumplimiento de la presente norma que también anula la garantía.

La garantía caduca si no se respetan las prescripciones del presente manual o si la máquina se usa de manera impropia. También caduca si la máquina es desmontada o abierta abusivamente o si presenta daños derivados del maltrato de la misma.

La garantía está subordinada al relleno del cupón incluido en la última de tapa del presente manual de instrucciones.

En caso de comprobado mal funcionamiento, la máquina, acompañada del certificado de garantía, deberá entregarse o enviarse con porte pagado, sin desmontarla y en su embalaje original, a la fábrica o a un Centro de Asistencia autorizado indicado en la lista adjunta al presente manual.

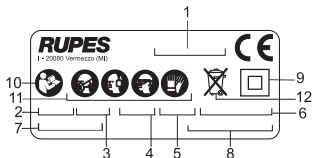
En ningún caso la garantía da derecho a la substitución de la máquina.

La **RUPES** Spa se reserva el derecho de aportar sin previo aviso cualquier modificación de las características técnicas o estéticas de sus productos.

No se asume ninguna responsabilidad por eventuales errores de impresión. Este documento anula y sustituye los precedentes.

PLACA DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA POSICION Y SIGNIFICADO DE LOS DATOS

1. Tipo de máquina.
2. Tensión nominal de operación en Voltios (V).
3. Frecuencia de operación en Hertz (Hz).
4. Datos técnicos de la máquina.
5. Corriente absorbida expresada en Amperes (A). Controlar que la línea eléctrica a la cual se conecta la máquina pueda soportar fácilmente, por lo menos, la corriente indicada.
6. Potencia absorbida expresada en Watt (W).
7. Número de matrícula o de serie de la máquina.
8. Número de revoluciones/min.
9. El cuadrado doble indica que la máquina está doblemente aislada y, por lo tanto, no requiere la puesta a tierra a través del cable de alimentación.
10. ⚠ Antes de accionar este producto es necesario leer detenidamente estas instrucciones.
11. ⚠ Dispositivos de protección individuales.
12. ⚠ De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE y su aplicación en el derecho nacional, el producto no debe abandonarse en el medio ambiente ni eliminarse junto con los residuos domésticos al final de su vida útil, sino que debe eliminarse en centros de recogida diferenciada autorizados (contactar con las autoridades locales competentes para saber dónde entregar el producto según las normas de ley). La eliminación correcta del producto contribuye a la protección de la salud y a la salvaguarda del medio ambiente. La eliminación abusiva del producto conlleva sanciones a cargo de los transgresores.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la herramienta de mano de accionamiento por motor, mencionada en el presente manual, cumple con los Requisitos Esenciales de Seguridad de las siguientes Directivas:

2006/42/CE Máquinas
2006/95/CE Baja Tensión
2004/108/CE Compatibilidad electromagnética

Las pruebas/verificaciones están estando ejecutadas en acuerdo a las vigentes Normas Armonizadas Europeas
Baja Tensión:

EN ISO 12100: 2010 Seguridad de la maquinaria - Principios generales de proyección - Evaluación y reducción del riesgo

EN 60745-1: 2008 Seguridad de las herramientas eléctricas a motor portátil

EN 60745-2-4: 2009 Particulars normas ladoras
UNI EN ISO 3744:1997 Acústica. Determinación de los niveles de potencia sonora de fuentes de ruido utilizando presión Sonora. Método de ingeniería para condiciones de campo libre sobre un plano reflectante.

UNI EN ISO 11202: 1997 Acústica. Ruido emitido por máquinas y equipos. Medición de los niveles de presión acústica de emisión en el puesto de trabajo en otras posiciones especificadas a partir del nivel de potencia sonora.

UNI EN 28662-1: 1993 Herramientas mecánicas portátiles de mano. Medición de las vibraciones en la empuñadura.

UNI EN ISO 5349-1: 2004 Vibraciones mecánicas. Medición y evaluación de la exposición humana a las vibraciones transmitidas por la mano. Requisitos generales.

Compatibilidad electromagnética:

EN 55014-1: 2008 + EN 55014-2: 1998
EN 61000-3-2: 2009 + EN 61000-3-3: 2008

Campos electromagnéticos:
EN 62233: 2008

RUPES S.p.A

IL PRESIDENTE

G. Valentini

TYPE	LE21A	LE21AC	LE21AEC	LS21A	LS21AE
BESCHERMINGSKLASSE	II	II	II	II	II
AANSLUITSPANNING	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
STROOMOPNAME	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A	0,9 A
OPGENOMEN VERMOGEN	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
SCHUURCIRKEL mm	2	2	2	2	2
TOERENTAL t.p.m.	13.000	13.000	8.000 ÷ 13.000	13.000	8.000 ÷ 13.000
SAUGTURBINE	JA	JA	JA	JA	JA
KLITTENBAND GRONDPLAAT	JA	JA	JA	JA	JA
VORM GRONDPLAAT	RECHTHOEKIG	RECHTHOEKIG	RECHTHOEKIG	DREIEHOEK (DELTA)	DREIEHOEK (DELTA)
GRONDPLAAT AFMETING mm	80 x 130	80 x 130	80 x 130	—	—
AFZUIGING SYSTEEM	JA	JA	JA	JA	JA
GEWICHT kg	1,250	1,300	1,300	1,200	1,200

ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

De machine mag alleen functioneren als hij op een geschikt afzuigstelsysteem aangesloten is (niet meegeleverd).

VEILIGHEIDS- EN ONGEVALPREVENTIEVOORSCHRIFTEN

De veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften staan in het boekje "VEILIGHEIDSADVIEZEN" dat bij dit boekje hoort; in de gebruiksaanwijzing staat extra informatie die alleen betrekking heeft op het specifieke gebruik van de machine. De gereedschappen mogen nooit in werking gesteld worden zonder dat de veiligheidsvoorzieningen gemonteerd zijn. Alle werkzaamheden aan de machine moeten uitgevoerd worden als de stekker uit het stopcontact gehaald is. Alvorens de machine in te schakelen moet erop gelet worden dat men de machine stevig vast heeft en dat de machine geen contact maakt met het werkoppervlak. Trek kleren aan die geschikt zijn voor het werk dat u gaat uitvoeren. Als er tijdens het schuren stof gevormd wordt dat schadelijk is voor de gezondheid moet het apparaat op een geschikt afzuigstelsysteem (niet meegeleverd) aangesloten worden: bescherm de luchtwegen met middelen die aan de wettelijke voorschriften voldoen en neem de veiligheidsvoorschriften in acht die voor het materiaal dat bewerkt wordt gelden. Met het oog op de risico's die zich tijdens het schuren kunnen voordoen wordt geadviseerd om altijd alle PBM's (persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals werkhandschoenen, gehoorbeschermers, een veiligheid-

sbril, een masker ter bescherming van de luchtwegen enz.) die door de geldende wettelijke normen voorgeschreven worden te gebruiken om de mogelijkheid van ongelukken te voorkomen of te beperken.

Let op! Het gereedschap blijft na het uitzetten nog enkele seconden werken!

GEBRUIK IN OVEREENSTEMMING MET DE VOORZIENE GEBRUIKSDOELEINDEN

De machines mogen uitsluitend voor het droog schuren van hout, kunststof, composietmateriaal, lak, pleisterwerk en soortgelijk materiaal gebruikt worden. De machines zijn niet bestemd voor het bewerken van metaal en materiaal dat asbest bevat.

De machine mag niet in een vochtige omgeving of in een omgeving waar ontvlambare gassen of vloeistoffen zijn functioneren.

Er moet gecontroleerd worden of het materiaal dat bewerkt moet worden voldoende bevestigd is.

In geval van gebruik voor doeleinden waarvoor de machine niet bestemd is, neemt de gebruiker alle verantwoordelijkheid op zich voor eventuele schade en ongelukken.

SPECIFIEKE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR SCHUURWERKZAAMHEDEN

Als het gebruik van een elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving niet kan worden voorkomen, dan moet de stroomtoevoer beveiligd worden met een aardlekschakelaar (RCD).

Het gebruik van een aardlekschakelaar (RCD) beperkt het risico op een elektrische schok.

ONDERDELEN VAN DE MACHINE

- 1 - Typeplaatje
- 2 - Aan-uit schakelaar
- 3 - Snelheidsregeling (LE21AEC - LS21AE)
- 4 - Steunschijf voor de schuurpapier schijfhouder met klittenbandhechting
- 5 - Klittenband grondplaat
- 6 - Papierklemmen (LE21AC-LE21AEC)
- 7 - Ventilatiegleuven van de motor
- 8 - Aansluiting voor afzuigslang inw. Ø 29 mm
- 9 - Stofzak

INGEBRUIKNAME

- Alvorens de machine in te schakelen moet gecontroleerd worden of:
- de doos intact is en geen tekenen van beschadiging door het transport en de opslag vertoont;
 - de machine compleet is; er moet gecontroleerd worden of het aantal en de aard van de onderdelen klopt met dat wat in dit boekje staat;
 - de beschikbare energiebron en stopcontacten de belasting die aangegeven is in de tabel en op het typeplaatje van de machine, waarvan het voorbeeld op blz. 27 afgebeeld is, kan verdragen.

MONTEREN VAN DE MACHINE

Plaats de stofzak op de machine (9).

MONTEREN VAN HET SCHUURPAPIER

LE21AC - LE21AEC

- Open de papierklemmen (6);
- plaats het schuurpapier tussen de papierklem en laat deze weer los dat de gaten van het schuurpapier op dezelfde hoogte zitten als de gaten van de grondplaat;
- doe dit vervolgens aan de andere kant van de grondplaat. Let hierbij op dat het schuurpapier strak getrokken wordt over de grondplaat en dat het schuurpapier parallel loopt met de hoeken van de grondplaat voor dat de papierklem weer losgelaten wordt.

LE21A - LS21A - LS21AE

- Druk het Klittenband schuurpapier op de klittenband grondplaat. Zorg hierbij dat de gaten van het schuurpapier op dezelfde hoogte zitten als de gaten van de grondplaat;
- controleer hierbij of er geen stof of andere zaken tussen het schuurpapier en de grondplaat bevindt.

VOÓR DE INBEDRIJFSTELLING

Controleer of:

- de energiebron in overeenstemming is met de kenmerken van de machine;
- het elektrische snoer en de betreffende stekker in goede staat zijn;
- de aan-/uitschakelaar goed functioneert, maar werk met de stekker uit het stopcontact;
- alle onderdelen van de machine op de juiste manier gemonteerd zijn en geen beschadigingen vertonen;
- de ventilatiegleuven niet verstopt zijn;
- de stofzak is leeg en niet kapot.

STARTEN EN STOPPEN

- Starten: druk de schakelaar (2) naar beneden op stand "I".
- Stoppen: druk de schakelaar (2) naar boven op stand "O".

WERKINGSTEST

Start de machine en controleer of er geen ongebruikelijke trillingen zijn en dat het schuurpapier correct op de grondplaat bevestigd is.

Als dit wel het geval is moet u de machine onmiddellijk uitschakelen en de storing proberen te verhelpen.

VERVANGEN VAN HET SCHUURPAPIER

LE21AC - LE21AEC

- Open de papierklem (6) en verwijder het oude schuurpapier;
- plaats het schuurpapier, zoals vermeld in het hoofdstuk "PLAATSEN VAN HET SCHUURPAPIER".

LE21A - LS21A - LS21AE

- Trek het oude schuurpapier van de grondplaat;
- druk het nieuwe schuurpapier op de grondplaat. Controleer of de gaten van het schuurpapier op dezelfde hoogte zitten als de gaten van de grondplaat.

HULPGEREEDSCHAPPEN DIE GEBRUIKT MOGEN WORDEN

Stroken schuurpapier geschikt voor vibrerende machines.

ONDERHOUD

Alle werkzaamheden moeten uitgevoerd worden terwijl de stekker uit het stopcontact gehaald is.

Leeg de stofzak (9) vaak.

Aan het einde van het werk of indien nodig, moet het machineblok met een straal perslucht schoongeblazen worden waarbij er goed op gelet moet worden dat de ventilatiegleuven van de motor goed schoongemaakt worden.

De gebruiker mag geen andere werkzaamheden uitvoeren.

Voor het onderhoud en de periodieke reiniging van de inwendige delen, zoals de borstels, de lagers, de tandwielen enz. of in andere gevallen moet u zich tot een erkende servicedienst wenden.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID - LAAGSPANNING

De beproevingen/controles zijn verricht in overeenstemming met de normen:

EN 60745-1 Veiligheid van handgereedschap met elektrische aandrijving

EN 60745-2-4 Bijzondere eisen voor schuurmachines.

AFSCHERMING VAN RADIOSTORINGEN

De machines zijn in overeenstemming met de effecten van het voorkomen en opheffen van radiostoringen gemeten volgens de normen EN 55014-1 + EN 55014-2; EN 61000-3-2 + EN61000-3-3.

UITGESTRAALD GELUID

Het equivalente geluidsdrukniveau (geluidsoverlast) bedraagt 75 dB, gemeten volgens de norm EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11202.

Let op: draag geschikte hulpmiddelen om het gehoor te beschermen! (zie algemene waarschuwingen).

GEMIDDELDE VERSNELLINGSWAARDE

De kwadratische gemiddelde versnellingswaarde is minder dan 2,5 m/sec². gemeten volgens de norm UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

GARANTIE

Op alle machines die door **RUPES** S.p.A. gemaakt zijn wordt vanaf de datum van aankoop 12 maanden garantie verleend, tegen fabrieks- en materiaalfouten.

De machines mogen uitsluitend met originele accessoires en onderdelen van **RUPES** gebruikt worden: alle aansprakelijkheid voor schade of ongelukken die veroorzaakt zijn doordat dit voorschrift niet in acht genomen is wordt van de hand gewezen en hierdoor vervalt ook de garantie.

De garantie vervalt indien de aanwijzingen die in de gebruiksaanwijzing staan niet opgevolgd zijn of indien de machine voor andere doeleinden gebruikt is dan waarvoor de machine bedoeld is. De garantie wordt ook ongeldig als de machine uit elkaar gehaald wordt of gemanipuleerd wordt of als er beschadigingen zijn die duidelijk te wijten zijn aan een slechte verzorging ervan.

De garantie gaat in wanneer de coupon die op de laatste bladzijde van de omslag van dit boekje staat ingevuld is.

Wanneer de machine defect is of niet correct functioneert moet de machine niet gedemonteerd en in de oorspronkelijke verpakking ingeleverd worden bij of franco teruggestuurd worden naar de fabrikant of een officieel servicecentrum dat op de lijst die bij dit boekje gevoegd is staat.

In ieder geval geeft de garantie geen recht op vervanging van de machine.

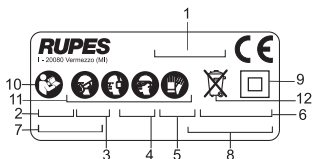
De firma **RUPES** Spa behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan de technische of esthetische specificaties van haar producten aan te brengen.

De firma kan op geen enkele manier aansprakelijk gesteld worden voor eventuele drukfouten. Dit drukwerk heft alle vorige uitgaven op en komt hiervoor in de plaats.

TYPEPLAATJE VAN DE MACHINE

PLAATS EN BETEKENIS VAN DE GEGEVENS

1. Type machine
2. Nominale aansluitspanning in Volt (V)
3. Frequentie in Hertz (Hz)
4. Stroomopname in ampère (A). Er moet gecontroleerd worden of het elektriciteitsnet waar de machine op aangesloten wordt tenminste de aangegeven stroomsterkte makkelijk kan verdragen.
5. Opgenomen vermogen in Watt (W)
6. Machinecode of serienummer
7. Technische gegevens van de machine
8. Toerental rpm
9. Het teken met het dubbele vierkant geeft aan dat de machine dubbel geïsoleerd is en dus niet via het elektrische snoer geaard hoeft te worden.
10. ⚠ Lees deze instructies zorgvuldig door alvorens het apparaat in werking te stellen.
11. ⚠ Persoonlijke beschermingsmiddelen.
12. ⚠ In overeenstemming met de Europese Richtlijn 2002/96/EG (RAEE) + 2003/108/EG en de nationale wetgeving mag dit product aan het eind van zijn levensduur niet worden weggegooid bij het huishoudelijk afval, maar moet het worden ingeleverd bij de daarvoor bestemde en geautoriseerde inzamelpunten (neem voor informatie over een erkend inzamelpunt bij u in de buurt contact op met uw gemeente). Een juiste verwerking van het product draagt bij aan de bescherming van de volksgezondheid en het milieu. Een illegale afvoer van het product is strafbaar.



VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING



Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat het handgereedschap met elektromotoraandrijving, waarop deze handleiding betrekking heeft, voldoet aan de essentiële veiligheidseisen van de richtlijnen:

2006/42/EG Machinerichtlijn
2006/95/EG Laagspanningsrichtlijn
2004/108/EG Elektromagnetische Compatibiliteitsrichtlijn

De beproevingen/controles zijn verricht in overeenstemming met de geldende Geharmoniseerde Europese normen op het gebied van Laagspanning:

- EN ISO 12100: 2010** Veiligheid van machines – Algemene ontwerp beginselen – Risicobeoordeling en risicoreductie
- EN 60745-1: 2008** Veiligheid van handgereedschap met elektrische aandrijving
- EN 60745-2-4: 2003** Bijzondere eisen voor schuurmachines
- UNI EN ISO 3744: 1997** Akoestiek. Bepaling van geluidsvermogen sniveaus van geluidsbronnen.
- UNI EN ISO 11202: 1997** Akoestiek. Geluid uitgestraald door machines en toestellen
- UNI EN 28662-1: 1993** Handgereedschap. Meting van trillingen aan het handvat.
- UNI EN ISO 5349-1: 2004** Mechanische trillingen. Meting en beoordeeling van blootstelling van het menselijk lichaam aan hand-armtrillingen.

Compatibilità elettromagnetica:

EN 55014-1: 2008 + EN 55014-2: 1998;

EN 61000-3-2: 2009 + EN61000-3-3: 2008

Campi elettromagnetici:

EN 62233: 2008

RUPES S.p.A

IL PRESIDENTE

G. Valentini

МОДЕЛЬ	LE21A	LE21AC	LE21AEC	LS21A	LS21AE
КЛАСС ЗАЩИТЫ	II	II	II	II	II
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	230 В - 50 Гц	230 В - 50 Гц	230 В - 50 Гц	230 В - 50 Гц	230 В - 50 Гц
ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК	0,9 А	0,9 А	0,9 А	0,9 А	0,9 А
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	200 Вт	200 Вт	200 Вт	200 Вт	200 Вт
ДИАМЕТР ОРБИТ мм	2	2	2	2	2
ЧИСЛО ОБОРОТОВ/мин.	13.000	13.000	8.000 ÷ 13.000	13.000	8.000 ÷ 13.000
ТУРБИНА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
РЕЗИНОВАЯ ПОДОШВА С ОТВЕРСТИЯМИ И ЛИПУЧКОЙ	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
ФОРМА ПОДОШВЫ	ПРЯМОУГОЛЬНАЯ	ПРЯМОУГОЛЬНАЯ	ПРЯМОУГОЛЬНАЯ	ДЕЛЬТА	ДЕЛЬТА
РАЗМЕРЫ ПОДОШВЫ мм	80 x 130	80 x 130	80 x 130	—	—
ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
МАССА Кг	1,250	1,300	1,300	1,200	1,200

ОБЩИЕ ПРАВИЛА

При работе машина должна быть подсоединена к соответствующей вытяжной системе (не прилагается).

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

Инструкции по технике безопасности и предупреждению производственного травматизма представлены в брошюре "УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ", которая входит в состав данной документации; инструкция по эксплуатации содержит информацию, относящуюся только к специфике работы машины. Никогда не используйте оборудование без установленных защитных устройств. Любое вмешательство должно осуществляться при отсоединенной вилке электропитания. Прежде, чем запустить машину в работу, убедитесь, что она крепко удерживается рукой и не соприкасается с рабочей поверхностью. Одевайтесь в одежду, соответствующую предстоящей работе. Если в результате шлифования образуется вредная для здоровья пыль, машина должна быть подключена к соответствующему вытяжному устройству (не прилагается): обеспечьте защиту дыхательных путей в соответствии с действующими нормами и соблюдайте указания по технике безопасности при работе с материалом, подвергающимся обработке.

Из-за опасностей, которые могут возникнуть при шлифовании, рекомендуется всегда использовать все средства индивидуальной защиты С.И.З (такие, как перчатки, наушники, защитные очки, защитные маски для дыхательных путей и т.п.) согласно нормативам действующих законов по предупреждению и уменьшению производственного травматизма.

Внимание! Машина продолжает работать в течении нескольких секунд после ее выключения!

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С НАЗНАЧЕНИЕМ

Машины должны быть использованы только для сухого шлифования дерева, пластмассы, композиционных материалов, красок, шпаклевки и схожих материалов. Не предусмотрена обработка металлов и материалов, содержащих асбест. Машины не должны работать во влажных помещениях или в присутствии воспламеняющихся газов или жидкостей. Убедитесь, что предмет обработки хорошо закреплен. В случае использования машины не по назначению, потребитель несет всю ответственность за возможные ущерб и несчастные случаи.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ПО ШЛИФОВАНИЮ

При использовании электрического инструмента в сыром помещении необходимо использовать источник питания, защищенный с помощью дифференциального ключателя (RCD).

Использование дифференциального выключателя (RCD) снижает риск поражения электрическим током.

ЧАСТИ МАШИНЫ

- 1 - Идентификационная табличка
- 2 - Выключатель включения/выключения
- 3 - Электронный регулятор скорости (LE21AEC - LS21AE)
- 4 - Основание подошвы
- 5 - Резиновая подошва с отверстиями и липучкой
- 6 - Рычаг закрепления абразивной бумаги (LE21AC-LE21AEC)
- 7 - Вентиляционные отверстия мотора
- 8 - Соединительная муфта для вытяжной трубы с внутренним Ø 29 мм.
- 9 - Пылепоглощающий мешочек

ЗАПУСК В РАБОТУ

Прежде, чем запустить машину, убедиться, что:

- упаковка целая и не имеет следов нарушений или повреждений в результате транспортирования и хранения;
- машина комплектна; проверить, что количество и тип ее составных частей соответствуют описанию, имеющемуся в данном руководстве;
- источник энергии и электрические розетки отвечают той нагрузке, которая указана в таблице и воспроизведена на идентификационной табличке машины, чье изображение с пояснениями помещено на стр.31.

ПОДГОТОВКА МАШИНЫ

Установить пылепоглощающий мешочек (9).

УСТАНОВКА ЛИСТОВ АБРАЗИВНОЙ БУМАГИ

LE21AC - LE21AEC

- Поднять рычаг для закрепления бумаги (6), нажав на соответствующий выступ;
- Вложить абразивную бумагу под рычаг и отпустить устройство для закрепления бумаги;
- Повторить предыдущие операции на противоположной стороне подошвы, хорошо натягивая бумагу, и проконтролировать, что края параллельны кромке подошвы прежде, чем отпустить рычаг.

LE21A - LS21A - LS21AE

- Установить лист из абразивной бумаги, прижимая его к подошве так, чтобы отверстия на бумаге совпадали с отверстиями для вытяжки, выполненными на резиновой подошве;
- Убедиться, что на резиновой подошве с липучкой нет следов пыли или других загрязнений.

ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ЗАПУСТИТЬ МАШИНУ В РАБОТУ

Убедиться, что:

- источник энергии соответствует характеристикам машины;
- питающий кабель и соответствующая вилка в безукоризненном состоянии;
- выключатель включения/выключения в рабочем состоянии (проверку осуществить при отсоединенной вилке электропитания);
- все составные части машины правильно смонтированы и не имеют следов повреждений;
- вентиляционные отверстия не засорены (7);
- пылепоглощающий мешочек пустой и не имеет разрывов.

ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

- **Запуск:** нажав вниз на выключатель (2), перевести его в положение "I".

- **Остановка:** нажав вверх на выключатель (2), перевести его в положение "O".

КОНТРОЛЬНЫЙ ЗАПУСК

Включить машину и убедиться, что нет аномальной вибрации и бумага остается хорошо натянутой.

В противном случае немедленно выключить машину и устранить аномалии.

ЗАМЕНА ЛИСТОВ АБРАЗИВНОЙ БУМАГИ

LE21AC - LE21AEC

- Поднять рычаг для закрепления бумаги (6), нажимая на соответствующие выступы, и снять использованный лист;
- установить новый лист, следуя указаниям, описанным в главе "УСТАНОВКА АБРАЗИВНОЙ БУМАГИ"

LE21A - LS21A - LS21AE

- Удалить рывком использованный лист абразивной бумаги;
- наложить новый лист абразивной бумаги, прижимая его к диску-подошве так, чтобы отверстия, выполненные на листе абразивной бумаги совпали с вытяжными отверстиями на подошве.

ДОПУСКАЕМЫЙ РАБОЧИЙ ИНСТРУМЕНТ

Листы абразивной бумаги для орбитальных шлифовальных машин.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все операции проводятся при отсоединенной вилке электропитания.

Предусмотреть частое опорожнение пылепоглощающего мешочка (9).

По окончании работы, в случае необходимости, очистить струей воздуха поверхность машины от пыли, обращая особое внимание на вентиляционные отверстия мотора.

Не допускаются другие вмешательства со стороны потребителя.

Для обслуживания и периодической очистки внутренних частей машины, таких, как щетки, подшипники, зубчатые передачи и т.п. и при любой другой необходимости следует обращаться в специализированные центры технического обслуживания.

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ – НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

Проверочные испытания были проведены в соответствии с нормами:

EN 60745-1 безопасность переносного электрического инструмента с мотором

EN 60745-2-4 специальные нормы для шлифовальных машин.

ЭКРАНИРОВАНИЕ ОТ РАДИОПОМЕХ

Машины соответствуют требованиям по предупреждению и устранению радиопомех в согласии с нормой EN55014-1 + EN55014-2; EN61000-3-2 + EN61000-3-3.

ШУМООБРАЗОВАНИЕ

Уровень равнозначен акустическому давлению (уровню шума) в 75 дБ и замерен согласно норме EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11202.

Внимание: Надевать соответствующие наушники для защиты слуха! (смотри общие правила).

СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ УСКОРЕНИЯ

Среднеквадратичное значение ускорения, замеренное согласно норме UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349, ниже 2,5 м/с²,




ГАРАНТИЯ

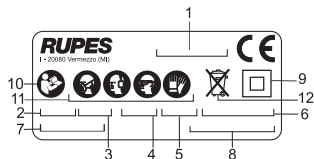
Все машины, изготовленные предприятием акционерного общества **RUPES**, имеют гарантийный срок 12 месяцев со дня покупки на предмет выявления дефектов производства и материалов.

Машины должны быть использованы только с оригинальными дополнительными приспособлениями и запасными частями предприятия **RUPES**: отклоняется любая ответственность за ущерб и несчастные случаи, произошедшие в результате неследования этой норме, что приводит так же и к потере гарантии. Гарантия теряется всякий раз, когда не соблюдаются указания, представленные в этом руководстве или всякий раз, когда машина используется не по назначению. Теряется гарантия в том числе и тогда, когда машина подвергалась разборке или нарушена или очевидны повреждения, связанные с плохим уходом за машиной. **Гарантия зависит от заполнения гарантийного талона, представленного на последней странице данной инструкции.** Когда выявилась неисправность, машина с приложенным гарантийным талоном в неразобранном виде и в оригинальной упаковке должна быть передана или отправлена по почте за счет потребителя на предприятие-изготовитель или в один из специализированных центров технического обслуживания, список которых приложен к данной инструкции. В любом случае наличие гарантии не дает право на замену машины. Акционерное общество **RUPES** оставляет за собой право вносить любые изменения в технические характеристики или внешний вид выпускаемых им машин без предварительного оповещения. Не несет ответственности за возможные ошибки при печати. Это издание отменяет и заменяет все предыдущие.

ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА МАШИНЫ

РАСПОЛОЖЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ДАННЫХ

1. Тип машины.
2. Номинальное рабочее напряжение в Вольтах (В).
3. Рабочая частота в Герцах (Гц).
4. Потребляемый ток в Амперах (А). Убедиться в том, что электрическая линия, к которой подсоединена машина, может с запасом пропускать хотя бы указанный ток.
5. Потребляемая мощность в Ваттах (Вт).
6. Регистрационный номер или номер серии машины.
7. Технические характеристики машины.
8. Число оборотов об/мин.
9. Двойным квадрат указывает, что машина имеет двойную изоляцию и значит нет необходимости в заземление через шнур питания.
10.  Прочитайте все эти инструкции перед включением данного устройства.
11.  Средства индивидуальной защиты.
12.  Изделие, в соответствии с Европейской Директивой 2002/96/CE (RAEE) +2003/108/CE и ее включением в национальное законодательство, по окончании срока службы не должно выбрасываться в неположенных местах или вместе с бытовым мусором, а должно сдаваться в уполномоченные центры дифференцированного сбора мусора (для получения информации по уничтожению изделия в соответствии с положениями закона обращайтесь в местные компетентные органы). Правильная утилизация изделия способствует охране здоровья и окружающей среды. При неразрешенной законом утилизации изделия к нарушителям применяются санкции.



ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ



Заявляем исключительно под нашу ответственность, что портативный электрический инструмент с двигателем, к которому относится данная инструкция, соответствует Основным Требованиям, изложенным в Директивах:

2006/42/CE ДИРЕКТИВА ПО МАШИННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

2006/95/CE Низкое Напряжение

2004/108/CE Электромагнитная совместимость

Проверочные испытания были проведены с соответствии с действующими Едиными Европейскими нормами.

Низкое Напряжение:

EN ISO 12100: 2010 Безопасность машинного оборудования – Общие принципы проектирования – Оценка и снижение опасности

EN 60745-1: 2008 Безопасность переносных электрических инструментов с мотором.

EN 60745-2-4: 2003 специальные нормы для шлифовальных машин

UNI EN ISO 3744: 1997 Акустика. Определение уровней звуковой мощности источников шума.

UNI EN ISO 11202: 1997 Акустика. Уровень шума, создаваемого машинами и оборудованием.

UNI EN 28662-1: 1993 Портативные станки. Измерение вибрации на ручке.

UNI EN ISO 5349-1: 2004 Механические вибрации. Измерение и оценка воздействия на человека вибрации, передаваемой на руку.

Электромагнитная совместимость:

EN 55014-1:2008 + EN 55014-2:1998

EN 61000-3-2: 2009 + EN 61000-3-3: 2008

Электромагнитные поля:

EN 62233:2008

RUPES S.p.A
IL PRESIDENTE
G. Valentini

RUPES S.p.A.

Via Marconi, 3A
20080 VERMEZZO (Mi) - Italy
Tel. 02/946941
Fax 02/94941040

Uff. Vendite e assistenza clienti
Tel. 02/94694312

e-mail: info_rupes@rupes.it
web: <http://www.rupes.com>

**Certificato da consegnare allegato
all'utensile unitamente al documento
fiscale di acquisto in caso
di riparazione in garanzia.**

**Certificate to be returned
with the tool and the purchase
invoice in case of guarantee repair.**

**Certificat à envoyer ensemble
avec l'outil et la facture d'achat
en cas de réparation sous garantie.**

**Bei Garantiereparatur, diese Karte
zusammenmit dem Gerät und der
beim Kauf erhaltenen Rechnung
aushändigen bzw. einsenden.**

**Certificado a enviar adjunto
a la herramienta y la factura
d'adquisición en caso de reparación
en garantía.**

**Bewijs dat samen met het aankoopbe
wijs bij het gereedschap gevoegd
moet worden in geval van reparatie
tijdens de garantieperiode.**

**Сертификат, прилагаемый
к инструменту вместе с
товарным чеком в случае
гарантийного ремонта.**

RUPES®

Utensile
Tool
Outil
Werkzeug
Herramienta
Gereedschap
Инструмент

Nome
Name
Nom
Name
Apellido
Naam
Название

Rivenditore
Reseller
Revendeur
Handler
Revendedor
Verkoper
Продавец

Indirizzo
Address
Adresse
Adresse
Dirección
Adres
Адрес

Data
Date
Date
Datum
Fecha
Datum
Дата

SOLO LA COMPLETA COMPILAZIONE DI QUESTO CERTIFICATO DÀ DIRITTO ALL'EVENTUALE GARANZIA .

AFTER THE COMPLETE FILL-IN OF THIS CERTIFICATE YOU ARE ENTITLED TO OBTAIN GUARANTEE.

APRÈS LA COMPLETE COMPILATION DE CET CERTIFICAT ON PEUT OBTENIR À LA GARANTIE.

EINE EVENTUELLE GARANTIELEISTUNG IST NUR MÖGLICH, WENN DIESE GARANTIEKARTE VOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLT IST.

DESPUÉS LA COMPLETA COMPILACIÓN DE ESTE CERTIFICADO SE PUEDE OBTENER LA GARANTIE.

ALLEEN ALS DEZE GARANTIEKAART VOLLEDIG INGEVULD IS HEEFT U RECHT OP GARANTIE

ТОЛЬКО ПОЛНОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ ЭТОГО СЕРТИФИКАТА ДАЕТ ПРАВО НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.