

# **RUPES®**



## **AR11N - AR52EN AR38N - AR38EN**

Smerigliatrici dritte  
Straight grinders  
Meuleuses droites  
Geradeschleifer  
Amoladoras rectas  
Rechte slijpers  
Прямые шлифовальные машины

**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**



MT20



***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***

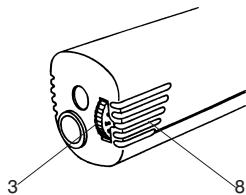
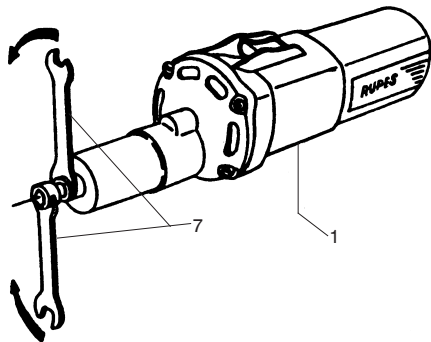
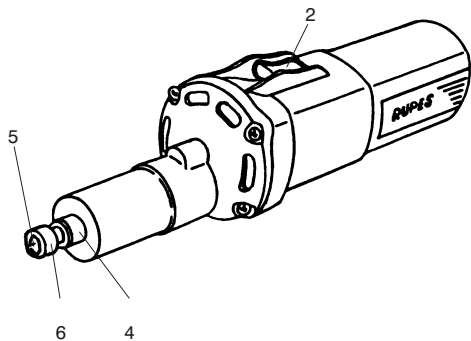


***AANWIJZINGEN VOOR HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD***

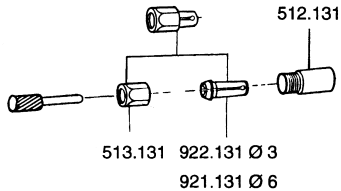


***ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ***





### AR38N - AR38EN



MODELLO	SMERIGLIATRICI FRESATRICI		SMERIGLIATRICI RETTIFICATRICI	
	AR11N	AR52EN	AR38N	AR38EN
CLASSE DI PROTEZIONE	II	II	II	II
TENSIONE DI LAVORO	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
CORRENTE ASSORBITA	3,4 A	2,6 A	3,8 A	3,8 A
POTENZA ASSORBITA	700 W	600 W	800 W	800 W
PROTEZIONE ELETTRONICA CONTRO I SOVRACCARICHI	NO	SI	NO	SI
REGOLAZIONE ELETTRONICA DELLA VELOCITA'	NO	SI	NO	SI
GIRI/min	9.000	3.000÷7.000	30.000	18.000÷30.000
DIAMETRO PINZA DI SERRAGGIO mm	6*	6*	6**	6**
DIAMETRO MASSIMO MOLE mm	45	45	25	25
MASSA Kg	1,1	1,1	1,1	1,1

\* A richiesta riduzione pinza da Ø 6 a Ø 3 mm.

\*\* A richiesta pinza da Ø 3 mm o da Ø 6,35 mm.

## AVVERTENZE GENERALI

### 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.

La macchina lavori sempre con la cuffia di protezione montata.

Le mole abrasive siano correttamente montate e fissate.

Assicurarsi che le scintille provocate durante la lavorazione non creino pericolo investendo persone o incendiare sostanze infiammabili.

Durante l'utilizzo possono formarsi polveri nocive alla salute: proteggere le vie respiratorie con dispositivi a norma di legge e rispettare le disposizioni di sicurezza valide per il materiale sottoposto a lavorazione. Durante l'utilizzo dell'utensile possono staccarsi pezzi della mola o del

materiale in lavorazione che potrebbero causare gravi lesioni a persone o cose: ricordatevi di utilizzare sempre tutti i D.P.I. (dispositivi di protezione individuali, quali guanti, cuffie, occhiali protettivi 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

Verificare prima dell'uso che le caratteristiche di lavoro delle mole o delle frese siano compatibili con quelle dell'utensile e che non siano rotte o usurate.

Verificare che le mole o le frese siano montate, maneggiate e conservate con cura secondo le indicazioni del costruttore.

Non utilizzare alcun sistema di adattamento per frese con codoli diversi da quelli specificati.

Non utilizzare come smerigliatrice il lato delle mole da taglio. 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.

## **PARTI DELLA MACCHINA**

- 1 - Etichetta di identificazione
- 2 - Interruttore di inserimento-disinserimento
- 3 - Regolatore di velocità
- 4 - Albero portapinza di serraggio
- 5 - Pinza di serraggio
- 6 - Dado di serraggio pinza
- 7 - Chiavi di servizio
- 8 - Feritorie per ventilazione motore

## **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 di identificazione della macchina il cui facsimile, con spiegazioni, è riportato a pag. 7.

## **MONTAGGIO DELLE MOLE O DELLE FRESE**

### **AR11N - AR52EN:**

1. Inserire il codolo della mola o della fresa nella sede della pinza (5);
2. mantenendo fermo l'albero portapinza (4) con la chiave in dotazione, serrare il dado di fissaggio (6);
3. controllare che l'utensile non giri fuori centro. Qualora si desideri utilizzare gli utensili con gambo di Ø 3 mm, inserire la riduzione pinza fornita come accessorio.

### **Per montare la riduzione:**

4. svitare il dado (6);
5. inserire la riduzione pinza;
6. riavvitare il dado e procedere al montaggio degli utensili.

### **AR38N - AR38EN:**

1. Inserire la pinza (cod. 921.131 o cod. 922.131) nel dado (cod. 513.131) ed accertatevi che sia alloggiata nella sua sede;

2. inserire la fresa nella pinza, facendo attenzione al diametro del gambo che deve essere uguale al foro della pinza;
3. **si consiglia di inserire la fresa nella pinza estraendo la stessa insieme al dado dall'albero porta pinza;**
4. serrare il dado, pinza e fresa sull'albero porta pinza (cod. 512.131). Qualora si desideri utilizzare gli utensili con gambo di Ø 3 mm o Ø 6,35 mm, sostituire la pinza in dotazione con quelle aventi la sede prescelta fornite come ricambi.

### **Per effettuare la sostituzione:**

5. svitare il dado (6);
6. sostituire la pinza;
7. riavvitare il dado e procedere al montaggio degli utensili (vedi punto 3).

## **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.

## **AVVIAMENTO E FERMATA**

- **Avviamento:** spingere in avanti la slitta dell'interruttore (2); qualora se ne desideri il bloccaggio in posizione "inserito" premere contemporaneamente sulla parte anteriore della slitta.
- **Fermata:** rilasciare la slitta o, qualora sia bloccata, spingere sulla parte posteriore e lasciare che la stessa ritorni nella posizione di "arresto".

## **FUNZIONAMENTO DI PROVA**

Avviare la macchina e controllare che non siano presenti vibrazioni anomale o scenterature dell'utensile.

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

## REGOLAZIONE ELETTRONICA DELLA VELOCITA'

Ruotando il comando (3) si ottiene la regolazione elettronica della velocità.

### AR38EN

1 - 18.000 rpm	4 - 27.000 rpm
2 - 22.000 rpm	5 - 28.500 rpm
3 - 25.500 rpm	6 - 30.000 rpm

### AR52EN

1 - 3.000 rpm	4 - 6.100 rpm
2 - 4.050 rpm	5 - 6.600 rpm
3 - 5.200 rpm	6 - 7.000 rpm

## SOSTITUZIONE DEGLI UTENSILI

Operare inversamente a quanto descritto al capitolo "MONTAGGIO DELLE MOLE O DELLE FRESE".

## UTENSILI DI LAVORO AMMESSI

### AR11N - AR52EN:

Mole o frese in commercio con Ø max di 45 mm e gambo di Ø 6 mm (3 mm utilizzando la riduzione fornibile su richiesta).

### AR38N - AR38EN:

Mole o frese in commercio con Ø max di 25 mm e gambo di Ø 6 mm (da 3 mm o da 6,35 mm utilizzando la pinza fornibile su richiesta).

**L'utilizzo di utensili con diametro superiore porta ad un sovraccarico del motore e degli organi di trasmissione portandoli ad un deterioramento in tempi brevissimi.**

## MANUTENZIONE

Tutte le operazioni vanno eseguite a spina disinserita. 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 60745-2-3 norme particolari per smerigliatrici.

## 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 85 dB, misurati secondo le norme EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

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




## VALORE MEDIO DELL'ACCELERAZIONE

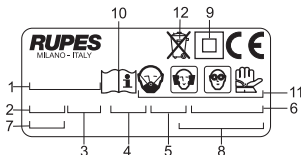
Il valore quadratico medio dell'accelerazione è inferiore a 2,5 m/sec<sup>2</sup> misurati secondo le norme UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

## 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 essere 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 60745-1:2008** Sicurezza degli utensili elettrici a motore portatili  
**EN 60745-2-3: 2007** Norme particolari per smerigliatrici, lucidatrici e levigatrici a disco  
**UNI EN ISO 3744: 1997** Acustica. Determinazione dei livelli di potenza sonora delle sorgenti di rumore.  
**UNI EN ISO 11203: 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 50366: 2004**

**RUPES** S.p.A

IL PRESIDENTE

G. Valentini

TYPE	MILLING GRINDERS		RECTIFICATION GRINDERS	
	AR11N	AR52EN	AR38N	AR38EN
PROTECTION CLASS	II	II	II	II
OPERATING VOLTAGE	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
ABSORBED CURRENT	3,4 A	2,6 A	3,8 A	3,8 A
ABSORBED POWER	700 W	600 W	800 W	800 W
ELECTRONIC OVERLOAD PROTECTION	NO	YES	NO	YES
ELECTRONIC SPEED CONTROL	NO	YES	NO	YES
ROTATION RPM	9.000	3.000÷7.000	30.000	18.000÷30.000
COLLET DIAMETER mm	6*	6*	6**	6**
MAXIMUM WHEEL DIAMETER mm	45	45	25	25
WEIGHT Kg	1,1	1,1	1,1	1,1

\* On request, collect reduction from Ø 6 to Ø 3 mm.

\*\* On request, collect with Ø 3 mm or Ø 6,35 mm.

## GENERAL WARNINGS

### 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.

The tool must always be used with the protective shield mounted.

The abrasive wheel must be correctly mounted and tightened.

Make sure that the sparks caused during work do not create danger by hitting people or inflammable substances.

Hazardous dust may form during use regulation safety devices for personal protection and observe safety norms valid for the processed work material.

During tool use pieces of the wheel of work material may break off causing serious injuries to people or things: remember to always use all personal protection devices (such as gloves, headphones, goggles, 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!

### SPECIFIC USE

Before use make sure that the wheels or cutters operating characteristics are compatible with those of the machine and that they are not broken or worn.

Make sure that the wheels or cutters are assembled, handled and stored with care according to the manufacturer's indications.

Do not use and adapter system for cutters with tangs other than those specified.

Do not use the wheel cutting edge as grinder.

Make sure the work piece is sufficiently fastened.

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

## **PARTS OF THE TOOL**

- 1 - Identification plate
- 2 - ON/OFF switch
- 3 - Speed control
- 4 - Spindle with seating for collet
- 5 - Collet
- 6 - Collet lock-nut
- 7 - Wrench
- 8 - Motor ventilation slots

## **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.

## **FITTING ABRASIVE WHEELS OR CUTTERS**

### **AR11N - AR52EN:**

1. Insert the spindle of the wheel or cutter in the collet seating (5);
2. keep the collet spindle (4) still using the wrench supplied and tighten lock-nut (6);
3. check that the tool does not rotate off-centre.

When the need arises to use tools having a spindle diameter of  $\varnothing$  3 mm, fit the reduction collet supplied as accessory.

### **To fit the reduction collet:**

4. unscrew nut (6);
5. insert the reduction collet;
6. re-tighten the nut then follow the normal tool fitting procedure.

### **AR38N - AR38EN:**

1. Fit pliers (Part. No. 921.131 or 922.131) into the out (Part No. 513.131) and make sure that they are housed in their seal;

2. fit the milling cutter into the pliers, paying attention to the stem diameter which shall be equal to the pliers hole;
3. **it is recommended to insert the mill into the collect extracting it together with the nut from the collect shaft;**
4. tighten the nut, the pliers and milling cutter on the pliers-holding shall (Part No. 512.131).

When the need arises to use tools having a spindle diameter of  $\varnothing$  3 mm or  $\varnothing$  6,35 mm, replace the collet supplied with the spare collet having the necessary seat diameter.

### **To make the replacement:**

5. unscrew the nut (6);
6. substitute the collet;
7. re-tighten the nut then follow the normal tool fitting procedure (see point 3).

## **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.

## **STARTING AND STOPPING**

- **Starting:** push the slide of the switch (2) forward; if the tool is to be locked in the ON position, apply pressure to the front part of the slide switch at the same time.
- **Stopping:** release the slide or, if locked in position, apply pressure to the back part of the switch and allow it to return to the stop position.

## **TEST RUN**

Start the tool and check that there are no unusual vibration, or dismatingh movement of the tool.

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

## ELECTRONIC SPEED CONTROL

The rpm can be adjusted electronically by rotating the control (3).

### AR38EN

1 - 18.000 rpm	4 - 27.000 rpm
2 - 22.000 rpm	5 - 28.500 rpm
3 - 25.500 rpm	6 - 30.000 rpm

### AR52EN

1 - 3.000 rpm	4 - 6.100 rpm
2 - 4.050 rpm	5 - 6.600 rpm
3 - 5.200 rpm	6 - 7.000 rpm

## REPLACING WORKING TOOLS

Follow the instructions in the "FITTING ABRASIVE WHEELS OR CUTTERS" chapter.

## USABLE WORKING TOOLS

### AR11N - AR52EN:

Abrasive wheels or cutters available on the market of max Ø 45 mm and spindle Ø 6 mm (3 mm using the reducer supplier on request).

### AR38N - AR38EN:

Market grinders or millers with max Ø 25 mm and shanks with Ø 6 mm (3 mm or 6,35 mm using the collect available on request).

**The use of tools of larger diameter will overload the motor and drive system leading to rapid deterioration.**

## MAINTENANCE

All maintenance operations are carried out with the power supply disconnected. 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 authorized 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 60745-2-3 particular requirements for grinders.

## 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 85 dB, measured according to regulation EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

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

## MEAN ACCELERATION VALUE




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

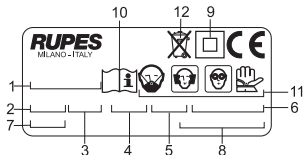
## GUARANTEE

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 60745-1:2008** Safety of hand-held electric motor operated tools  
**EN 60745-2-3:2007** Particular requirements for grinders, polishers and disc sanders  
**UNI EN ISO 3744:1997** Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources.  
**UNI EN ISO 11203: 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 + EN61000-3-3: 2008**

Electromagnetic fields:  
**EN 50366: 2004**

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

TYPE	MEULEUSES FRAISEUSES		MEULEUSES RECTIFIEUSES	
	AR11N	AR52EN	AR38N	AR38EN
CLASSE DE PROTECTION	II	II	II	II
TENSION DE TRAVAIL	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
COURANT ABSORBEE	3,4 A	2,6 A	3,8 A	3,8 A
PUISSANCE ABSORBEE	700 W	600 W	800 W	800 W
PROTECTION ELECTRONIQUE CONTRE LES SURCHARGES	NON	OUI	NON	OUI
REGLAGE ELECTRONIQUE DE LA VITESSE	NON	OUI	NON	OUI
TOURS/min	9.000	3.000÷7.000	30.000	18.000÷30.000
DIAMETRE PINCE DE SERRAGE mm	6*	6*	6**	6**
DIAMETRE MAXIMUM MEULES mm	45	45	25	25
MASSE Kg	1,1	1,1	1,1	1,1

\* Sur demande réduction pince de Ø 6 à Ø 3 mm.

\*\* Sur demande pince Ø 3 mm ou Ø 6,35 mm.

## RECOMMANDATIONS GENERALES

### 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. A machine travaille toujours avec la coiffe de protection montée. Es meules abrasives soient montées et serrées correctement. S'assurer que les étincelles provoquées en travaillant ne risquent pas de toucher les personnes ou d'incendier des substances inflammables. Des poussières pouvant nuire à la santé sont susceptibles de se former pendant l'utilisation: protéger les voies respiratoires à l'aide de dispositifs conformes aux règlements et respecter

les mesures de sécurité applicables au matériau en cours d'usage. Pendant l'utilisation de l'appareil, des morceaux de ressort ou du matériel en cours d'usinage pourraient se détacher et provoquer des lésions personnelles ou des dégâts matériels : n'oubliez pas de porter toujours tous les dispositifs de protection personnelle (DPP) (comme des gants, un casque, des lunettes de protection, etc..) conformément aux dispositions légales en vigueur afin de prévenir ou de réduire les risques d'accident.

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

### UTILISATION CONFORME

Vérifier avant l'utilisation que les caractéristiques de travail des meules ou des fraises sont compatibles avec celles de l'outil et qu'elles ne sont pas cassées ou usées. Vérifier que les meules ou les fraises sont montées, maniées et conservées avec soin, conformément aux indications du constructeur. N'utiliser aucun système d'adaptation pour fraises avec des queues différentes de celles prévues. Ne pas utiliser le côté des meules de coupe comme meuleuse. 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.

## **PARTIES DE LA MACHINE**

- 1 - Étiquette d'identification
- 2 - Interrupteur de mise en marche - arrêt
- 3 - Régulateur de vitesse
- 4 - Arbre porte-pince de serrage
- 5 - Pince de serrage
- 6 - Écrou de serrage pince
- 7 - Clés de service
- 8 - Fentes de ventilation moteur

## **MISE EN SERVICE**

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

- l'emballage est intégré 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 DES MEULES OU DE FRAISES**

### **AR11N - AR52EN:**

1. Introduire la queue de la meule ou de la fraise dans le siège de la pince (5);
2. en bloquant l'arbre porte-pince (4) avec la clé fournie avec l'appareil, serrer l'écrou de fixation (6);
3. s'assurer que l'outil n'est pas décentré.  
Pour utiliser les outils ayant un pied de Ø 3 mm, insérer la réduction pince fournie comme accessoire.

### **Pour procéder au remplacement:**

4. dévisser l'écrou (6);
5. insérer la réduction pince;
6. revisser l'écrou et procéder a le montage des outils.

### **AR38N - AR38EN:**

1. Insérer la pince (code 921.131 ou code 922.131) dans l'écrou (code 513.131) et vérifier si elle est logée dans son siège;

2. insérer la fraise dans la pince, faisant attention au diamètre de la tige qui doit être égal au trou de la pince;
3. **il est conseillé d'insérer la fraise dans la pince en extrayant cette dernière avec l'écrou de l'arbre porte-pince;**
4. serrer l'écrou, la pince et la fraise sur l'arbre porte-pince (code 512.131).

Pour utiliser les outils ayant un pied de Ø 3 mm ou Ø 6,35 mm, remplacer la pince fournié con l'appareil par celle a un siège nécessaire, fournie comme rechange.

### **Pour effectuer le remplacement:**

5. dévisser l'écrou (6);
6. remplacer la pince;
7. revisser l'écrou et procéder a le montage des outils (point 3).

## **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 cependant 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.

## **MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT**

- **Mise en marche:** pousser vers l'avant le coulisseau de l'interrupteur (2); pour le bloquer en position "ouvert", appuyer en même temps sur la partie avant du coulisseau.
- **Arrêt:** relâcher le coulisseau ou, s'il est bloqué, pousser sur la partie arrière et attendre qu'il revienne en position "d'arrêt".

## **FONCTIONNEMENT D'ESSAI**

Mettre la machine en marche et s'assurer qu'il n'y a pas de vibrations anormales et que l'outil n'est pas décentré.

**Dans le cas contraire, éteindre la machine immédiatement et éliminer les anomalies.**

## REGLAGE ELECTRONIQUE DE LA VITESSE

Tourner la commande (3) pour obtenir le réglage électronique de la vitesse.

### AR38EN

1 - 18.000 rpm	4 - 27.000 rpm
2 - 22.000 rpm	5 - 28.500 rpm
3 - 25.500 rpm	6 - 30.000 rpm

### AR52EN

1 - 3.000 rpm	4 - 6.100 rpm
2 - 4.050 rpm	5 - 6.600 rpm
3 - 5.200 rpm	6 - 7.000 rpm

## REMPACEMENT DES OUTILS

Agir dans le sens contraire de ce qui est indiqué au chapitre "MONTAGE DES MEULES ET DE FRAISES".

## OUTILS DE TRAVAIL ADMIS

### AR11N - AR52EN:

Meules et fraises en vente dans le commerce ayant un Ø max de 45 mm et un pied de Ø 6 mm (3 mm en utilisant la réduction fournie sur demande).

### AR38N - AR38EN:

Meules ou fraises en commerce avec Ø max de 25 mm et tige de Ø 6 mm (de 3 mm ou de 6,35 mm en utilisant la pince disponible sur demande).

**L'utilisation d'outils ayant un diamètre supérieur cause une surcharge du moteur et des organes de transmission qui provoque une détérioration rapide.**

## ENTRETIEN

Toutes les opérations doivent être effectuées à fiche étant débranchée. 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 pas admise.**

Tous les travaux d'entretien et les 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 preuves/verifications ont été effectuées en accord a les normes: EN 60745-1 sécurité des outils électrique a moteur portatives

EN 60745-2-3 règles particuliers pour meuleuses.

## 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 85 dB, mesurés conformément aux normes EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

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




## VALEUR MOYENNE DE L'ACCELERATION

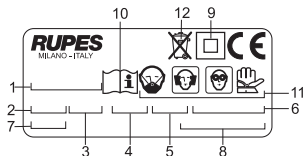
La valeur quadratique moyenne de l'accélération est inférieure à 2,5 m/sec<sup>2</sup> mesuré en accord a les normes UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

## 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/véifiés out été exécutés en accord a les vigeurs Régles Harmonisés Européennes  
Basse Tension:

**EN 60745-1: 2008** Sécurité des outils électrique a moteur portatives  
**EN 60745-2-3: 2007** Règles particuliers pour meuleuses, lustreuses et ponceuses a disque  
**UNI EN ISO 3744:1997** Acoustique. Détermination des niveaux de puissance sonore des sources du bruit.  
**UNI EN ISO 11203:1997** 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 50366: 2004**

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

TYP
SCHUTZKLASSE
SPANNUNG
STROMAUFNAHME
LEISTUNGS-AUFNAHME
ELEKTRONISCHE ÜBERLASTSCHUTZ
ELEKTRONISCHE DREHZAHREGULIERUNG
UMDREHUNGEN U/min
DURCHMESSER SPANNZANGE mm
MAX. SCHEIBEN-Ø mm
GEWICHT Kg

SCHLEIF FRÄSMASCHINE		PLAN FORMSCHLEIFMASCHINE	
AR11N	AR52EN	AR38N	AR38EN
II	II	II	II
230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
3,4 A	2,6 A	3,8 A	3,8 A
700 W	600 W	800 W	800 W
NEIN	JA	NEIN	JA
NEIN	JA	NEIN	JA
9.000	3.000÷7.000	30.000	18.000÷30.000
6*	6*	6**	6**
45	45	25	25
1,1	1,1	1,1	1,1

\* Auf Anfrage Spannanzgenreduzierung von Ø 6 auf Ø 3 mm.

\*\* Auf Anfrage Spannanzge Ø 3 mm oder Ø 6,35 mm.

## RECOMMANDATIONS GENERALES

### SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

Die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind im beiliegenden Heft "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. Die Maschine immer mit montierter Schutzhaube in Betrieb nehmen. Die Trennscheiben müssen vorschriftsgemäß montiert und festgezogen sein. Sicherstellen, dass die während der Fertigung verursachten Funken keine Gefahr darstellen, indem sie auf Personen fallen oder entflammable Substanzen in Brand setzen. Während der Verwendung kann es zur Bildung gesundheitsschädlichen Staubs kommen: Schützen Sie die Atemwege mit den gesetzlich vorgeschriebenen Vorrichtungen und befolgen Sie die für das jeweils zu bearbeitende Material geltenden Sicherheitsvorschriften. Während der

Verwendung des Gerätes können sich Teile der Schleifscheiben oder des zu bearbeitenden Materials lösen, was zu ernsthaften Verletzungen von Personen bzw. zu schwerwiegenden Sachschäden führen kann: Achten Sie darauf, stets die gesamte PS.A. (persönliche Schutzausrüstung, wie zum Beispiel Handschuhe, Hörschutz, Schutzbrille usw.) entsprechend den geltenden Bestimmungen zur Unfallverhütung bzw. zur Unfallvermeidung zu tragen.

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

### BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG

Vor dem Gebrauch muss überprüft werden, ob die Betriebseigenschaften der Schleifscheiben oder Fräser mit denen der Maschine übereinstimmen und nicht gebrochen oder abgenutzt sind. Außerdem muss überprüft werden, ob die Schleifscheiben oder Fräser gemäß den Herstellerangaben eingebaut, gehandhabt und aufbewahrt werden. Keine Anpassungssystem für Fräser mit anderen Schäften als angegeben benutzen. Den Rand der Schleifscheiben nicht als Schmirgelmaschine benutzen. 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.

## **BAUTEILE DER MASCHINE**

- 1 - Schild mit Geräte-Kenndaten
- 2 - EIN/AUS-Schalter
- 3 - Drehzahlregler
- 4 - Spindelwelle mit Aufnahme für Spannzange
- 5 - Spannzange
- 6 - Spannmutter der Spannzange
- 7 - Service-Schlüssel
- 8 - Lüftungsschlitze Motor

## **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.

## **BEFESTIGUNG DER SCHEIBEN ODER FRÄSER**

### **AR11N - AR52EN:**

1. Den Schaft der Scheibe bzw. des Fräasers in die Aufnahme der Spannzange (5) einsetzen;
2. Die Spindelwelle der Spannzange (4) mit dem beiliegenden Schlüssel kontern, dann die Spannmutter (6) festdrehen;
3. Überprüfen, ob das Werkzeug unrund läuft.  
Falls man Werkzeuge mit einem Schaftdurchmesser von  $\varnothing$  3 mm mit der beiliegenden.

### **Reduktion-Zange einsetzen:**

4. Spannmutter Losschrauben (6);
5. Die Reduktion-Zange einsetzen;
6. Spannmutter wiederaufschrauben und mit der Montage fortschreiten.

### **AR38N - AR38EN:**

1. Die Zange (Cod. 921.131 oder Cod. 922.131) in die Mutterschraube (Cod. 513.131) einsetzen und sichern daß, sie in ihrer Stelle positioniert ist;

2. in die Zange den Fräser einsetzen, sichern daß, den Schaftdurchmesser gleich dem Zangeloch ist;
3. **die Fräse sollte in die Spannzange eingesetzt werden, indem diese zusammen mit der Mutter von der Spannzangen-Halbtelle abgezogen wird;**
4. die Mutter, Zange und Fräser auf die Zangenhalterwelle klemmen (cod. 512.131).

Falls man Werkzeuge mit einem Schaftdurchmesser von  $\varnothing$  3 mm, oder  $\varnothing$  6,35 mm;

### **Ersetzung auszuführen:**

5. Spannmutter Losschrauben (6);
6. Die Zange ersetzen;
7. Spannmutter wiederaufschrauben und mit der Montage fortschreiten.

## **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.

## **EINSCHALTEN UND AUSSCHALTEN**

- **Einschalten:** Den Schiebeshalter (2) nach vorn schieben. Falls dieser in EIN- Stellung festgesetzt werden soll, gleichzeitig das vordere Ende des Schiebers drücken.
- **Ausschalten:** Den Schiebeshalter loslassen, oder - falls dieser in EIN-Stellung blockiert ist - auf dessen hinteres Ende drücken und den Schalter in AUS-Stellung zurückfedern lassen.

## **TESTLAUF**

Schalten Sie das Gerät ein und stellen Sie sicher, daß es nicht ungewöhnlich vibriert, oder die Trennscheibe berührt wird.

**Andernfalls das Gerät sofort ausschalten und die Störung beheben.**

## ELEKTRONISCHE DREHZAHREGULIERUNG

Die Drehzahl stellt man durch Drehen des Rädchens (3) ein.

### AR38EN

1 - 18.000 rpm	4 - 27.000 rpm
2 - 22.000 rpm	5 - 28.500 rpm
3 - 25.500 rpm	6 - 30.000 rpm

### AR52EN

1 - 3.000 rpm	4 - 6.100 rpm
2 - 4.050 rpm	5 - 6.600 rpm
3 - 5.200 rpm	6 - 7.000 rpm

## ERSETZEN DER WERKZEUGE

Die im Abschnitt "BEFESTIGUNG DER SCHEIBEN ODER FRÄSER" beschriebenen Arbeitsschritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

## ZULÄSSIGE WERKZEUGE

### AR11N - AR52EN:

Handelsübliche Trenn-/Schleifscheiben bzw. Fräser mit max 45 mm Ø und Schaft-Ø 6 mm (3 mm bei Verwendung der auf Anfrage erhältlichen reduzierten Spannange).

### AR38N - AR38EN:

Handelsübliche Schleifscheiben oder Fräsen mit max 25 mm Ø und Schaft mit 6 mm Ø (zu 3 mm oder 6,35 mm, unter Verwendung der auf Anfrage lieferbaren Zange).

**Eine Verwendung von Werkzeugen mit größerem Durchmesser führt zur Überlastung von Motor und AntriebKomponenten und damit zum Verschleiß des Gerätes innerhalb kürzester Zeit.**

## PFLEGE DES GERÄTES

Sämtliche Eingriffe bei gezogenem Netzstecker ausführen. 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, Zahnradern usw. oder andere Bedürfnisse wenden Sie sich bitte an einer autorisierten Kundenendienststelle an.

## ELEKTRISCHE SICHERHEIT - NIEDERSpannung

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

EN 60745-1 Sicherheit für tragbare elektrisch betriebene Maschinen

EN 60745-2-3 besondere Anforderungen für Winkelschleifer.

## 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 85 dB, gemessen gemäß EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

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

## MITTLERE BESCHLEUNIGUNG

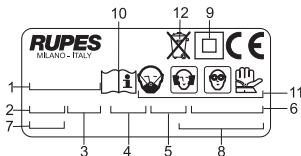
Die mittlere quadratische Beschleunigung liegt unter 2,5 m/s<sup>2</sup> Messung nach UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

## GARANTIE

Für alle von ihr hergestellten Geräte leistet die Fa. **RUPES** Spa Gewähr im von Mängeln, 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. Vorliegendes 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 60745-1: 2008** Sicherheit für tragbare elektrisch betriebene Maschinen  
**EN 60745-2-3: 2007** Besondere Anforderungen für Winkelschleifer, Poliermaschinen und Schleifmaschinen mit Scheibe  
**UNI EN ISO 3744:1997** Akkustik. Festsetzung des Geräuschlevel und Lärmpegel.  
**UNI EN ISO 11203: 1997** Akkustik. Von Maschinen und Anlagen ab gegebener Lärmpegel.  
**UNI EN 28662-1: 1993** Handgehaltene motorbetriebene Maschinen - Messung mechanischer Schwingungen am andrgriff.  
**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 50366: 2004**

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

TIPO	AMOLADORAS FRESADORAS		AMOLADORAS RECTIFICADORAS	
	AR11N	AR52EN	AR38N	AR38EN
CLASE DE PROTECCION	II	II	II	II
TENSION DE OPERACION	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
CORRIENTE ABSORBIDA	3,4 A	2,6 A	3,8 A	3,8 A
POTENCIA ABSORBIDA	700 W	600 W	800 W	800 W
PROTECCION ELECTRONICA CONTRA LAS SOBRECARGAS	NO	SI	NO	SI
REGULACION ELECTRONICA DE LA VELOCIDAD	NO	SI	NO	SI
REVOLUCIONES/min (r.p.m.)	9.000	3.000÷7.000	30.000	18.000÷30.000
DIAMETRO DEL PORTAHERRAMIENTA mm	6*	6*	6**	6**
DIAMETRO MAXIMO DE LAS MUELAS mm	45	45	25	25
MASA Kg	1,1	1,1	1,1	1,1

\* A demanda, reproducción pinza de Ø 6 a Ø 3 mm.

\*\* A demanda, pinza Ø 3 mm ó Ø 6,35 mm.

## ADVERTENCIAS GENERALES

### 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. Que la máquina funcione siempre con la capota de protección montada. Que las muelas abrasivas estén montadas y apretadas correctamente. Cerciorarse de que las chispas generadas durante el mecanizado no representen un peligro al embestir personas ni puedan incendiar sustancias inflamables. Durante el uso pueden formarse polvos nocivos para la salud: proteger las vías respiratorias con dispositivos conformes a las normas de ley y ajustarse a las disposiciones de seguridad valaderas para el material con el cual se

está trabajando. Durante el uso de la herramienta pueden desprenderse trozos de la muela o del material mecanizado que pueden causar graves lesiones a personas o cosas: acordarse de utilizar siempre todos los D.P.I. (dispositivos de protección individuales, como guantes, cascos, gafas protectoras, etc.) conforme a las normas de ley vigentes a fin de precaver o reducir las posibilidades de accidentes.

**¡Atención!** la herramienta ¡sigue funcionando por unos segundos después del apagado!

### USO CONFORME A LO DETERMINADO

Antes del uso cerciorarse de que las características de trabajo de las muelas o de las fresas sean compatibles con las de la herramienta y que no estén rotas ni gastadas. Cerciorarse de que las muelas o las fresas estén montadas, sean manejadas y guardadas cuidadosamente conforme a las indicaciones proporcionadas por el fabricante. No utilizar ningún sistema de adaptación para fresas con espigas diferentes de las especificadas. No utilizar como amoladora la cara lateral de las muelas de corte. 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.

## **PARTES DE LA MAQUINA**

- 1 - Etiqueta de identificación
- 2 - Interruptor de conexión - desconexión
- 3 - Regulador de la velocidad
- 4 - Arbol portaherramienta para la fijación
- 5 - Portaherramienta
- 6 - Tuerca de sujeción del portaherramienta
- 7 - Llaves de servicio
- 8 - Ranuras para la ventilación del motor

## **PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**

Antes de poner en funcionamiento la máquina verificar que:

- el embalaje esté integro y no tenga señales de daños debidos al transporte y almacenamiento;
- a máquina esté completa: controlar que el numero y la naturaleza de sus componentes se adecúen a cuanto se ilustra en el presente manual;
- a 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 a máquina cuyo facsímil, con las respectivas explicaciones, se ilustra en la página 23.

## **MONTAJE DE MUELAS O FRESAS**

### **AR11N - AR52EN:**

1. Introducir el espigón de la muela o de la fresa en el asiento del portaherramienta (5);
  2. manteniendo fijo el árbol portaherramienta (4) con la llave en dotación, apretar la tuerca de fijación (6);
  3. controlar que la herramienta no gire descentrada.
- Si se desea utilizar las herramientas que tengan un tallo de Ø 3 mm, introducir la reducción portaherramienta proporcionata como accesorio.

### **Para montar la reducción:**

4. desatornillar la tuerca (6);
5. introducir la reducción portaherramienta;
6. cerrar la tuerca y proceder al montaje las herramientas.

### **AR38N - AR38EN:**

1. Introduzca la pinza (cód. 921.131 o cód. 922.131) en la tuerca (cód. 513.131) y se asegure de que esté colocada en su asiento;

2. insiera la fresa en la pinza, poniendo cuidado con el diámetro de la espiga, el cual tiene que ser igual al el agujero de la pinza;
3. **se aconseja introducir la fresa en la pinza extrayéndola del árbol portapinza junto con la tuerca;**
4. apriete la tuerca, pinza y fresa en el eje porta-pinza (cód. 512.131). Si se desea utilizar las herramientas con tallo de Ø 3 mm o de Ø 6,35 mm, substituir la portaherramienta en dotación con aquéllas con asiento selecto suministrados como recambios.

### **Para realizar la substitución:**

5. desatornillar la tuerca (6);
6. sostituir la portaherramienta;
7. cerrar la tuerca y proceder al montage de las herramientas (como punto 3).

## **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 unerruptor 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.

## **ARRANQUE Y PARADA**

- **Arranque:** empujar hacia adelante la corredera del interruptor (2); si se desea bloquearlo en posición "conectado", apretar simultáneamente sobre la parte anterior de la corredera.

- **Parada:** soltar la corredera o, si se la ha bloqueado, presionar sobre la parte posterior de la misma y dejar que vuelva a la posición de parada.

## **FUNCIONAMIENTO DE PRUEBA**

Hacer funcionar la máquina y controlar que no hayan vibraciones anómalas y que no tenga asimetrías axiales la herramienta.

**En caso contrario, desconectar inmediatamente y eliminar las anomalías.**

## REGULACION ELECTRONICA DE LA VELOCIDAD

Haciendo girar el comando (3), se regula electrónicamente la velocidad.

### AR38EN

1 - 18.000 rpm	4 - 27.000 rpm
2 - 22.000 rpm	5 - 28.500 rpm
3 - 25.500 rpm	6 - 30.000 rpm

### AR52EN

1 - 3.000 rpm	4 - 6.100 rpm
2 - 4.050 rpm	5 - 6.600 rpm
3 - 5.200 rpm	6 - 7.000 rpm

## SUBSTITUCION DE LAS HERRAMIENTAS

Invertir las operaciones descritas en el capítulo "MONTAJE DE MUELAS O FRESAS".

## HERRAMIENTAS DE TRABAJO ADMITIDAS

### AR11N - AR52EN:

Muelas o fresas en comercio, con un Ø max de 45 mm y un vástago de Ø 6 mm (o de 3 mm se si utiliza la reducción suministrada a pedido).

### AR38N - AR38EN:

Muelas o fresas en comercio con Ø max de 25 mm y espigas de Ø 6 mm (de 3 mm o de 6,35 mm empleando la pinza suministrable a demanda).

**La utilización de herramientas con diámetro superior provoca una sobrecarga del motor y de los órganos de transmisión llevándolos a deteriorarse en un tiempo muy breve.**

## MANTENIMIENTO

Todas las operaciones deben realizarse con el enchufe desconectado. Al final del trabajo, o en caso de necesidad; desempolvlar 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 realizadas unicamente por un taller de Servicio autorizado.

## SEGURIDAD ELECTRICA - BAJA TENSION

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

EN 60745-1 seguridad de las erramientas electricas a motor portatil;

EN 60745-2-3 particulares normas por amoladoras.

## PROTECCION CONTRA LAS PERTURBACIONES RADIOFONICAS

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

## EMISION DE RUIDO

El nivel equivalente de presión sonora (ruido) es de 85 dB, medidos según las normas EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

**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/seg<sup>2</sup>. medidos según la 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 rehúsa 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 dismontarla 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.

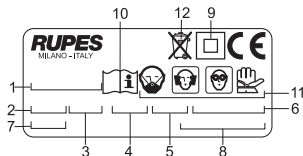
No se asume ninguna responsabilidad por eventuales errores de impresión.

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 estadas ejecutadas en acuerdo a las vigentes Normas Armonizadas Europeas Baja Tensión:

- EN 60745-1: 2008** Seguridad de las herramientas eléctricas a motor portátil
- EN 60745-2-3: 2007** Particulares normas por amoladoras, pulidoras y lijadoras a disco
- 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 11203: 1997** Acústica. Ruido emitido por máquinas y equipos. Medición de los niveles de presión acústica de emission en el puesto de trabajo y 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 50366: 2004**

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

TYPE
BESCHERMINGSKLASSE
AANSLUITSPANNING
STROOMOPNAME
OPGENOMEN VERMOGEN
ELEKTRONISCHE OVERBELASTINGSBEVEILIGING
ELEKTRONISCHE SNELHEIDSREGELING
TOERENTAL R.P.M.
SPANTANGDIAMETER mm
SLIJPSCHIJFDIAMETER mm
GEWICHT Kg

SLIJP EN FREESMACHINES		SLIJPMACHINES	
AR11N	AR52EN	AR38N	AR38EN
II	II	II	II
230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
3,4 A	2,6 A	3,8 A	3,8 A
700 W	600 W	800 W	800 W
NIET	JA	NIET	NIET
NIET	JA	JA	JA
9.000	3.000 ÷ 7.000	30.000	18.000 ÷ 30.000
6*	6*	6**	6**
45	45	25	25
1,1	1,1	1,1	1,1

\* Op aanvraag spantangverloopstuk van Ø 6 naar Ø 3 mm

\*\* Op aanvraag spantang van Ø 3 mm of Ø 6,35 mm

## ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

### VEILIGHEIDS- EN ONGEVALPREVENTIEVOORSCHRIFTEN

De veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften staan in het boekje "VEILIGHEIDSAADVIEZEN" 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. De machine moet altijd met gemonteerde beschermkap werken. De slijpstenen moeten juist gemonteerd en vastgezet zijn. Men moet zich ervan verzekeren dat de gedurende de bewerking ontstane vonken geen gevaar kunnen opleveren voor mensen of brandbare stoffen. Tijdens het gebruik kan er stof ontstaan dat schadelijk is voor de gezondheid: 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. Tijdens het gebruik van het gereedschap kunnen er stukken van de slijpschijf of van het materiaal dat bewerkt wordt af springen die ernstig letsel aan personen of

schade aan voorwerpen kunnen veroorzaken: vergeet niet om altijd alle PBM's (persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals werkhandschoenen, gehoorbeschermers, een veiligheidsbril 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

Controleer voor gebruik dat de werkeigenschappen van de slijpstenen of van de frezen compatibel zijn met die van het werktuig en dat ze niet stuk of versleten zijn. Controleer dat de slijpstenen of de frezen zorgvuldig gemonteerd, behandeld en bewaard zijn zoals aangegeven door de fabrikant. Gebruik geen aanpassingssysteem voor frezen met andere dan gespecificeerde hakken. Gebruik de snijkant van de slijpsteen niet als slijpmachine. De machines mogen niet in een vochtige omgeving werken. 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.

## **ONDERDELEN VAN DE MACHINE**

- 1 - Identificatieplaatje
- 2 - Aan-uit schakelaar
- 3 - Snelheidsregeling
- 4 - Spindel met spanbus bevestiging
- 5 - Spanbus
- 6 - Spanbus moer
- 7 - Steeksleutel
- 8 - Ventilatiegleuven van de motor

## **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.

## **PLAATSEN VAN DE SCHUURBORSTEL OF SLIJPSCHIJVEN AR11N - AR52EN:**

1. Plaats de schuurborstel of slijpschijf met de as in de spanbus (5);
2. steek de bijgeleverde steeksleutel op de as van de machine en draai de borstel of schijf met behulp van de tweede sleutel vast (6);
3. controleer of de borstel of schijf goed vastzit.

Als u gereedschap met een schacht van Ø 3 mm wilt gebruiken moet u het spantangverloopstuk dat als accessoire geleverd wordt aanbrengen.

### **Om het verloopstuk te monteren:**

4. draai de moer (6) eraf;
5. breng het spantangverloopstuk aan;
6. draai de moer er weer op en monteer het gereedschap.

## **AR38N - AR38EN:**

1. Steek de spantang (art. nr. 921.131 of art. nr. 922.131) in de moer (art. nr. 513.131) en controleer of hij goed op zijn plaats zit;
2. steek de frees in de spantang en let op de diameter van de

- schacht die hetzelfde moet zijn als het gat van de spantang;
3. **er wordt geadviseerd om de frees in de spantang te steken en hem samen met de moer van de spantagas af te nemen;**
  4. draai de moer, de spantang en de frees op de spantagas (art. nr. 512.131).

Als u gereedschap met een schacht van Ø 3 mm of Ø 6,35 mm wilt gebruiken moet u de meegeleverde spantang vervangen door één van de spantangen die van de gekozen schacht voorzien zijn die als losse onderdelen geleverd worden.

### **Om de spantang te vervangen:**

5. draai de moer (6) eraf;
6. vervang de spantang;
7. draai de moer er weer op en monteer het gereedschap (zie punt 3).

## **VÓÓR 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.

## **STARTEN EN STOPPEN**

- **Starten:** duw de schuif van de schakelaar (2) naar voren; als u hem in de "ingeschakelde" stand wilt vergrendelen moet u tegelijkertijd op het voorste gedeelte van de schuif drukken.
- **Stoppen:** laat de schuif los of druk als de schuif vergrendeld is op het achterste gedeelte en laat de schuif in de "stop" stand teruggaan.

## **WERKINGSTEST**

Start de machine en controleer of er geen ongebruikelijke trillingen zijn en dat de machine geen verkeerde bewegingen maakt. **Als dit wel het geval is moet u de machine onmiddellijk uitschakelen en de storing proberen te verhelpen.**

## ELEKTRONISCHE SNELHEIDSREGELING

Door aan het bedieningselement (3) te draaien wordt de snelheid elektronisch geregeld.

### AR38EN

1 - 18.000 rpm	4 - 27.000 rpm
2 - 22.000 rpm	5 - 28.500 rpm
3 - 25.500 rpm	6 - 30.000 rpm

### AR52EN

1 - 3.000 rpm	4 - 6.100 rpm
2 - 4.050 rpm	5 - 6.600 rpm
3 - 5.200 rpm	6 - 7.000 rpm

## VERVANGEN VAN HULPMIDDELEN

Volg hierbij de instructies vermeld in het onderdeel: "PLAATSEN VAN DE SCHUURBORSTELS OF SLIJPSCHIJVEN".

## HULPGEREEDSCHAPPEN DIE GEBRUIKT MOGEN WORDEN

### AR11N - AR52EN:

In de handel verkrijgbare slijpschijven of frezen met max. Ø van 45 mm en schacht van Ø 6 mm (3 mm als het verloopstuk dat op aanvraag leverbaar is gebruikt wordt).

### AR38N - AR38EN:

In de handel verkrijgbare slijpschijven of frezen met max. Ø van 25 mm en schacht van Ø 6 mm (3 mm of 6,35 mm als de spantang die op aanvraag leverbaar is gebruikt wordt).

**Het gebruik van gereedschap met een grotere diameter leidt tot overbelasting van de motor en de transmissieorganen en dit heeft binnen zeer korte tijd slijtage ervan tot gevolg.**

## ONDERHOUD

Alle werkzaamheden moeten uitgevoerd worden terwijl de stekker uit het stopcontact gehaald is. Aan het einde van het werk of indien nodig, moet het machineblok met een straal perslucht schoongebazen 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 60745-2-3 Bijzondere eisen voor slijpmachine.

## 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 85 dB, gemeten volgens de norm EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

**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/sec<sup>2</sup>. gemeten volgens de norm UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

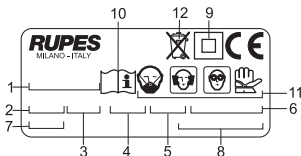
## GARANTIE

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 voorschift 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 60745-1: 2008** Veiligheid van handgereedschap met elektrische aandrijving  
**EN 60745-2-3: 2007** Bijzondere eisen voor slijpmachines, polijstmachines en schijfschuurmachines

**UNI EN ISO 3744: 1997** Akoestiek. Bepaling van geluidsvermogen sniveaus van geluidsbronnen.

**UNI EN ISO 11203: 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 beoordeling 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 50366: 2004**

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

## ФРЕЗЕРНО-ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ

## ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ

МОДЕЛЬ	AR11N	AR52EN	AR38N	AR38EN
КЛАСС ЗАЩИТЫ	II	II	II	II
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	230 В-50 Гц	230 В-50 Гц	230 В-50 Гц	230 В-50 Гц
ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК	3,4 А	2,6 А	3,8 А	3,8 А
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	700 Вт	600 Вт	800 Вт	800 Вт
ЭЛЕКТРОННАЯ ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ	НЕТ	ДА	НЕТ	ДА
ЭЛЕКТРОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ	НЕТ	ДА	НЕТ	ДА
ОБОРОТЫ/МИН	9.000	3.000÷7.000	30.000	18.000÷30.000
ДИАМЕТР ЦАНГОВОГО ПАТРОНА ММ	6*	6*	6**	6**
МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ШЛИФОВАЛЬНОГО ДИСКА ММ	45	45	25	25
МАССА КГ	1,1	1,1	1,1	1,1

\* По требованию уменьшение цангового патрона с Ø 6 до Ø 3 мм.

\*\* По требованию цанговый патрон с Ø 3 мм или с Ø 6,35 мм.

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА

### 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.

Работы могут осуществляться только при установленном на машине защитном кожухе.

Шлифовальные диски должны быть правильно установлены и закреплены. Убедитесь, что искры, образующиеся при работе, не создают опасность для людей и не могут привести к поджогу легковоспламеняющихся веществ.

В результате работы может образоваться вредная для здоровья пыль: обеспечьте защиту дыхательных путей в соответствии с действующими нормами и соблюдайте указания по технике безопасности при работе с материалом, подвергающимся обработке.

В процессе использования инструмента могут отлетать части шлифовального диска или обрабатываемого материала, что может привести к серьезным ранениям людей или повреждениям предметов: помните 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

Прежде, чем начать работу, проверить, что рабочие характеристики шлифовальных дисков или фрез совместимы с характеристиками машины, не имеют повреждений и следов износа.

Проверить, что шлифовальный диск или фреза хорошо закреплены, использовались и хранились согласно указаниям предприятия-изготовителя. Не используйте для фрез никаких других адаптивных систем, кроме тех, что указаны.

Не используйте для шлифования режущую сторону шлифовального диска. Убедитесь, что предмет обработки хорошо закреплен.

В случае использования машины не по назначению, потребитель несет всю ответственность за возможные ущерб и несчастные случаи.

## **ЧАСТИ МАШИНЫ**

- 1 - Идентификационная табличка
- 2 - Выключатель включения/выключения
- 3 - Регулятор скорости
- 4 - Ось, несущая цанговый патрон
- 5 - Цанговый патрон
- 6 - Затяжная гайка для цангового патрона
- 7 - Рабочий ключ
- 8 - Вентиляционные отверстия мотора

## **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.

## **УСТАНОВКА ШЛИФОВАЛЬНЫХ ДИСКОВ ИЛИ ФРЕЗ**

### **AR11N - AR52EN:**

1. Вставить хвостовик шлифовального диска или фрезы в гнездо цангового патрона (5);
  2. поддерживая с помощью прилагаемого ключа неподвижной ось (4), несущую цанговый патрон, затянуть гайку (6);
  3. проверить, что вращение инструмента центрировано.
- Для использования инструмента с державкой Ø 3 мм необходимо вставить прилагаемый патрон-переходник.

### **При установке патрона-переходника:**

4. отвинтить гайку (6);
5. вставить патрон-переходник;
6. завинтить гайку и перейти к установке инструмента.

### **AR38N - AR38EN:**

1. Вставить патрон (код 921.131 или код 922.131) в гайку (код 513.131) и убедиться, что она находится в своем гнезде;

2. установить фрезу в патрон, проверив, что диаметр державки равен диаметру отверстия в патроне;
3. **рекомендуется вставить фрезу в патрон, извлекая ее вместе с гайкой с оси, несущей патрон;**
4. затянуть гайку, патрон и фрезу на оси, несущей патрон (код 512.131). Для использования инструмента с державкой Ø 3 мм или Ø 6,35 мм, установить патрон, имеющий выбранный размер гнезда.

### **При замене:**

5. отвинтить гайку (6);
6. заменить патрон;
7. завинтить гайку и перейти к установке инструмента (смотри пункт 3).

## **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);
- все составные части машины правильно смонтированы и не имеют следов повреждений;
- вентиляционные отверстия не засорены .

## **ЗАПУСК И ОСТАНОВКА**

- **Запуск:** переместить ползун переключателя (2) вперед по направляющей ; для блокирования переключателя в положении "включено", нажать одновременно на переднюю часть ползуна.
- **Остановка:** отпустить ползун или, если он заблокирован, нажать на его заднюю часть и подождать, когда ползун перейдет в положение "отключено".

## **КОНТРОЛЬНЫЙ ЗАПУСК**

Включить машину и убедиться, что нет аномальной вибрации или коробления инструмента.

**В противном случае немедленно выключить машину и устранить аномалии.**

## ЭЛЕКТРОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЧИСЛА ОБОРОТОВ

Электронное регулирование скорости осуществляется вращением колесика (3),

### AR38EN

1 - 18.000 об/мин	4 - 27.000 об/мин
2 - 22.000 об/мин	5 - 28.500 об/мин
3 - 25.500 об/мин	6 - 30.000 об/мин

### AR52EN

1 - 3.000 об/мин	4 - 6.100 об/мин
2 - 4.050 об/мин	5 - 6.600 об/мин
3 - 5.200 об/мин	6 - 7.000 об/мин

## ЗАМЕНА ИНСТРУМЕНТОВ

Осуществляется в порядке, обратном описанному в разделе "УСТАНОВКА ШЛИФОВАЛЬНЫХ ДИСКОВ ИЛИ ФРЕЗ".

## ДОПУСКАЕМЫЕ РАБОЧИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

### AR11N - AR52EN:

Шлифовальные диски и фрезы, имеющиеся в продаже, с макс. Ø 45 мм и державкой Ø 6 мм ( может быть уменьшен до 3 мм по требованию).

### AR38N - AR38EN:

Шлифовальные диски и фрезы, имеющиеся в продаже, с макс. Ø 25 мм и державкой Ø 6 мм (может быть 3 мм или 6,35 мм, используя цанговый патрон, поставляемый по требованию).

**Использование инструмента с большим диаметром приведет к перегрузке мотора и передающих органов с последующим разрушением в короткие сроки.**

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все операции проводятся при отсоединенной машине.

По окончании работы, в случае необходимости, очистить струей воздуха поверхность машины от пыли.

**Не допускаются другие вмешательства со стороны потребителя.**

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

## ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ – НИЗКОЕ НАПЯЖЕНИЕ

Проверочные испытания были проведены в соответствии с нормами.  
EN 60745-1 Безопасность переносных электрических инструментов с мотором.  
EN 60745-2-3 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 85 дБ (А) и замерен согласно норме EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

**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/с<sup>2</sup>.

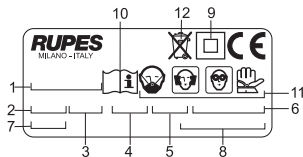
## ГАРАНТИЯ

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 обновляет 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 неполюженных 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 соответствию с действующими Едиными Европейскими нормами.  
Низкое Напряжение:

- EN 60745-1: 2008** Безопасность переносных электрических инструментов с мотором.
- EN 60745-2-3: 2007** Специальные нормы для шлифовальных машин.
- UNI EN ISO 3744: 1997** Акустика. Определение уровней звуковой мощности источников шума.
- UNI EN ISO 11203: 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 50366: 2004**

**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](mailto: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

Rivenditore  
Reseller  
Revendeur  
Handler  
Revendedor  
Verkoper  
Продавец

Nome  
Name  
Nom  
Name  
Apellido  
Naam  
Название

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.