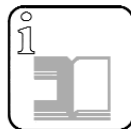


# **RUPES®**

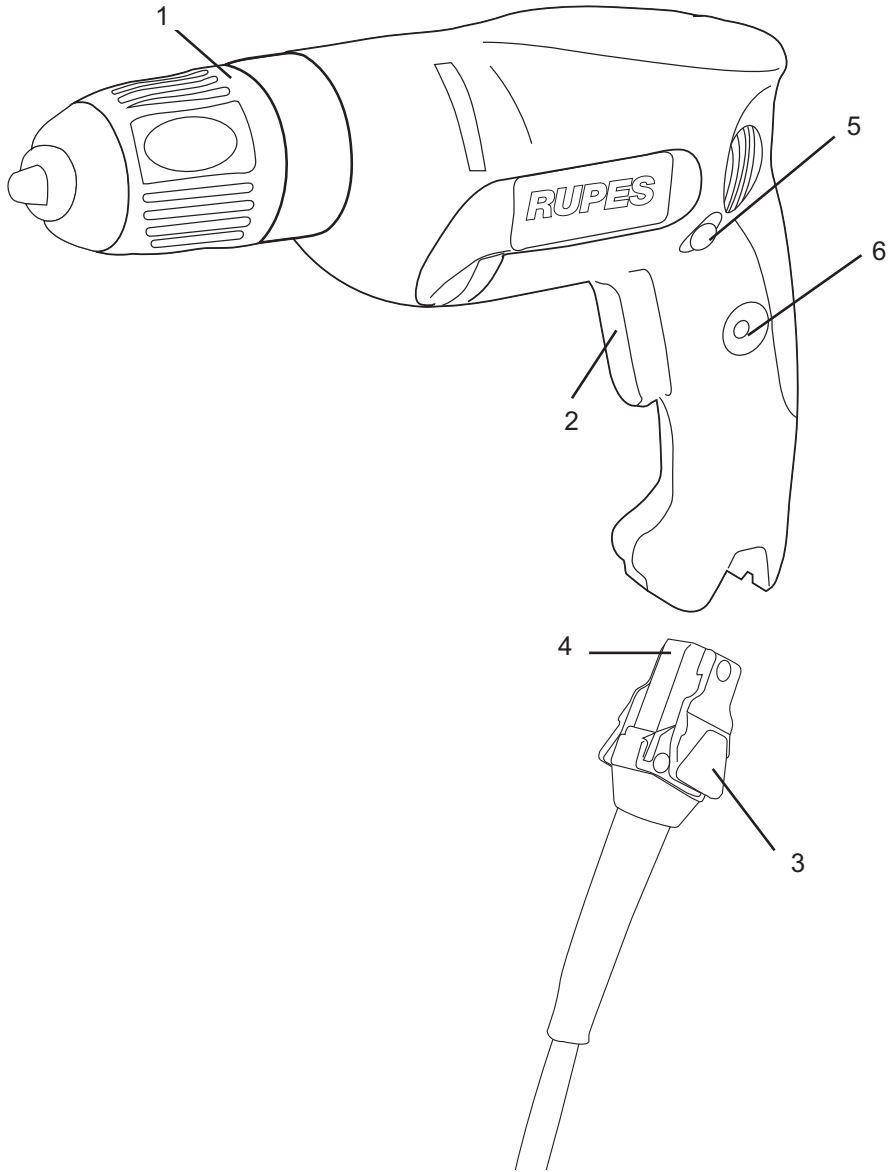


## **TR101**

Trapano Elettrico  
Rotary drill  
Perceuse  
Bohrmaschine  
Taladradora  
Boormachine  
Электродрель

**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**





MODELLO	TR101
POTENZA ASSORBITA	500
POTENZA EMESSA	255
NUMERO DI GIRI AL MINIMO	0 ÷ 3000
FORARE IN ACCIAIO MAX.	10
FORARE IN LEGNO MAX	16
AVVITARE IN LEGNO MAX	6
AVVITATURA IN LAMIERA MAX.	5.3
DIAMETRO COLLARE	43
MISURA D'ANGOLO	22,5
APERTURA MANDRINO	1-10
FILETTATURA ALBERINO	3/8"-24UNF
MASSA KG	1,6

## AVVERTENZE GENERALI NORME PER LA SICUREZZA E LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI

*Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.*

*Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.*

Il termine «elettroutensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

### **Sicurezza della postazione di lavoro**

*Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata. Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.*

Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammarsi la polvere o i gas. Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'utensile elettrico.

Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile. Sicurezza elettrica La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili dotati di collegamento a terra. Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche. Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.

Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.

*Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità. La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.*

Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettroutensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di

scosse elettriche. Qualora si voglia usare l'elettroutensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.

*L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*

Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettroutensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.

*L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.*

### **Sicurezza delle persone**

È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettroutensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.

*Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.*

*Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi. Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettroutensile, si riduce il rischio. Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti di incidenti.*

Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettroutensile sia spento. Prima di accendere l'elettroutensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese. Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti. Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione. In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate. Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. *Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento. Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento. In caso fosse previsto il montaggio di*

*dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente. L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.*

### **UTILIZZO CONFORME AGLI SCOPI PREVISTI**

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

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

Quando gli elettrotensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.

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

### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LA MACCHINA**

*Indossare cuffie di protezione. L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.*

Assumere sempre una posizione sicura e tenere l'utensile saldamente con entrambe le mani. Se la punta dovesse bloccarsi inaspettatamente, la macchina reagisce con contraccolpi. Quando si eseguono lavori in cui vi è pericolo che l'accessorio impiegato possa arrivare a toccare cavi elettrici nascosti oppure anche il cavo elettrico della macchina stessa, tenere l'utensile elettrico afferrandolo sempre dalle superfici di impugnatura isolate.

*Un contatto con un cavo elettrico mette sotto tensione anche le parti in metallo dell'utensile elettrico e provoca quindi una scossa elettrica.*

*Assicurare il pezzo in lavorazione. Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo semplicemente con la mano. Non lavorare pietre con acido silicico cristallino (SiO<sub>2</sub>). Durante la lavorazione si forma una polvere dannosa per la salute. Non lavorare mai materiali contenenti amianto. L'amianto è ritenuto materiale cancerogeno.*

Prendere dei provvedimenti appropriati se esiste la possibilità che durante il lavoro si sviluppino polveri dannose per la salute, infiammabili oppure esplosive. Ad esempio: Alcune polveri sono considerate cancerogene. Indossare una maschera di protezione contro la polvere ed utilizzare, se collegabile, un sistema di aspirazione polvere/ aspirazione trucioli. Prima di appoggiare l'utensile elettrico, attendere sempre che si sia fermato completamente. L'utensile ad innesto può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'utensile elettrico.

Durante l'uso fare sempre in modo che il cavo e la prolunga rimangano dietro all'apparecchio.

Gli utensili non usati devono essere conservati in locali asciutti e chiusi, lontani dalla portata dei bambini! Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivolgersi alla locale società erogatrice. Ciò riduce il rischio di inciampare nel cavo durante il lavoro.

Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.

Spegnere immediatamente l'utensile elettrico quando l'utensile accessorio si blocca. Aspettarsi sempre momenti di reazione elevati che possono provocare un contraccolpo.

*L'utensile accessorio si blocca quando:*

- l'utensile elettrico è sottoposto a sovraccarico oppure;

- prende angolature improprie nel pezzo in lavorazione.

Non è permesso perforare l'involucro dell'apparecchio per contrassegnarlo. L'isolamento di protezione viene così bypassato. Utilizzare targhette autoincollanti. Non utilizzare mai l'utensile elettrico con un cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina di rete qualora il cavo venga danneggiato mentre si lavora. I cavi danneggiati aumentano il rischio di una scossa di corrente elettrica.

**Altri rischi:** Nonostante nelle istruzioni per l'uso dei nostri utensili elettrici siano contenute avvertenze dettagliate per la lavorazione sicura, gli utensili comportano certi rischi che non si possono escludere neanche con i dispositivi di protezione.

Pertanto usarli sempre con la dovuta cautela!

### **DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO**

Leggere tutte le istruzioni e le indicazioni sulla sicurezza prima della messa in funzione. Eventuali omissioni nell'adempimento delle istruzioni e indicazioni sulla sicurezza potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Si prega di aprire la pagina ribaltabile su cui si trova raffigurata schematicamente la macchina e lasciarla aperta mentre si legge il manuale delle Istruzioni per l'uso.

#### **Componenti dell'apparecchio**

- 1 Mandrino autoserrante
- 2 Interruttore di inserimento/disinserimento
- 3 Tasto di bloccaggio modulo del cavo di alimentazione
- 4 Modulo cavo di alimentazione
- 5 Pulsante di blocco
- 6 Commutatore del senso di rotazione

### **VALORI FONOMETRICI**

Valori di misura rilevati secondo la norma EN 60745.

Il livello di rumore dell'apparecchio, con valutazione A, risulta generalmente:

Livello di pressione acustica (L<sub>pA</sub>) 78 dB(A)

Livello di potenza sonora (L<sub>wA</sub>) 89 dB(A)

Incertezza della misura  $K = 3 \text{ dB}$

Il livello di rumore può superare gli 85 dB(A) durante il lavoro. Indossare una protezione acustica!

### **VIBRAZIONE**

Valore di emissione delle oscillazioni triassiali emesso in conformità alla EN 60745.

Perforazione metallo  $m/s^2 < 2,5$

Incertezza della misura  $K \text{ m/s}^2 1,5$

Avvitamento  $m/s^2 < 2,5$

Incertezza della misura  $K \text{ m/s}^2 1,5$

Il livello di oscillazione indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere dunque utilizzato per il confronto fra macchine. Il livello di oscillazione è soggetto a cambiamenti a seconda di come si usa l'utensile elettrico e può in alcuni casi arrivare a livelli che vanno oltre quello riportato nelle presenti istruzioni. Il carico dell'oscillazione potrebbe essere sottovalutato se l'utensile elettrico dovesse essere utilizzato regolarmente in questo modo.

**Nota bene:** Per una valutazione precisa del carico dell'oscillazione nel corso di un determinato periodo di tempo operativo bisognerebbe considerare anche i tempi in cui la macchina è spenta oppure è accesa ma non viene utilizzata effettivamente. Ciò può comprensibilmente ridurre il carico dell'oscillazione in relazione al periodo operativo completo.

### **UTILIZZO**

Prima di qualsiasi lavoro sull'utensile elettrico, staccare la spina di alimentazione.

#### **Messa in funzione**

Fare attenzione alla tensione di rete!

Prima della messa in funzione verificare se la tensione di rete e la frequenza di rete indicate sulla targhetta coincidono con i dati della propria rete di alimentazione.

#### **Allacciare il modulo cavo di alimentazione:**

Se si utilizzano cavi di prolunga: Utilizzare soltanto cavi di prolunga consentiti per il settore di utilizzo con una sezione adeguata. In caso contrario può verificarsi una perdita di potenza sull'apparecchio ed un surriscaldamento del cavo. Sostituire il cavo di prolunga danneggiato.

### **CAVO DI RETE**

Qualora durante il lavoro venisse danneggiato il cavo di alimentazione, estrarre immediatamente la spina dalla presa della corrente.

#### **Modulo cavo di alimentazione**

Modulo cavo di alimentazione con chiusura rapida brevettata.

Collegare il modulo del cavo di rete 4 all'impugnatura. La spina deve innestarsi. Utilizzare il modulo cavo di alimentazione 4 solo con utensili elettrici RUPES. Non tentare di utilizzare il modulo in combinazione con altri apparecchi. Non si devono impiegare moduli cavo di alimentazione danneggiati. Sostituirli immediatamente con un nuovo modulo cavo di alimentazione RUPES.

Premere entrambi i tasti di bloccaggio 3 e sfilare il modulo cavo di alimentazione 4 dall'impugnatura. Impiegare esclusivamente moduli originali RUPES.

#### **Inserimento-Disinserimento**

Premere oppure rilasciare l'interruttore di inserimento/ disinserimento 2. L'interruttore di inserimento/ disinserimento 2 può essere bloccato con il pulsante di blocco 5. Per sbloccare, premere brevemente 2 l'interruttore di inserimento/ disinserimento

e lasciarlo.

Fare attenzione che la macchina non rimanga bloccata per più di 2-3 secondi. Un blocco più lungo può causare danni al motore.

#### **Modificare il numero di giri**

Tramite l'interruttore di inserimento/ disinserimento 2 è possibile regolare il numero di giri a variazione continua. Premendo leggermente sull'interruttore di inserimento/ disinserimento 2 la macchina comincia a girare lentamente; il numero di giri sale aumentando la pressione esercitata.

*In caso di costante sovraccarico e basso numero di giri, il motore si può surriscaldare. Lasciare raffreddare il motore facendolo girare a vuoto a un maggior numero di giri.*

#### **Selezionare il senso di rotazione**

Azionare il commutatore del senso di rotazione 6 solo a macchina ferma! Afferrare il commutatore del senso di rotazione 6 da entrambi i lati e impostare la direzione di rotazione desiderata.

##### **- Rotazione destrorsa:**

Per perforazioni e avvitamento viti.

##### **- Rotazione sinistrorsa:**

Per allentamento ed estrazioni di viti e dadi.

**Importante!** Premere il commutatore del senso di rotazione 6 fino alla battuta nell'alloggiamento, cioè fino a percepirne l'incastro. La macchina non può essere accesa quando il commutatore del senso di rotazione si trova in posizione intermedia.

### **SOSTITUZIONE DELL'UTENSILE**

Togliere la spina dalla presa di corrente prima di regolare l'apparecchio, di sostituire pezzi di ricambio o di riporre l'apparecchio. Tale precauzione eviterà che l'apparecchio possa essere messo in funzione inavvertitamente.

#### **Mandrino autoserrante con ASL**

Se l'interruttore On/Off non viene premuto, 2 l'alberino portapunta viene arrestato e di conseguenza anche il portautensile.

#### **Inserimento dell'utensile**

- Girare la bussola di serraggio in senso antiorario

per aprire la chiave di serraggio.

- Inserire l'utensile nel mandrino.

- Fissare l'utensile girando la bussola di serraggio in senso orario.

- Girare con forza la bussola del mandrino autoserrante finché non si sente più alcuno scatto ("clic").

Assicurarsi sempre che l'utensile sia fissato bene al centro del mandrino.

#### **Estrazione dell'utensile**

- Aprire la bussola di serraggio ruotandola in senso antiorario, finché non diventa possibile estrarre l'utensile.

### **INDICAZIONI OPERATIVE**

#### **Perforazione**

Adattare sempre il numero di giri al materiale da lavorare e al diametro del perforatore.

#### **Avvitamento**

Applicare l'utensile elettrico sulla vite soltanto quando è spento. Utensili accessori in rotazione possono scivolare. Se si desiderano avvitare viti di grandi dimensioni in materiale resistente, eseguire prima un foro pari al diametro interno del filetto e per circa 2/3 della lunghezza completa della vite. Accertarsi che brugola e vite corrispondano in dimensioni e forma. La sede fissa all'interno della testina di avvitamento consente di ottenere risultati ottimali.

#### **Filettatura**

Si consiglia l'uso dei maschi filettatori della macchina.

- Lubrificare leggermente i maschi filettatori.
- Selezionare un basso numero di giri e la 1ª velocità.
- Incidere girando in senso orario, fermarsi e sterminare girando in senso antiorario.

### **INDICAZIONI**

Eseguire la filettatura solo a basso numero di giri. Ciò al fine di evitare la rottura del maschio filettatore.

### **UTENSILI E ACCESSORI**

Per forare nel metallo, utilizzare esclusivamente punte perfettamente in ordine e bene affilate.

#### **Attrezzi a vite**

Usando inserti per avvitare (bit), va sempre impiegato un adattatore portainseriti. Utilizzare solo inserti adatti alla testa della vite in questione.

#### **Sostituzione dell'attacco utensile**

Prima di qualsiasi lavoro sull'utensile elettrico, staccare la spina di alimentazione. È possibile utilizzare tutti i mandrini comunemente reperibili sul mercato con una filettatura interna di (apertura mass. 10 mm). Attacco filettato 3/8" - 24UNF.

#### **Vite di sicurezza**

Mandrino fissato con la vite di sicurezza.

- Rimuovere la vite sinistrorsa che blocca il mandrino sull'asse contro la svitatura nella rotazione a sinistra.
- Dopo aver montato il mandrino, riavvitare la vite.

#### **Smontaggio mandrino**

- Appoggiare l'apparecchio elettrico su una superficie stabile.
- Fissare una chiave ad esagono incassato nel mandrino oppure una chiave fissa davanti sul mandrino portapunta. Allo stesso tempo, mettere una chiave fissa sulla superficie della chiave dell'asta di comando.

Fissare l'asta di comando e allentare il mandrino portapunta facendo girare la chiave ad esagono incassato o la chiave fissa in senso antiorario.

Per allentare il mandrino portapunta, eventualmente dare un leggero colpo al gambo della chiave ad esagono incassato o della chiave fissa.

- Togliere gli utensili e svitare completamente il mandrino portapunta.

#### **Montaggio mandrino**

- Pulire la filettatura del mandrino portapunta e dell'albero portapunta.
- Avvitare il mandrino portapunta 1 sull'albero portapunta. Il mandrino portapunta deve essere impostato su una coppia di serraggio pari a 15 Nm.
- Bloccare il mandrino con colla o con la vite di sicurezza.

### **INDICAZIONI**

Non fissare la chiave del mandrino portapunta alla perforatrice per mezzo di catene, legacci o simili. La chiave del mandrino portapunta potrebbe in questo modo essere afferrata dalle parti mobili e causare lesioni.

#### **Accessori speciali**

Non utilizzare accessori di altri fornitori, in quanto questi non sono stati approvati da RUPES. L'utilizzo di tali accessori potrebbe essere pericoloso. Al fine di evitare potenziali lesioni e danni utilizzare esclusivamente accessori approvati da RUPES.

## **MANUTENZIONE ED ASSISTENZA**

### **Manutenzione e pulizia**

*Prima di qualsiasi lavoro sull'utensile elettrico, staccare la spina di alimentazione.*

- Mantenere sempre puliti l'utensile elettrico e la fessura di ventilazione.
- Pulire regolarmente con uno straccio e senza detersivi le parti in materiale artificiale che siano accessibili dall'esterno.
- Mantenere sempre pulito l'attacco utensile.

#### **Sostituire le spazzole di carbone**

Far sostituire le spazzole consumate da un servizio clienti autorizzato.

### **ASSISTENZA**

Dopo un periodo abbastanza lungo in cui la macchina sia stata soggetta a condizioni operative estreme, sarà necessario affidare la macchina ad un Centro di assistenza RUPES perché venga eseguita un'ispezione ed una minuziosa pulizia.



### **SMALTIMENTO**

Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti. Macchina, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica. I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato. Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e al suo recepimento nella normativa nazionale, le apparecchiature elettriche non più utilizzate devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

### **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.

# TECHNICAL DATA

# ENGLISH

TYPE	TR101
INPUT POWER	500
OUTPUT POWER	255
IDLE SPEED	0 ÷ 3000
DRILLING STEEL MAX	10
DRILLING WOOD MAX	16
SCREWING INTO WOOD MAX	6
SCREWING INTO SHEET METAL MAX	5.3
COLLAR DIAMETER	43
CORNER DIMENSION	22,5
CHUCK OPENING WIDTH	1-10
THREAD OF WORK SPINDLE	3/8"-24UNF
WEIGHT	1,6

## GENERAL WARNINGS

### SAFETY AND ACCIDENT PREVENTION INSTRUCTIONS

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

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

#### Work area safety

Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite to accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite dust or fumes. Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

#### Electrical safety

Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock. Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

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

Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.

Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury. Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce per-

sonal injuries.

Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.

Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts. If devices are provided for connecting dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.

#### SPECIFIC USE

Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed. Do not use the power tool if the switch does not turn on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired. Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control. Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only original spare parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

## MACHINE-SPECIFIC SAFETY WARNINGS

*Wear hearing protection. The effects of noise can cause loss of hearing capacity.*

Always assume a safe standing position and hold the power tool securely in both hands. When the drill unexpectedly jams, the machine kicks back. Hold the power tool only by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own power cord.

*Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and lead to electric shock.*

Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand. Do not work on stone containing crystalline silica (SiO<sub>2</sub>). This will produce dust which is dangerous to your health. Do not work on materials containing asbestos. Asbestos is considered carcinogenic! Take protective measures if there is danger of formation of combustible or explosive dust during operation that can be hazardous to health. Example: Some dusts can be carcinogenic. Wear a dust mask and work with a dust/chip extraction unit, if possible to connect. Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down. The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool. During operation, always ensure that the mains and extension cable is to the rear away from the device. This prevents anyone from tripping over the cable while working. Tools not in use must be locked away safely in a dry place out of the reach of children. Use appropriate detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance. Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes damage to property or electric shock. Switch the power tool off immediately if the tool insert gets jammed. Be prepared for high torque levels if the tool kicks back.

The tool insert jams if:

- the power tool becomes overloaded or;
- the tool tilts in the workpiece

To mark the machine, do not drill into the housing. The protective insulation would be bridged. Use stickers. Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable gets damaged during operation. Damaged cables increase the risk of electric shock.

Residual risk. Although this information sheet and the operating manuals for our electrical tools contain extensive instructions on safe working with electrical tools, every electrical tool involves certain residual risks that cannot be completely prevented through safety mechanisms. Therefore, electrical tools must always be operated with the necessary caution.

### Device components

- 1 Quick-action drill chuck
- 2 On/off switch
- 3 Interlock button mains cable module
- 4 Mains cable module
- 5 Stop button
- 6 Reversing switch

## NOISE LEVELS

Measurement values determined according to EN 60 745.

The A-weighted noise level of the device is typically:

Sound pressure level (LpA) 78 dB(A)

Sound power level (LwA) 89 dB(A)

Measurement uncertainty K 3 dB

The noise level can exceed 85 dB(A) during operation.

Wear ear protection!

## VIBRATION

Triaxial vibration emission level determined in accordance with EN 60745.

Drilling in metal  $m/s^2 < 2,5$

Measurement uncertainty K  $m/s^2$  1,5

Screwing  $m/s^2 < 2,5$

Measurement uncertainty K  $m/s^2$  1,5

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another.

The vibration emission level will vary because of the ways in which a power tool can be used and may increase above the level given in this information sheet. This could lead to underestimation of vibration when the tool is used regularly in such a manner.

**Note:** To be accurate, an estimation of the level of exposure to vibration experienced during a given period of work should also take into account the times when the tool is switched off and when it is running but not actually when doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

## OPERATION

Before carrying out any work on the machine, pull the mains plug.

### Putting into operation

Observe correct main voltage! Before putting into operation, check that the mains voltage and frequency on the identification plate match the details of your mains supply.

Connect mains cable module:

If using an extension cable: Only use extension cables specifically approved for the application with the required cross-section. Otherwise the power of the tool can be reduced and the cable can overheat. Replace damaged cables.

## MAINS CABLE

If the mains cable is damaged while working, pull the mains plug immediately.

### Mains cable module

Mains cable module with Patent Quick Interlock. Connect the mains cable module 4 to the handle. The plug must snap in. Use the mains cable module 4 only for original electric tools. Do not attempt to operate other machines with the module. Damaged mains cable modules must not be used. They must be replaced by a new original mains cable module immediately. Push the two unlocking buttons 3 and remove the mains cable module 4 from the handle. Use only an original mains cable module.

### On/off

Press or release the On/Off switch 2. The On/Off switch 2 can be locked using the locking button 5. Release the On/Off switch 2 by pressing and releasing briefly. Make sure that the machine is not blocked longer than 2-3 seconds. The motor can get damaged if blocked longer.

### Change speed

The On/Off switch 2 can be used for infinitely variable speed control. Light pressure on the On/Off switch 2 causes the machine to rotate slowly; with increased pressure, the speed increases. *The motor can become overheated in case of continuous high load and low speeds. Allow motor to cool off at high speed in idle run.*

### Selecting the direction of rotation

Operate the rotational direction switch 6 only when the machine is at a standstill! Grip the rotation direction changeover switch 6 on both sides and set the required direction of rotation.

**Clockwise rotation:** For drilling and fixing screws.

**Anticlockwise rotation:** For loosening and removing screws and nuts.

**Important:** Press the rotational direction switch 6 up to the stop on the housing, i. e. until it snaps in audibly. The machine cannot be switched on if the reversing switch is in centre position.

## CHANGING THE TOOL

Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures prevent accidental start of the power tool.

### **Quick-action chuck with ASL**

If the On/Off switch 2 is not pressed, the drill spindle and thus the tool holding fixture are locked.

#### **Inserting the tool**

- Turn the clamping sleeve anticlockwise to open the clamping jaws.
- Insert the tool into the chuck.
- Clamp the tool in position by turning the clamping sleeve clockwise.
- Tighten the sleeve of the quick-action chuck firmly by hand until it no longer "clicks".

Always pay attention that the tool is properly centred in the chuck.

#### **Removing the tool**

- Open the clamping sleeve in anticlockwise direction until the tool is released and can be removed.

### **OPERATING TIPS**

#### **Drilling**

Always select the speed to suit the material in question and the drill bit diameter.

#### **Fixing screws**

Apply the power tool to the screw only when it is switched off. Rotating tool inserts may slip. Before screwing larger, long screws into hard materials, it is advisable to predrill a pilot hole with the core diameter of the thread to approx. 2/3 of the screw length. Make sure that the bit and screw correspond in size and shape. Optimal screwing is achieved when the bit is fixed securely in the screw head.

#### **Thread cutting**

We recommend the use of machine thread taps.

- Lightly oil the thread tap.
- Cut in clockwise direction, stop, remove in anticlockwise direction.

#### **NOTE**

Always work at low speed when thread cutting. This prevents the thread tap breaking off.

### **TOOLS AND ACCESSORIES**

For metal, use only flawless, sharpened drills; for stone and concrete, only rock drills with hard metal inserts.

#### **Screw tools**

When using screwdriver bits, always use a bit holder. Use only screwdriver bits that fit the screw head.

#### **Changing the tool holder**

Before carrying out any work on the machine, pull the mains plug. All conventional chucks with internal thread (opening width max.10 mm) can be used. Thread admission 3/8 - 24UNF.

#### **Locking screw**

Chuck fixed in place with locking screw.

- Remove the left-hand threaded screw which secures the chuck on the drill spindle against unscrewing during anti-clockwise rotation.
- Replace the locking screw when you have fitted the chuck.

#### **Removing the drill chuck**

- Place the power tool on a stable base.
- Mount an Allen key in the drill chuck and fix a fork wrench on the drill chuck at the front. At the same time, fix a fork wrench on the wrench surface of the drive spindle.
- Fix the drive spindle and loosen the drill chuck by turning the Allen key or fork wrench in an anticlockwise direction.

A tight drill chuck is loosened by tapping gently on the long shaft of the Allen key or fork wrench.

- Remove the tools and unscrew the drill chuck completely.

#### **Fitting the drill chuck**

- Clean thread on drill chuck and drill spindle.
  - Screw the drill chuck 1 onto the drill spindle.
- The drill chuck must be tightened with a starting torque of 15 Nm.
- Secure the chuck with glue or the locking screw.

#### **NOTE**

Do not fix drill chuck wrench on the drill with chains, strings or similar means. The drill chuck wrench could get caught in moving parts and lead to injuries.

#### **Special accessories**

Do not use accessories made by other manufacturers, as these are not tested by us. It can be dangerous to use such accessories. To avoid injury and damage, use only accessories recommended by us.

### **MAINTENANCE AND SERVICE**

#### **Maintenance and Cleaning**

- Before carrying out any work on the machine, pull the mains plug.
- Always keep the machine and ventilation slots clean.
- Wipe off the accessible plastic parts regularly with a cloth without cleaning agent.
- Always keep the tool holder clean.

#### **Replacing brushes**

Worn carbon brushes should be replaced by an authorised customer service organisation.

#### **SERVICE**

After heavy use over a long period, the machine should be taken to a service location for inspection and thorough cleaning.



#### **ENVIRONMENTAL PROTECTION**

Recycle raw materials instead of disposing them as waste. The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling. The plastic components are labelled for categorised recycling.

Only for EC countries. Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of the European Directive 2002/96/EC for waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

#### **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.

TYPE	TR101
PUISSANCE ABSORBÉE	500
PUISSANCE DÉBITÉE	255
VITESSE DE ROTATION À VIDE	0 ÷ 3000
PERÇAGE DANS L'ACIER MAX	10
PERÇAGE DANS LE BOIS MAX	16
VISSAGE DANS LE BOIS MAX	6
VISSAGE DANS TÔLE, MAX	5.3
DIAMÈTRE COLLIER DE SERRAGE	43
SURANGLE	22,5
PLAGE D'OUVERTURE DU MANDRIN DE SERRAGE	1-10
FILETAGE DE LA BROCHE	3/8"-24UNF
POIDS	1,6

## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

### INSTRUCTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET À LA PROTECTION CONTRE LES ACCIDENTS DU TRAVAIL

**AVERTISSEMENT!** Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse. Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

#### Sécurité de la zone de travail

Conserver la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées. Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

#### Sécurité électrique

Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées à la prise. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre. Des fiches non modifiées et des prises adaptées réduiront le risque de choc électrique. Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides. La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.

Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.

Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.

L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).

L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

#### Sécurité des personnes

Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.

Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.

Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes. Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents. Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche. Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes. Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues. S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement. Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

#### UTILISATION CONFORME

Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.

L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa. Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le

*bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.* Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner. Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices. Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus. Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler. Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

#### **Service**

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

#### **INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES À L'APPAREIL**

*Porter une protection acoustique. Une forte exposition au bruit peut provoquer une perte d'audition.*

Il faudra veiller à toujours adopter une position sûre et à saisir fermement l'appareil avec les deux mains. Lorsque le foret de la perceuse se coince sans préavis dans un matériau, la machine réagit brutalement. Ne maintenir l'outil électroportatif qu'avec poignées isolées pendant des travaux où l'outil de travail risque de toucher des câbles électriques cachés ou son propre câble d'alimentation. Le contact avec des conduites sous tension entraîne une mise sous tension des parties métalliques de l'appareil, provoquant ainsi une décharge électrique. Le contact avec des conduites sous tension entraîne une mise sous tension des parties métalliques de l'appareil, provoquant ainsi une décharge électrique. Ne pas travailler la pierre avec de l'acide silicique cristallin (SiO<sub>2</sub>). Ceci produit une poussière dangereuse pour la santé. Ne pas travailler de matériaux contenant de l'amiante. L'amiante est considérée comme tant cancérigène. Prendre des mesures de sécurité, lorsque des poussières nuisibles à la santé, inflammables ou explosives peuvent être générées lors du travail. Par exemple: certaines poussières sont considérées comme étant cancérigènes. Porter un masque anti-poussières et utiliser un dispositif d'aspiration de poussières/de copeaux s'il est possible de raccorder un tel dispositif. Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt. L'outil risque de se coincer, ce qui entraîne une perte de contrôle de l'appareil électroportatif. Lors de travaux, toujours dégager le câble d'alimentation et la rallonge vers l'arrière de l'appareil. Ceci diminue le risque de chute à cause du câble pendant le travail. Les outils dont vous ne vous servez pas doivent être conservés à l'abri de l'humidité, dans des locaux auxquels les enfants n'ont pas accès ! Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales. Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels. Arrêter immédiatement l'appareil électroportatif et débloquer l'outil de perçage lorsque l'appareil électroportatif coince. Les moments de réactions importants provoquent un contre-coup auquel il faut être préparé.

L'outil de travail est bloqué lorsque :

- l'appareil électroportatif est en surcharge ou
- il est coincé dans la pièce à travailler

Ne jamais percer le carter de cet appareil dans le but de le marquer

ou de l'identifier. Cela court-circuiterait le dispositif d'isolation électrique. Utiliser plutôt un autocollant. Ne jamais utiliser un outil électroportatif dont le câble est endommagé. Ne pas toucher à un câble endommagé et retirer la fiche du câble d'alimentation de la prise du courant, au cas où le câble serait endommagé lors du travail. Un câble endommagé augmente le risque d'un choc électrique.

**Risques résiduels.** Bien que cette fiche annexe et que les notices d'utilisation relatives à nos outils électriques fournissent des consignes de sécurité détaillées pour une utilisation sûre de nos outils électriques, l'utilisation de chacun des outils comporte malgré tout certains risques résiduels, qu'il est impossible d'éliminer complètement par des dispositifs de sécurité. Veuillez donc toujours manipuler ces outils électriques avec la prudence requise!

#### **DESCRIPTION DE L'APPAREIL**

Avant utilisation, nous vous recommandons de lire toutes les instructions de sécurité et toutes les recommandations. Le non-respect des instructions de sécurité et des recommandations indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures. Déplier le volet sur lequel l'appareil est représenté de manière graphique. Laisser le volet déplié pendant la lecture de la présente notice d'utilisation.

#### **Composants de l'appareil**

- 1 Mandrin autoserrant pour système d'échange rapide
- 2 Interrupteur marche-arrêt
- 3 Touche de verrouillage du module de câble réseau
- 4 Module de câble réseau
- 5 Cran d'arrêt
- 6 Commutateur de sens de rotation

L'appareil est antiparasité et protégé contre les signaux de télévision conformément à EN 55014- 1 et résiste aux interférences selon EN 55014-2.

#### **VALEURS SONORES**

Valeurs de mesure déterminées selon la norme EN 60 745.

Le niveau sonore pondéré A de l'appareil s'élève typiquement à :

- niveau de pression sonore (LpA) 78 dB(A)
- niveau de puissance sonore (LwA) 89 dB(A)

Incertitude de la mesure K 3 dB

Lors de travaux, le niveau sonore peut dépasser 85 dB(A).

Porter une protection acoustique.

#### **VIBRATIONS**

Valeur d'émission d'oscillation triaxiale calculée selon la norme EN 60745.

Perçage dans le métal m/s<sup>2</sup> < 2,5

Incertitude de la mesure K m/s<sup>2</sup> 1,5

Vissage m/s<sup>2</sup> < 2,5

Incertitude de la mesure K m/s<sup>2</sup> 1,5

L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée suivant les méthodes de mesure normées par l'EN 60745 et peut être utilisée pour une comparaison d'appareils. L'amplitude d'oscillation change en fonction de l'utilisation de l'appareil électroportatif et peut, dans certains cas, être supérieure à la valeur indiquée dans ces instructions d'utilisation. La sollicitation vibratoire pourrait être sous-estimée si l'appareil électroportatif est régulièrement utilisé d'une telle manière.

**Remarque :** pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire pendant un certain temps d'utilisation, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

## UTILISATION

Toujours extraire la fiche du cordon d'alimentation modulaire hors de la prise électrique avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil lui-même.

### Mise en service

Tenir compte de la tension du secteur! Vérifier avant la mise en marche si la tension et la fréquence d'alimentation en électricité indiquées sur la plaque signalétique correspondent à celle du réseau électrique utilisé.

- raccorder le module du câble réseau

Utilisation d'une rallonge: n'utiliser que des rallonges autorisées pour le type de travail prévu et dont la section de câble est suffisante. Dans le cas contraire peuvent se produire des pertes de puissance ainsi qu'une surchauffe du câble. Remplacer les rallonges endommagées.

## CÂBLE D'ALIMENTATION

Si le cordon d'alimentation est endommagé pendant un travail, enlever immédiatement la fiche du cordon d'alimentation de la prise électrique.

### Module du câble d'alimentation

Câble d'alimentation avec fermeture rapide sous licence. Raccorder le module du câble d'alimentation 4 à la poignée. La prise doit s'intégrer. Utiliser le module du câble d'alimentation 4 uniquement pour les appareils électroportatifs RUPES. Ne pas essayer d'utiliser d'autres appareils avec ce module. Ne pas utiliser de module de câble endommagé. Il devra être immédiatement remplacé par un module RUPES neuf. Appuyer sur les deux touches de verrouillage 3 et retirer le module de câble d'alimentation 4 de la poignée. N'utiliser que des modules de câble d'alimentation originaux de RUPES.

### Mise en marche / arrêt

Enfoncer ou relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt 2. L'interrupteur Marche/Arrêt 2 peut être verrouillé via le cran d'arrêt 5. Pour désactiver ce verrouillage de l'interrupteur Marche/Arrêt 2 appuyez brièvement sur celui-ci et relâchez-le. Veiller à ce que la machine ne se bloque pas plus de 2 à 3 secondes. Un blocage prolongé peut endommager le moteur.

### Modification de la vitesse de rotation

L'interrupteur Marche/Arrêt 2 permet à l'utilisateur de régler la vitesse de rotation de manière parfaitement continue et progressive. Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt 2 permet de lancer la broche à faible régime. Plus la pression exercée sur l'interrupteur croît et plus la vitesse de rotation augmente. *L'interrupteur Marche/Arrêt 2 permet à l'utilisateur de régler la vitesse de rotation de manière parfaitement continue et progressive. Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt 2 permet de lancer la broche à faible régime. Plus la pression exercée sur l'interrupteur croît et plus la vitesse de rotation augmente.*

### Sélection du sens de rotation

Le commutateur de sens de rotation 6 ne doit être actionné que lorsque la machine est à l'arrêt complet! Attraper le commutateur de sens de rotation 6 des deux côtés et sélectionner le sens de rotation de son choix.

**Rotation à droite:** pour le perçage et le vissage de vis.

**Rotation à gauche:** Pour le desserrage et le dévissage de vis et d'écrous.

**Important!** Appuyer chaque fois à fond sur le commutateur de sens de rotation 6, c'est-à-dire veiller à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible. Il est impossible de mettre la machine en service lorsque le commutateur de sens de rotation est en position centrale.

## CHANGEMENT D'OUTIL

Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil. Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde.

### Mandrin automatique avec ASL

Lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt 2

n'est pas enfoncé, la broche de perçage et l'adaptateur sont bloqués.

### Mise en place de l'outil

- Tourner la douille de serrage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir les mors de serrage.

- Installer l'outil dans le mandrin de perçage.

- Serrer et bloquer l'outil en tournant la douille de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Tourner fermement la douille du mandrin automatique à la main pour la fermer jusqu'à ce que plus aucun « clic » ne se fasse entendre.

Vérifier toujours que l'outil soit serré au centre dans le mandrin de perçage.

### Retrait de l'outil

- Ouvrir la douille de serrage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'outil puisse être retiré.

## RECOMMANDATIONS POUR LE TRAVAIL

### Perçage

Il faudra toujours adapter la vitesse de rotation au matériau travaillé et au diamètre du foret.

### Vissage

Poser l'outil électroportatif sur la vis seulement lorsque l'appareil est éteint. Les outils de travail en rotation peuvent glisser. Avant de visser des vis d'un certain diamètre et d'une certaine longueur dans des matériaux durs, il est recommandé d'effectuer un préperçage à l'aide du diamètre de l'âme du filet d'environ 2/3 de la longueur de vis. Veillez à ce que le bit et la vis aient une taille et une forme correspondantes. L'ajustement du bit à la tête de la vis permet un vissage optimum.

### Taradage

Il est recommandé d'utiliser un taradeur machine.

- Huiler un peu le taradeur.

- Découper et maintenir avec la rotation à droite et dévisser avec la rotation à gauche.

### REMARQUE

Travailler uniquement avec une vitesse faible pour le taradage.

Pour éviter l'interruption du taradeur.

## OUTILS ET ACCESSOIRES

Pour percer dans les métaux, il convient de toujours utiliser un foret parfaitement affûté et en excellent état.

### Outil de serrage

Toujours utiliser un porte-embout pour utiliser des dispositifs de vissage (embouts). N'utiliser que des embouts adaptés à la tête de vissage.

### Remplacement de la fixation

Toujours extraire la fiche du cordon d'alimentation modulaire hors de la prise électrique avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil lui-même. Il est possible d'utiliser tous les mandrins usuels avec taradage (ouverture max. 10 mm). Portetarad 3/8 - 24UNF.

### Vis de retenue

Mandrin fixé à l'aide d'une vis de retenue.

- Retirez la vis avec filet à gauche qui bloque le mandrin sur la broche de perçage contre tout desserrage par rotation vers la gauche.

- Remettez la vis de serrage en place après le montage du mandrin.

### Démontage mandrin autoserrant

- Poser l'appareil électroportatif sur un support ferme.

- Serrer une clé pour vis à tête à six pans creux dans le mandrin autoserrant ou insérer une clé à fourche en avant dans le mandrin autoserrant. Simultanément, insérer une clé à pipe sur la surface prévue à cet effet de la bielle de commande.

- Fixer la bielle de commande et desserrer le mandrin autoserrant en faisant tourner la clé à tête pour vis à tête à 6 pans creux ou la clé à fourche dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Si le mandrin autoserrant est bloqué, frapper un petit coup sur la

queue longue de la clé que vous avez utilisée.

- Enlever les outils et visser fermement le mandrin autoserrant.

#### **Montage du mandrin autoserrant**

- Nettoyer le filetage du mandrin autoserrant et de la broche de perçage.

- Visser le mandrin autoserrant 1 sur la broche de perçage.

Le mandrin autoserrant doit être fixé avec un couple de serrage de 15 Nm.

- Bloquez le mandrin avec de la colle ou une vis de retenue.

#### **REMARQUE**

Ne pas fixer le clé du mandrin à la perceuse à l'aide de chaînes, cordes ou moyens similaires. La clé du mandrin pourrait être attrapée par des pièces en mouvement et causer des blessures.

#### **Accessoires spéciaux**

Ne pas utiliser les accessoires de tiers car ils n'ont pas été contrôlés par RUPES. Leur utilisation peut être dangereuse. Pour éviter les blessures et les dommages, utiliser uniquement les pièces accessoires recommandées par RUPES.

### **MAINTENANCE ET SERVICE**

#### **Maintenance et nettoyage**

Toujours extraire la fiche du cordon d'alimentation modulaire hors de la prise électrique avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil lui-même.

- Faire toujours en sorte que l'appareil électroportatif et les fentes d'aération soient toujours propres.

- Essuyer régulièrement les pièces en matière plastique accessibles de l'extérieur avec un chiffon humide mais non imbibé de produit de nettoyage.

- Maintenir la fixation toujours propre.

#### **Changer les balais**

Faire procéder au remplacement des balais de charbon usés par le service après-vente agréé.

#### **Service**

Après avoir exploité la machine de manière intensive pendant une longue période, la confier à un centre de service agréé RUPES afin qu'elle soit inspectée sérieusement et complètement nettoyée.



#### **INSTRUCTIONS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Récupération des matières premières. Les appareils, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée. Nos pièces plastiques ont été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

Pour les pays européens uniquement. Ne pas mettre au rebut les appareils électriques avec les ordures ménagères !

### **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.

TYPE	TR101
AUFNAHMELEISTUNG	500
ABGABELEISTUNG	255
LEERLAUFDREHZAHL	0 ÷ 3000
BOHREN IN STAHL MAX	10
BOHREN IN HOLZ MAX	16
SCHRAUBEN IN HOLZ MAX	6
SCHRAUBEN IN BLECH MAX	5,3
SPANNHALS	43
ECKMAB	22,5
BOHRFUTTERSPANNWEITE	1-10
SPINDELGEWINDE	3/8" -24UNF
GEWICHT	1,6

## ALLGEMEINE HINWEISE

### SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

*Warning! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.*

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel bzw. Netzkabelmodul) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

### Arbeitsplatzsicherheit

*Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.*

*Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.*

*Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen. Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

### Elektrische Sicherheit

Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages. Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

*Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

*Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.*

*Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Aussenbereich zugelassen sind.

*Die Anwendung eines für den Aussenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht

vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter (FI). *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

### Sicherheit von Personen

Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

*Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen. Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen. Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren. Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden. Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.*

### BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.

*Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr einoder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vor-*

*nehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.*

Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge ausserhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden. Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen. Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen. Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

### **Service**

Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

### **GERÄTESPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE**

*Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.*

Nehmen Sie immer einen sicheren Stand ein und halten sie das Elektrowerkzeug mit beiden Händen fest. Wenn der Bohrer unerwartet festklemmt, reagiert das Elektrowerkzeug ruckartig. Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. *Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch Metallteile des Elektrowerkzeuges unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.* Sichern Sie das Werkstück. Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit der Hand. Bearbeiten Sie kein Gestein mit kristalliner Kieselsäure (SiO<sub>2</sub>). Bei der Bearbeitung entsteht ein gesundheitsgefährdender Staub. Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material. Asbest gilt als krebserregend! Treffen Sie Schutzmaßnahmen, wenn beim Arbeiten gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Tragen Sie eine Staubschutzmaske und verwenden Sie, wenn ansich ließbar, eine Staub-/ Späneabsaugung. Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen. Das Einsatzwerkzeug kann sich verhalten und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen. Führen Sie beim Arbeiten das Netz- und das Verlängerungskabel immer nach hinten vom Gerät weg. Dies vermindert die Sturzgefahr über das Kabel während des Arbeitens. Nicht benutzte Werkzeuge müssen sicher, in trockenen, verschlossenen Räumen und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden! Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu. Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung. Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Einsatzwerkzeug blockiert. Seien Sie auf hohe Reaktionsmomente gefasst, die einen Rückschlag verursachen.

Das Einsatzwerkzeug blockiert wenn:

- das Elektrowerkzeug überlastet wird oder
- es im zu bearbeitenden Werkstück verankert

Um die Maschine zu kennzeichnen, darf das Gehäuse nicht angebohrt werden. Die Schutzisolation wird überbrückt. Verwenden Sie Klebeschilder. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

**Restrisiken:** Obwohl in den Bedienungsanleitungen zu unseren Elektrowerkzeugen ausführliche Hinweise zum sicheren Arbeiten mit Elektrowerkzeugen enthalten sind, birgt jedes Elektrowerkzeug gewisse Restrisiken, die auch durch Schutzvorrichtungen nicht völlig auszuschließen sind. Bedienen Sie deshalb Elektrowerkzeuge immer mit der notwendigen Vorsicht!

### **GERÄTEBESCHREIBUNG**

Lesen Sie vor Inbetriebnahme alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Bitte klappen Sie die Aufklappseite mit der Darstellung des Gerätes auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Bedienungsanleitung lesen.

### **Gerätebauteile**

- 1 Schnellspannbolzhutter
- 2 Ein-/Aus-Schalter
- 3 Verriegelungstaster Netzkabelmodul
- 4 Netzkabelmodul
- 5 Arretierknopf
- 6 Drehrichtungsumschalter

Ihr Elektrowerkzeug ist gemäß EN 60745 doppelt isoliert; ein Erdleiter ist aus diesem Grunde überflüssig.

Das Gerät ist funk- und fernsehentstört nach EN 55014-1 sowie störfest nach EN 55014-2.

### **GERÄUSCHWERTE**

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel (LpA) 78 dB(A)

Schallleistungspegel (LwA) 89 dB(A)

Messunsicherheit K 3 dB

Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB(A) überschreiten.

Gehörschutz tragen!

### **VIBRATION**

Triaxialer Schwingungsemissionswert ermittelt entsprechend EN 60745.

Bohren in Metall  $m/s^2 < 2,5$

Messunsicherheit K  $m/s^2$  1,5

Schrauben  $m/s^2 < 2,5$

Messunsicherheit K  $m/s^2$  1,5

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeuges verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird. Hinweis: Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung während eines bestimmten Arbeitszeitraumes sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist.

Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

## **BEDIENUNG**

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

### **Inbetriebnahme**

Netzspannung beachten! Prüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Daten Ihres Stromnetzes übereinstimmen.

- Netzkabelmodul anschließen

Bei Einsatz von Verlängerungskabeln: Nur für den Einsatzbereich zugelassene Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden. Ansonsten kann Leistungsverlust beim Gerät und Überhitzung des Kabels eintreten. Ersetzen Sie beschädigte Verlängerungskabel.

### **NETZKABEL**

Wird das Netzkabel während der Arbeit beschädigt, sofort Netzstecker ziehen.

#### **Netzkabelmodul**

Netzkabelmodul mit Patent-Quick-Verschluss. Schließen Sie das Netzkabelmodul 4 an den Handgriff an. Der Stecker muss einrasten. Verwenden Sie das Netzkabelmodul 4 nur für Original-Elektrowerkzeuge. Versuchen Sie nicht, andere Geräte damit zu betreiben. Beschädigte Netzkabelmodule dürfen nicht verwendet werden. Sie sind unverzüglich durch ein neues Original-Netzkabelmodul zu ersetzen. Die beiden Verriegelungstaster 3 drücken und Netzkabelmodul 4 aus dem Handgriff herausziehen. Verwenden Sie nur Original-Netzkabelmodule.

#### **Ein-/Aus**

Den Ein-/Ausschalter 2 drücken bzw. wieder loslassen. Der Ein-/Ausschalter 2 kann mit dem Arretierknopf 5 arretiert werden. Zum Lösen den Ein-/ Ausschalter 2 kurz drücken und loslassen. Achten Sie darauf, dass die Maschine nicht länger als 2-3 Sekunden blockiert. Bei längerer Blockierung können Schäden am Motor entstehen.

#### **Drehzahl ändern**

Mit dem Ein-/Ausschalter 2 können Sie die Drehzahl stufenlos steuern. Bei leichtem Druck auf den Ein-/Ausschalter 2 beginnt die Maschine langsam zu drehen; mit zunehmenden Druck erhöht sich die Drehzahl. *Der Motor kann bei andauernd starker Belastung und niedrigen Drehzahlen überhitzt werden. Motor bei höherer Drehzahl im Leerlauf abkühlen lassen.*

#### **Drehrichtung wählen**

Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter 6 nur im Stillstand! Greifen Sie den Drehrichtungsumschalter 6 beidseitig und stellen Sie die gewünschte Drehrichtung ein.

**Rechtslauf:** Zum Bohren und Eindrehen von Schrauben.

**Linkslauf:** Zum Lösen und Herausdrehen von Schrauben.

**Wichtig!** Drehrichtungsumschalter 6 jeweils bis zum Anschlag am Gehäuse durchdrücken, d. h. bis er spürbar einrastet. Die Maschine kann nicht eingeschaltet werden, wenn der Drehrichtungsumschalter in Mittelstellung ist.

## **WERKZEUG WECHSELN**

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts.

### **Schnellspannbohrfutter mit ASL**

Bei nicht gedrücktem Ein-/Ausschalter 2 wird die Bohrspindel und damit die Werkzeugaufnahme arretiert.

#### **Werkzeug einsetzen**

- Drehen Sie die Spannhülse gegen den Uhrzeigersinn, um die Spannbacken zu öffnen.

- Setzen Sie das Werkzeug in das Bohrfutter ein.

- Spannen Sie das Werkzeug fest, indem Sie die Spannhülse im Uhrzeigersinn drehen.

- Die Hülse des Schnellspannbohrers von Hand kräftig zudrehen bis kein Überrasen („Klick“) mehr hörbar ist.

Achten Sie immer darauf, dass das Werkzeugzentrisch im Bohrfutter

gespannt ist.

### **Werkzeug entnehmen**

- Öffnen Sie die Spannhülse entgegen dem Uhrzeigersinn, bis das Werkzeug entnommen werden kann.

## **ARBEITSHINWEISE**

### **Bohren**

Passen Sie die Drehzahl immer dem zu bearbeitenden Werkstoff und dem Bohrerdurchmesser an.

### **Schrauben**

Setzen Sie das Elektrowerkzeug nur ausgeschaltet auf die Schraube auf. Sich drehende Einsatzwerkzeuge können abrutschen. Vor dem Eindrehen größerer, längerer Schrauben in harte Werkstoffe sollten Sie mit dem Kerndurchmesser des Gewindes auf etwa 2/3 der Schraubenlänge vorbohren. Achten Sie darauf, dass Bit und Schraube in Größe und Form übereinstimmen. Der feste Sitz des Bits im Schraubenkopf ermöglicht optimales Schrauben.

### **Gewindeschneiden**

Die Verwendung von Maschinengewindebohrern wird empfohlen.

- Gewindebohrer etwas ölen.

- Im Rechtslauf einschneiden, anhalten, im Linkslauf herausdrehen.

### **HINWEIS**

Beim Gewindeschneiden nur mit niedrigen Drehzahlen arbeiten.

Um ein Abbrechen der Gewindebohrer zu vermeiden.

## **WERKZEUGE UND ZUBEHÖR**

Verwenden Sie für Metall nur einwandfrei geschärfte Bohrer, für Stein und Beton nur hartmetallbestückte Gesteinsbohrer.

### **Schraubwerkzeuge**

Bei Verwendung von Schraubendrehereinsätzen (Bits) sollte immer ein Bithalter benutzt werden. Verwenden Sie nur zum Schraubenkopf passende Schraubendrehereinsätze.

## **WERKZEUGAUFNAHME WECHSELN**

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker. Es können alle üblichen Bohrfutter mit Innengewinde (Spannweite max. 10 mm) verwendet werden. Gewindeaufnahme 3/8"-24UNF.

### **Sicherungsschraube**

Bohrfutter mit Sicherungsschraube fixiert.

- Entfernen Sie die Linksgewindeschraube, die das Bohrfutter auf der Bohrspindel gegen das Losdrehen im Linkslauf sichert.

- Setzen Sie die Sicherungsschraube nach erfolgter Bohrfuttermontage wieder ein.

### **Demontage Bohrfutter**

- Legen Sie das Elektrowerkzeug auf eine standfeste Unterlage.

- Spannen Sie einen Innensechskantschlüssel in das Bohrfutter ein oder setzen Sie einen Gabelschlüssel vorne am Bohrfutter an. Gleichzeitig setzen Sie einen Gabelschlüssel an die Schlüsselfläche der Antriebsspindel an.

- Fixieren Sie die Antriebsspindel und lösen Sie das Bohrfutter durch Drehen des Innensechskantschlüssels bzw. Gabelschlüssels gegen den Uhrzeigersinn.

Ein feststehendes Bohrfutter wird durch einen leichten Schlag auf den langen Schaft des Innensechskantschlüssels bzw. Gabelschlüssel gelöst.

- Entfernen Sie die Werkzeuge und schrauben Sie das Bohrfutter vollständig ab.

### **Montage Bohrfutter**

- Gewinde am Bohrfutter und an der Bohrspindel reinigen.

- Schrauben Sie das Bohrfutter 1 auf die Bohrspindel.

Das Bohrfutter muss mit einem Anzugsdrehmoment von 15 Nm festgezogen werden.

- Sichern Sie das Bohrfutter mit Klebstoff oder mit der Sicherungsschraube.

### **HINWEIS**

Bohrfutterschlüssel nicht mit Ketten, Schnüren oder ähnlichen Mitteln

an der Bohrmaschine befestigen. Der Bohrfutterschlüssel könnte von bewegenden Teilen erfasst werden und zu Verletzungen führen.

#### **Sonderzubehör**

Zubehör von Drittanbietern nicht verwenden, da diese von uns nicht geprüft wurden. Die Verwendung kann gefährlich sein. Zur Vermeidung von Verletzungen und Beschädigungen verwenden Sie nur die von uns empfohlenen Zubehörteile.

### **WARTUNG UND SERVICE**

#### **Wartung und Reinigung**

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

- Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze stets sauber.

- Von außen zugängliche Kunststoffteile regelmäßig mit einem Tuch ohne Reinigungsmittel abwischen.

- Werkzeugaufnahme immer sauber halten.

#### **Kohlebürsten wechseln**

Abgenutzte Kohlebürsten durch einen autorisierten Kundendienst auswechseln lassen.

### **SERVICE**

Nach starker Beanspruchung über einen längeren Zeitraum sollte das Gerät zur Inspektion und gründlichen Reinigung einer Servicestelle zugeführt werden.



#### **ENTSORGUNG**

Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung. Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.

Nur für EU-Länder. Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll.

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

### **GARANTIE**

Für alle von ihr hergestellten Geräte leistet die Fa. RUPES Spa Gewähr im von Mangeln, die innerhalb von 12 Monaten ab dem Kaufdatum aufgrund Material- oder Fabrikationsfehlern auftreten. Die Maschinen dürfen ausschließlich mit Originalzubehör und Originalersatzteilen von RUPES betrieben werden: Das Unternehmen haftet nicht für Unfälle oder Schäden, die auf die Nichtbeachtung dieser Bestimmung zurückzuführen sind, die außerdem zum unverzüglichen Verfall der Garantie führt. Der Garantieanspruch entfällt bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes oder der Nichteinhaltung dieser Gebrauchsanleitung. Er entfällt ebenfalls, wenn das Gerät demontiert bzw. umgerüstet wurde oder sichtbare Schäden infolge mangelhafter Pflege aufweist. Die Inanspruchnahme der Garantieleistung ist nur möglich, wenn der Abschnitt auf der vorletzten Umschlagseite dieser Gebrauchsanleitung ausgefüllt ist. Im Fall einer nachweislichen Funktionsstörung muß das Gerät dem Hersteller komplett montiert, originalverpackt und mit beiliegender Garantiekarte fracht und portofrei übergeben bzw. zugesendet werden. Die Übergabe an ein autorisiertes Kundendienstzentrum (siehe beiliegendes Verzeichnis) ist ebenfalls möglich. In keinem Fall leitet sich aus dem Garantieanspruch ein Rechtsanspruch auf die Ersetzung des Gerätes ab. Die Fa. RUPES SpA behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung technische und ästhetische Änderungen an ihren Produkten vorzunehmen. Das Unternehmen haftet nicht für eventuelle Druckfehler. Vorliegendes Dokument annulliert und ersetzt alle früheren Veröffentlichungen.

TIPO	TR101
POTENCIA ABSORBIDA	500
POTENCIA ÚTIL	255
REVOLUCIONES DE MARCHA EN VACÍO	0 ÷ 3000
TALADRAR EN ACERO MAX	10
TALADRAR EN MADERA MAX	16
ATORNILLAR EN MADERA MAX	6
ATORNILLAR EN CHAPA MAX	5.3
DIÁMETRO DEL CUELLO DE SUJECIÓN	43
MEDIDA ANGULAR	22,5
CAPACIDAD DEL PORTABROCAS	1-10
ROSCA DEL ÁRBOL PORTABROCAS	3/8"-24UNF
PESO	1,6

## ADVERTENCIAS GENERALES

### INSTRUCCIONES PARA LA SEGURIDAD Y LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

#### ¡ADVERTENCIA!

Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave. Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

#### Seguridad del puesto de trabajo

Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo. El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes. No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores. Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica. Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

#### Seguridad eléctrica

El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica. Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetra agua en la herramienta eléctrica. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de

red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.

Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.

La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.

La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

#### Seguridad de personas

Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.

El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones. Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección. El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla. Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta eléctrica conectada, ello puede dar lugar a un accidente. Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica. Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada. Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.

La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con

las piezas en movimiento. Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente. El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

### **USO CONFORME A LO DETERMINADO**

No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado. No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso. Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica. Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas. Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente. Mantenga los útiles limpios y afilados. Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor. Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

### **Servicio técnico**

Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DEL APARATO**

Colóquese unos protectores auditivos. El ruido producido puede provocar la sordera. Adopte siempre una postura estable y sujete la herramienta eléctrica con ambas manos. En caso de agarrotarse la broca repentinamente, la máquina reacciona bruscamente. Sujete el aparato únicamente por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato.

El contacto con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica. Asegure la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo fijada con dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.

No trabaje rocas con ácido silícico cristalino (SiO<sub>2</sub>). Durante el trabajo se genera un polvo peligroso para la salud. No trabaje materiales que contengan amianto. El amianto es cancerígeno. Tome las medidas de protección adecuadas si al trabajar pudiera generarse polvo combustible, explosivo o nocivo para la salud. Por ejemplo: Ciertos tipos de polvo son cancerígenos. Colóquese una mascarilla antipolvo y, si su aparato viene equipado con la conexión correspondiente, utilice además un equipo de aspiración adecuado. Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica. El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica. Durante el trabajo, lleve siempre el cable de alimentación y el cable alargador por la parte posterior alejándolos de la máquina. Esto reduce el riesgo de caída por tropezarse con el cable durante el trabajo. Las herramientas que no estén en uso deben almacenarse en salas secas y cerradas que no permitan el acceso a niños. Utilice equipos de búsqueda adecuados para localizar las con-

ducciones de suministro ocultas o recurra a la compañía de suministro local. El contacto con líneas eléctricas puede provocar fuego y descargas eléctricas. Si se daña una tubería de gas puede provocar una explosión. La perforación de una tubería de agua provoca daños materiales. Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica si el útil se bloquea. Esté preparado para soportar momentos de reacción elevados que provocan un retroceso.

El útil insertado se bloquea si:

- se sobrecarga la herramienta eléctrica o
- se lea en la pieza que se está trabajando

No taladrar la carcasa para identificar la máquina. El aislamiento de protección se puenta. Use etiquetas adhesivas. No utilice la herramienta eléctrica si el cable está dañado. No toque un cable dañado, y desconecte el enchufe de la red, si el cable se daña durante el trabajo. Un cable dañado comporta un mayor riesgo de electrocución.

**Otros riesgos.** Aunque los manuales de instrucciones de nuestras herramientas incluyen indicaciones detalladas respecto al uso seguro de herramientas eléctricas, toda herramienta implica posibles riesgos que no pueden excluirse por completo ni siquiera mediante dispositivos de seguridad. Por este motivo, las herramientas eléctricas deben manejarse siempre con extrema precaución.

### **DESCRIPCIÓN DEL APARATO**

Antes de proceder a la puesta en marcha, lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. En caso de no atenderse a las indicaciones de seguridad y a las instrucciones, puede provocarse una descarga eléctrica, incendio y/o lesión de gravedad. Despliegue y mantenga abierta la solapa con la imagen del aparato mientras lee las instrucciones de manejo.

### **Componentes del aparato**

- 1 Portabrocas de fijación rápida
- 2 Interruptor de encendido-apagado
- 3 Pulsador de enclavamiento módulo de cable de alimentación
- 4 Módulo de cable de alimentación
- 5 Adaptador de rosca
- 6 Selector del sentido de giro

Su herramienta eléctrica está aislada con sistema doble según EN 60745. Por este motivo no es necesario un conductor a tierra.

El aparato está protegido frente a interferencias de radio y televisión según EN 55014-1 y es resistente a interferencias según EN 55014-2.

### **VALORES ACÚSTICOS**

Valores de medición determinados de acuerdo a la norma EN 60745. El nivel de ruido del aparato, expresado en decibelios A, es por lo general:

Nivel de intensidad acústica (LpA) 78 dB(A)

Nivel de potencia acústica (LwA) 89 dB(A)

Imprecisión de medición K 3 dB

Durante el trabajo, el nivel acústico puede superar 85 dB(A).

¡Utilizar protección auditiva!

### **VIBRACIÓN**

Valor triaxial de la emisión de vibraciones determinado según EN 60745.

Taladrar en metal  $m/s^2 < 2,5$

Imprecisión de medición K  $m/s^2 1,5$

Atornillar  $m/s^2 < 2,5$

Imprecisión de medición K  $m/s^2 1,5$

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otros aparatos.

El nivel de vibraciones puede variar de acuerdo a la aplicación respectiva de la herramienta eléctrica, pudiendo quedar en ciertos casos por encima del valor indicado en estas instrucciones. La sollicitación experimentada por las vibraciones pudiera ser mayor de lo

que se supone, si la herramienta eléctrica es utilizada con regularidad de esta manera.

**Observación:** Para determinar con exactitud la sollicitación experimentada por las vibraciones durante un tiempo de trabajo determinado, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato está desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado. Ello puede suponer una disminución drástica de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

### MANEJO

Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

#### **Puesta en marcha**

¡Observar la tensión de red!

Antes de proceder a la puesta en marcha, compruebe que la tensión y la frecuencia de red indicadas en la placa de características coincidan con los datos de su red eléctrica.

- Conectar el módulo de cable de alimentación

En caso de utilizar cables alargadores: Emplear sólo cables alargadores con la sección adecuada homologados para el campo de aplicación correspondiente. En caso contrario puede producirse una pérdida de potencia del aparato y el sobrecalentamiento del cable. Sustituya los cables alargadores dañados.

### CABLE DE ALIMENTACIÓN

Si se el cable de corriente resulta dañado durante la utilización extraiga inmediatamente el enchufe de la toma de corriente.

#### **Módulo de cable de alimentación**

Módulo de cable de alimentación con cierre rápido patentado.

Conecte el módulo de cable de alimentación 4 a la empuñadura. El conector debe quedar enclavado. Utilice el módulo de cable de alimentación 4 sólo para herramientas eléctricas de la marca RUPES. No intente utilizarlo con otros aparatos. No utilice módulos de cables de alimentación dañados. Sustitúyalos inmediatamente por un módulo de cable de alimentación RUPES nuevo. Pulsar los dos pulsadores de enclavamiento 3 y extraer el módulo de cable de alimentación 4 de la empuñadura. Utilice solamente módulos de cable de red originales RUPES.

#### **Conexión/Desconexión**

Pulsar el interruptor de conexión/desconexión 2 o soltarlo de nuevo. El interruptor de conexión/desconexión 2 puede fijarse con el botón de retención 5. Para soltar, presionar brevemente el interruptor de conexión/desconexión 2 y soltarlo. Cerciórese de que la máquina no esté bloqueada más de 2-3 segundos. Si el bloqueo dura más tiempo, el motor puede resultar dañado.

#### **Modificar las revoluciones**

Con el interruptor de conexión/desconexión 2 pueden ajustarse las revoluciones de forma continua. Una leve presión del interruptor de conexión/desconexión 2 hace girar la máquina con bajas revoluciones; éstas van aumentando a medida que se incrementa la presión. *El motor puede sobrecalentarse si está sometido a una sollicitación intensa y prolongada y si trabaja a bajas revoluciones. En caso de que el motor trabaje a revoluciones elevadas, dejar que se enfríe en marcha en vacío.*

#### **Seleccionar sentido de rotación**

¡Accione el selector de sentido de rotación III sólo con la máquina parada! Coja el selector de sentido de rotación III por ambos lados y ajuste el sentido de giro deseado.

**Marcha a la derecha:** Para taladrar y enroscar tornillos.

**Marcha a la izquierda:** Para aflojar y desenroscar tornillos y tuercas. ¡Importante! Presionar el selector de sentido de rotación III hasta hacer tope en la carcasa, de manera que enclave perceptiblemente. La máquina no puede conectarse si el selector de sentido de rotación se encuentra en la posición central.

### CAMBIO DE ÚTIL

Saque el enchufe de la red antes de realizar un ajuste en el aparato, cambiar de accesorio o al guardar el aparato. Esta medida preventi-

va reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.

#### **Bloqueo de husillo ASL**

Con interruptor de encendido/apagado no accionado 2 se bloquea el husillo del taladro y por consiguiente el portaherramientas.

#### **Insertar el útil**

- Gire el casquillo de expansión en sentido antihorario para abrir las mordazas de sujeción.

- Introduzca la herramienta en el portabrocas.

- Apriete firmemente la herramienta girando el casquillo de expansión en sentido horario.

- Apriete fuertemente a mano el casquillo del portabrocas de sujeción rápida hasta que no se escuche ningún sobreengastre (clic). Preste siempre atención de que la herramienta quede sujeta centrada en el portabrocas.

#### **Extraer el útil**

- Abra el casquillo de sujeción en sentido antihorario hasta que se pueda extraer la herramienta.

### INDICACIONES DE TRABAJO

#### **Taladrar**

Adapte siempre las revoluciones al material y al diámetro de taladro.

#### **Atornillar**

Solamente aplique la herramienta eléctrica desconectada contra el tornillo. Los útiles en rotación pueden resbalar. Antes de enroscar tornillos grandes y largos en materiales duros deberá taladrarse un agujero con el diámetro del núcleo de la rosca a una profundidad aprox. correspondiente a 2/3 de la longitud del tornillo. Tenga en cuenta que el bit y el tornillo deben coincidir en tamaño y forma. Si el bit está bien colocada en la cabeza del tornillo, podrá trabajar de maner óptima.

#### **Roscar**

Se recomienda la utilización de machos de roscar a máquina.

- Lubricar ligeramente el macho de roscar.

- Roscar en marcha a la derecha, parar, desenroscar en marcha a la izquierda.

### OBSERVACIÓN

Realizar los trabajos de roscado sólo con revoluciones bajas. Para evitar la rotura de los machos de roscar.

### ÚTILES Y ACCESORIOS

Útilice en metal únicamente brocas con buen filo.

#### **Útiles de atornillado**

En caso de utilizar insertos de desatornillador (bits) debería utilizarse siempre un porta-bits. Utilice únicamente insertos de desatornillador adecuados a la cabeza del tornillo.

#### **Cambio de portabrocas**

Antes de utilizar insertos de desatornillador (bits) debería utilizarse siempre un porta-bits. Utilice únicamente insertos de desatornillador adecuados a la cabeza del tornillo.

#### **Tornillo de seguridad**

Fije el portabrocas con el tornillo de seguridad.

- Retire el tornillo con rosca a izquierdas que asegura el portabrocas en el husillo contra el giro libre a izquierdas.

- Una vez montado correctamente el portabrocas, coloque de nuevo el tornillo de seguridad.

#### **Desmontaje del portabrocas**

- Ponga la herramienta eléctrica sobre una base estable.

- Fije una llave macho hexagonal en el portabrocas o coloque una llave de boca en la parte delantera del portabrocas. A la vez, coloque una llave de boca en la superficie para la llave del husillo de accionamiento.

- Fije el husillo de accionamiento y suelte el portabrocas girando la llave macho hexagonal o la llave de boca en sentido contrario a las agujas del reloj. Si el portabrocas se ha quedado agarrado, suéltelo dando un ligero golpe en el mango largo de la llave de macho hexa-

gonal o llave de boca.

- Retire las herramientas y desatornille el portabrocas completamente.

#### **Montaje del portabrocas**

- Limpiar la rosca del portabrocas y del husillo de taladrar.

- Enrosque el portabrocas 1 en el husillo de taladrar.

Apretar el portabrocas con un par de apriete de 15 Nm.

- Asegure el portabrocas con adhesivo o con el tornillo de seguridad.

#### **OBSERVACIÓN**

No utilizar cadenas, cordones o elementos similares para sujetar la llave de portabrocas al taladro. La llave de portabrocas podría quedar enganchada a piezas en movimiento y provocar lesiones.

#### **Accesorio especial**

No utilice accesorios de terceros fabricantes, ya que no han sido verificados por RUPES. Su utilización puede ser peligrosa. Para evitar lesiones y daños utilice sólo las piezas de repuesto recomendadas por RUPES.

### **MANTENIMIENTO Y SERVICIO TÉCNICO**

#### **Mantenimiento y limpieza**

Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

- Mantenga la herramienta eléctrica y las ranuras de ventilación siempre limpias.

- Limpiar periódicamente con un paño, sin emplear productos de limpieza, las piezas de material sintético accesibles desde el exterior.

- Mantener el portabrocas siempre limpio.

#### **Renovar escobilla de carbón**

Confiar la sustitución de las escobillas de carbón desgastadas a un centro de servicio técnico autorizado.

#### **SERVICIO TÉCNICO**

Si ha utilizado el aparato intensamente durante un largo período de tiempo, deberá llevarlo a un centro de servicio técnico de RUPES para

proceder a su inspección y limpieza a fondo



#### **PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios. El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente. Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico. Sólo para países de la Unión Europea ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!

De conformidad con la Directiva Europea 2002/ 96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

#### **GARANTIA**

Todas las máquinas fabricadas por RUPES Spa están garantizadas durante 12 meses a partir de su fecha de compra, contra defecto 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 desmontarla y en su embalaje original, a la fábrica o a un Centro de Asistencia autorizado indicado en la lista adjunta al presente manual. En ningún caso la garantía da derecho a la sustitución 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.

# TECHNISCHE GEGEVENS

TYPE
OPGENOMEN VERMOGEN
AFGEGEVEN VERMOGEN
TOERENTAL ONBELAST
BOREN IN STAAL MAX
BOREN IN HOUT MAX
SCHROEVEN IN HOUT MAX
SCHROEVEN IN STAALPLAAT MAX
SPANHALSDIAMETER
HOEKMAAT
BOORHOUDER
BOORASDRAAD
GEWICHT

# NEDERLANDS

TR101
500
255
0 ÷ 3000
10
16
6
5.3
43
22,5
1-10
3/8"-24UNF
1,6

## ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VEILIGHEIDS- EN ONGEVALPREVENTIEVOORSCHRIFTEN WAARSCHUWING!

*Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben. Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.*

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

### **Veiligheid van de werkomgeving**

*Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht. Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.*

Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden. Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen. Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt. Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

### **Elektrische veiligheid**

De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen. Onveranderde stekkers en passende stopcontacten

beperken het risico van een elektrische schok. Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten. Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

*Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht. Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico op een elektrische schok.* Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.

Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschappdelen. *Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.*

Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.

*Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.*

Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.

*Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.*

### **Veiligheid van personen**

Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.

*Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden. Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvast werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.*

Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap opkapt of draagt. Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden. Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt. Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden. Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft. Daardoor kunt u het elektrische

gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden. Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.

*Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen. Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt. Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.*

## **GEbruik IN OVEREENSTEMMING MET DE VOORZIENE GEbruIKSDOELEINDEN**

Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap. *Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik. Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.* Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd. *Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.*

Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt. Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen. Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon. Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden. Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

### **Service**

Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen. Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

## **GEREEDSCHAPSPECIFIEKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN**

*Draag gehoorbescherming. De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.*

Voer werkzaamheden in een veilige stand uit en houd het elektrische gereedschap met beide handen vast. Wanneer de boor onverwacht vast blijft zitten, reageert de machine met een schok. Houd het elektrische gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of het eigen netsnoer kan raken.

*Contact met een onder spanning staande leiding zet ook de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning en leidt tot een elektrische schok.*

Zet het werkstuk vast. Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen. Bewerk geen stenen met kristallijn kiezelzuur (SiO<sub>2</sub>). Bij het bewerken hiervan ontstaat stof dat gevaarlijk is voor de gezondheid. Bewerk geen asbesthoudend materiaal. Asbest geldt als kankerverwekkend. Tref veiligheidsmaatregelen wanneer er bij werkzaamheden stoffen kunnen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Bijvoorbeeld: sommige soorten stof gelden als kankerverwekkend. Draag een stofmasker en gebruik een afzuiging voor stof en spanen, als deze kan worden aangesloten. Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt. Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden. Zorg dat het net- en verlengsnoer altijd naar achteren wegloopt. Zo struikelt u tijdens het werk minder snel over het snoer. Niet gebruikte gereedschappen moeten veilig, in droge, afgesloten ruimten en onbereikbaar voor kinderen worden bewaard! Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf. Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade. Schakel het elektrische gereedschap onmiddellijk uit als het inzetgereedschap blokkeert. Houd rekening met grote reactiemomenten die een terugslag veroorzaken.

Het inzetgereedschap blokkeert als:

- het elektrische gereedschap wordt overbelast of
- het in het te bewerken werkstuk kantelt.

Voor het aanbrengen van aanduidingen op de machine mag niet in de behuizing worden geboord. De veiligheidsisolatie wordt dan overbrugd. Gebruik stickers. Gebruik het elektrische gereedschap niet als het snoer beschadigd is. Raak het beschadigde snoer niet aan en trek de stekker uit het stopcontact als het snoer tijdens de werkzaamheden beschadigd is. Beschadigde snoeren vergroten het risico op een elektrische schok.

Restrisico's. Hoewel de bedieningshandleidingen bij onze elektrische gereedschappen voorschriften met betrekking tot veilig werken met elektrische apparaten bevatten, brengt ieder elektrisch gereedschap bepaalde restrisico's met zich mee die ook door beschermingsvoorzieningen niet geheel uit te sluiten zijn. Bedien het gereedschap daarom altijd met de noodzakelijke voorzichtigheid!

## **BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT**

Lees voor de inbedrijfstelling eerst alle veiligheidsvoorschriften en instructies. Wanneer de veiligheidsvoorschriften en instructies niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben. Vouw de uitvouwbare pagina met de afbeelding van het gereedschap open en laat deze pagina opgevouwen terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

### **Componenten**

- 1 Snelspanboorhouder
- 2 AAN-/UIT-schakelaar
- 3 Vergrendelingsknop netsnoermodule
- 4 Netsnoermodule
- 5 Arreterknop
- 6 Draairichtingsomschakelaar

Uw elektrische gereedschap is volgens EN 60745 dubbel geïsoleerd;

een aardeleiding is hierdoor overbodig.

Het apparaat is niet storend voor radio- en televisieontvangst volgens EN 55014-1 en stoornvrij volgens EN 55014-2.

### **GELUIDSGRENZEN**

Meetwaarden bepaald overeenkomstig EN 60 745.

Het A-beproefde geluidsniveau van het apparaat bedraagt typescherwijs:

Geluidsdrukpiek (LpA) 78 dB(A)

Geluidscapaciteitspiek (LwA) 89 dB(A)

Meetonnauwkeurigheid K 3 dB

Het geluidsniveau bij het werken kan 85 dB(A) overschrijden.

Gehoorscherming dragen!

### **TRILLING**

Triaxiale trillingsemissiewaarde gemeten volgens EN 60745.

Boren in metaal  $m/s^2 < 2,5$

Meetonnauwkeurigheid K  $m/s^2$  1,5

Schroeven  $m/s^2 < 2,5$

Meetonnauwkeurigheid K  $m/s^2$  1,5

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt voor het vergelijken van gereedschappen. Het trillingsniveau verandert afhankelijk van het gebruik van het elektrische gereedschap en kan in sommige gevallen boven de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven waarde liggen. De trilling-sbelasting kan onderschat worden als het elektrische gereedschap regelmatig op dergelijke wijze wordt gebruikt.

**Opmerking:** Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting tijdens een bepaalde arbeidsperiode moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel draait, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

### **BEDIENING**

Trek voor alle werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap eerst het snoer uit het stopcontact.

#### **Ingebruikname**

Let op de netspanning! Controleer voor inbedrijfstelling of de op het typeplaatje aangegeven netspanning en netfrequentie overeenkomen met de gegevens van uw stroomnet.

- netsnoermodule aansluiten

Bij het gebruik van verlengsnoeren: alleen voor dit gebruik toegelaten

verlengsnoeren met voldoende diameter gebruiken. Anders kan prestatieverlies bij het apparaat en oververhitting van het snoer optreden.

Beschadigde verlengsnoeren a.u.b. vervangen.

### **NETSNOER**

Als het snoer tijdens de werkzaamheden beschadigd raakt, onmiddellijk de stekker uit het stopcontact trekken.

#### **Netsnoermodule**

Netsnoermodule met patent snelsluiting. Sluit de stroomkabelmodule 4 op de handgreep aan. De stekker moet vastklikken. Gebruik de netsnoermodule 4 alleen voor elektrische gereedschappen van RUPES. Probeer in geen geval, andere apparaten hiermee te laten werken. Een beschadigde netsnoermodule mag niet meer worden gebruikt. Deze moet onmiddellijk door een nieuwe RUPES-netsnoermodule worden vervangen. De beide vergrendelingsknoppen 3 indrukken en de netsnoermodule 4 uit de handgreep trekken. Gebruik uitsluitend originele RUPES-netsnoermodules.

### **In en uitschakelen**

De aan/uitschakelaar 2 indrukken en weer loslaten. De aan/uitschakelaar 2 kan met de blokkeerknop 5 worden geblokkeerd. Om de aan/uitschakelaar 2 weer los te maken, kort indrukken en loslaten. Let erop, dat de machine niet langer dan 2 - 3 seconden blokkeert. Bij een langere blokkering kan schade aan de motor ontstaan.

#### **Toerental wijzigen**

Met de aan/uitschakelaar 2 kunt u het toerental traploos besturen. Bij een lichte druk op de aan-/ uitschakelaar 2 begint de machine langzaam te draaien; met toenemende druk wordt het toerental hoger.

*De motor kan bij aanhoudende zware belasting en een laag toerental oververhit raken. De motor op een hoog toerental tijdens stationair draaien af laten koelen.*

#### **Draairichting kiezen**

Bedien de draairichtingsomschakelaar 6 alleen wanneer de machine stilstaat. Pak de draairichtingsomschakelaar 6 aan beide zijden vast en stel de gewenste draairichting in.

**Rechtsdraaiend:** Voor boren en het indraaien van schroeven.

**Linksdraaiend:** Voor het losdraaien en uitdraaien van bouten en moeren.

**Belangrijk!** Druk de draairichtingsomschakelaar 6 door tot aan de aanslag op het huis, dus tot de schakelaar merkbaar vastklikt. De machine kan niet worden ingeschakeld, als de draairichtingsom-schakelaar in de middelste stand staat.

### **GEREEDSCHAP VERVANGEN**

Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt,

accessoires verwisselt of het gereedschap weglegt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.

#### **Snelspanboorhouder met ASL**

Als de aan/uitschakelaar 2 niet is ingedrukt, wordt de boorspil en daarmee de gereedschapsopname gearteerd.

#### **Gereedschap inzetten**

- Spanhuls tegen de klok in draaien om de spanklauwen te openen.

- Het gereedschap in de boorhouder plaatsen.

- Het gereedschap vastspannen, door de spanhuls tegen de klok in te draaien.

- De huls van de snelspanboorhouder met de hand stevig aan-draaien, totdat geen vastklikken meer hoorbaar is.

Altijd in acht nemen, dat het gereedschap exact in het midden van de boorhouder dient te worden gespannen.

Gereedschap verwijderen.

- De spanhuls tegen de wijzers van de klok openen, totdat het gereedschap kan worden uitgenomen.

### **TIPS VOOR DE WERKZAAMHEDEN**

#### **Boren**

Toerental altijd aanpassen aan het te bewerken werkmateriaal en de boordiameter.

#### **Schroeven**

Plaats het elektrische gereedschap alleen uitgeschakeld op de schroef. Draaiende inzetgereedschappen kunnen uitglijden. Voor het indraaien van grote, lange schroeven in harde materialen dient u met de kerndiameter van de schroefdraad ongeveer 2/3 van de schroeflengte voor te boren. Let u erop dat de bit en de schroef in de grootte en in de vorm overeenkomen. De vaste zitting van de bit in de schroefkop maakt een optimaal schroeven mogelijk.

## Draadsnijden

Het gebruik van machinedraadboren wordt aanbevolen.

- Draadboor licht inoliën.
- Bij rechtsom draaien insnijden, vasthouden, bij linksom draaien eruit nemen.

## OPMERKING

Bij het draadsnijden alleen op lage toerentallen werken. Zo wordt voorkomen dat de schroefdraadboor breekt.

## GEREEDSCHAPPEN EN ACCESSOIRES

Gebruik voor metaal alleen goed geslepen boren.

### Schroefgereedschap

Bij het gebruik van schroevendraaierelementen (bits) moet altijd een bithouder worden gebruikt. Gebruik alleen bij de schroefkop passende schroevendraaierelementen.

### Gereedschapopname verwisselen

Trek voor alle werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap eerst het snoer uit het stopcontact. Alle voorkomende boorhouders met binnendraad (spanwijdte max. 10 mm) kunnen worden gebruikt. Inwendige schroefdraad 3/8"-24UNF.

### Borgbout

Boorhouder met borgbout vastgezet.

- Verwijder de bout met schroefdraad links, die de boorhouder op de boorspil beveiligd tegen losdraaien naar links beveiligd.
- Plaats de borgbout weer terug, nadat u de boorhouder hebt gemonteerd.

### Demontage boorhouder

- Leg het elektrische gereedschap op een stabiele ondergrond.
  - Span een inbusleutel in de boorhouder of plaats een steeksleutel vanaf de voorkant tegen de boorhouder. Gelijktijdig plaatst u een steeksleutel tegen het sleutelvlak van de aandrijfspindel.
  - Fixeer de aandrijfspindel en draai de boorhouder los door de inbusleutel resp. de steeksleutel tegen de wijzers van de klok in te draaien.
- Een vastzittende boorhouder wordt losgemaakt door een zachte tik op de lange schacht van de inbusleutel of steeksleutel te geven.
- Verwijder het gereedschap en schroef de boorhouder er helemaal uit.

### Montage boorhouder

Schroefdraad op de boorhouder en boorspindel reinigen.

- Schroef de boorhouder 1 op de boorspindel.

De boorhouder moet met een koppel van 15 Nm worden vastgedraaid.

- Bevestig de boorhouder met lijm of met de borgbout.

## OPMERKING

Boorhoudersleutel niet met kettingen, snoeren of vergelijkbare middelen aan de boormachine bevestigen. De boorhoudersleutel kan door bewegende onderdelen worden gegrepen, hetgeen tot verwondingen kan leiden.

### Speciale toebehoren

Toebehoren van derden niet gebruiken, omdat deze niet door RUPES zijn getest. Het gebruik hiervan kan gevaarlijk zijn. Om letsel en beschadigingen te vermijden, uitsluitend door RUPES geadviseerde toebehoren gebruiken.

## ONDERHOUD EN SERVICE

### Onderhoud en reiniging

Trek voor alle werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap eerst het snoer uit het stopcontact.

- Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen

steeds schoon.

- Van buiten toegankelijke kunststof onderdelen regelmatig afvegen met een doek zonder reinigingsmiddel.
- Gereedschapsoptname altijd schoon houden.

### Koolborstels vervangen

Verstelen koolborstels door een bevoegde klantendienst laten vervangen.

## SERVICE

Na een veeleisende klus gedurende langere tijd moet het apparaat in verband met een inspectie en grondige reiniging bij een servicestation van RUPES worden ingeleverd.



### AFVALVERWERKING

Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooiën van afval.

Gereedschap, accessoires en verpakking moeten op een voor het milieu verantwoorde manier worden hergebruikt. De kunststof delen zijn gekenmerkt om ze per soort te kunnen recycleren. Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

## GARANTIE

Op alle machines die door RUPES S.p.A. gemaakt zijn wordt vanaf de datum van aankoop 12 maanden garantie verleend, tegen fabrieks- en materiaalfouten. De machines mogen uitsluitend met originele accessoires en onderdelen van RUPES gebruikt worden: alle aansprakelijkheid voor schade of ongelukken die veroorzaakt zijn doordat dit voorschrift niet in acht genomen is wordt van de hand gewezen en hierdoor vervalt ook de garantie. De garantie vervalt indien de aanwijzingen die in de gebruiksaanwijzing staan niet opgevolgd zijn of indien de machine voor andere doeleinden gebruikt is dan waarvoor de machine bedoeld is. De garantie wordt ook ongeldig als de machine uit elkaar gehaald wordt of gemanipuleerd wordt of als er beschadigingen zijn die duidelijk te wijten zijn aan een slechte verzorging ervan. De garantie gaat in wanneer de coupon die op de laatste bladzijde van de omslag van dit boekje staat ingevuld is. Wanneer de machine defect is of niet correct functioneert moet de machine niet gedemonteerd en in de oorspronkelijke verpakking ingeleverd worden bij of franco teruggestuurd worden naar de fabrikant of een officieel servicecentrum dat op de lijst die bij dit boekje gevoegd is staat. In ieder geval geeft de garantie geen recht op vervanging van de machine. De firma RUPES Spa behoudt zich het recht voor om zonder terugstaande 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.

МОДЕЛЬ	TR101
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	500
ПОЛЕЗНАЯ МОЩНОСТЬ	255
ЧИСЛО ОБОРОТОВ В РЕЖИМЕ ХОЛОСТОГО ХОДА	0 ÷ 3000
СВЕРЛЕНИЕ В СТАЛИ МАКС. ДИАМЕТР	10
СВЕРЛЕНИЕ В ДРЕВЕСИНЕ МАКС. ДИАМЕТР	16
ЗАВИНЧИВАНИЕ В ДРЕВЕСИНУ МАКС. ДИАМЕТР	6
ЗАВИНЧИВАНИЕ В ЛИСТОВОЙ МЕТАЛЛ МАКС. ДИАМЕТР	5.3
ДИАМЕТР ЗАЖИМНОЙ ЕВРО-ШЕЙКИ	43
ДИАГОНАЛЬНЫЙ РАЗМЕР (РАССТОЯНИЕ ОТ ЦЕНТРА СВЕРЛА ИЛИ СВЕРЛИЛЬНОГО ПАТРОНА ДО ВЕРХНЕЙ КРОМКИ МАШИНЫ)	22,5
ДИАМЕТР ЗАЖИМА СВЕРЛИЛЬНОГО ПАТРОНА	1-10
ШПИНДЕЛЬНАЯ РЕЗЬБА	3/8"-24UNF
ВЕС	1,6

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА

### ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА ВНИМАНИЕ!

*Обязательно прочтите инструкцию и ознакомьтесь со всеми правилами и положениями. Ошибки и упущения в результате несоблюдения приведенных ниже правил и положений могут стать причиной поражения электрическим током, возникновения пожара и/или получения тяжелых травм и увечий. Бережно храните все инструкции и руководства по технике безопасности для дальнейшего использования.*

Используемый здесь термин "электроинструмент" относится к электроинструментам, работающим от сети (с сетевым кабелем или модулем сетевого кабеля) и работающим от аккумулятора (с питанием от аккумуляторных батарей).

#### Безопасность рабочего места

*Обеспечьте хорошее освещение и поддерживайте чистоту и порядок на рабочем месте. Беспорядок и неосвещенное рабочее место могут стать причиной несчастного случая.*

Запрещается эксплуатация инструмента во взрывоопасной зоне, в которой находятся легковоспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. Электроинструменты производят искру, которая может воспламенить пыль или пары. Не допускайте при эксплуатации электроинструмента нахождения рядом детей и посторонних лиц. Отвлекаясь, можно потерять контроль над электроинструментом.

#### Электробезопасность

Штекер электроинструмента должен подходить к розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в штекер. Не используйте переходник штекера для электроинструментов с защитным заземлением. Оригинальный штекер и подходящая к нему розетка снижают риск поражения электрическим током. Не допускайте контакта тела с такими заземленными поверхностями, как трубы, отопительные системы, кухонные плиты, печи и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если Ваше тело будет заземлено.

*Оберегайте электроинструмент от дождя или попадания влаги. Проникновение воды в электроинструмент увеличивает*

*риск поражения электрическим током.*

Используйте кабель только по назначению. Запрещается переносить электроинструмент, удерживая его за кабель, или использовать кабель для отсоединения штекера от розетки. Оберегайте кабель от воздействия высоких температур, масла, режущих кромок или движущихся узлов электроинструмента. Поврежденный или спутанный кабель увеличивает риск поражения электрическим током.

При работе с электроинструментом на открытом воздухе, используйте удлинитель, предназначенный только для наружных работ.

*Применение удлинителя, предназначенного для работы на улице, снижает риск поражения электрическим током.*

При необходимости эксплуатации электроинструмента в сыром помещении используйте автоматический предохранительный выключатель, срабатывающий при возникновении тока утечки.

*Применение автоматического предохранительного выключателя снижает риск поражения электрическим током.*

#### Личная безопасность

Будьте всегда внимательны и следите за тем, что Вы делаете, не приступайте бездумно к работе с электроинструментом. Запрещается эксплуатация электроинструмента, если Вы устали или находитесь под действием наркотических веществ, алкоголя или медикаментов.

*Минутная невнимательность при эксплуатации электроинструмента может привести к серьезным травмам или увечьям. Используйте индивидуальные средства защиты и всегда носите защитные очки. Ношение таких индивидуальных средств защиты, как респиратор, прочная нескользящая защитная обувь, каска или наушники, в зависимости от вида электроинструмента и области его применения, снижает риск получения травм.*

Не допускайте случайного включения машины. Перед тем как штекер вставить в розетку или аккумулятор в машину, убедитесь, что выключатель находится в отключенном положении. *Запрещается переносить машину, удерживая ее пальцем за выключатель, или подключать включенную машину к сети, так как это может привести к несчастному случаю или трав-*

ме. Перед тем как включить электроинструмент удалите инструменты для настройки машины или ключ патрона. Инструмент для настройки или ключ, вставленный во вращающийся узел машины, могут привести к увечью или травме. Не переоценивайте свои силы, принимая неестественное для тела положение. Всегда выбирайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому можно лучше контролировать машину и быстрее и легче реагировать на неожиданную ситуацию. Используйте специальную рабочую одежду. Не носите просторные предметы одежды или украшения. Оберегайте волосы, одежду и перчатки от подвижных узлов и деталей.

*Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянута подвижными узлами и деталями машины. Если на электроинструменте предусмотрена возможность подключения пылесоса, убедитесь, что он правильно подключен и подходит для отсасываемого материала. Применение пылесоса, всасывающих и пылеулавливающих устройств снижает вредное воздействие пыли.*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С НАЗНАЧЕНИЕМ**

Не подвергайте электроинструмент сильным нагрузкам. Используйте инструмент для выполнения работ, для которых он предназначен.

*Правильно подобранный электроинструмент работает лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности. Запрещается эксплуатация электроинструмента с неисправным выключателем.*

Электроинструмент, который не включается или не выключается, представляет опасность и должен быть отремонтирован.

*Всегда отсоединяйте штекер от розетки, или аккумулятор от машины, перед тем как приступить к настройке, регулировке машины, замене деталей оснастки или если откладываете машину в сторону. Эти меры предосторожности препятствуют случайному запуску машины.*

Неиспользуемые электроинструменты храните в недоступном для детей месте. Запрещается эксплуатация электроинструмента неподготовленными или необученными лицами, не ознакомившимися с правилами эксплуатации. Электроинструменты представляют опасность для неопытных, необученных лиц. Следите и ухаживайте за состоянием электроинструмента. Проверяйте подвижные детали и узлы на их безупречную функциональную работоспособность - они не должны заедать, быть повреждены или сломаны. Поврежденные детали, перед тем как приступить к работе с электроинструментом, должны быть отремонтированы или заменены. Причиной многих несчастных случаев является плохой технический уход за электроинструментом. Следите и ухаживайте за состоянием Ваших режущих инструментов! Они должны быть всегда остро заточенными и чистыми. Режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклинивает и ими легче управлять. Используйте электроинструмент, оснастку и т.д. в соответствии с этими правилами эксплуатации и по назначению, как описано в руководстве для данного типа машины. Учитывайте при этом условия работы и обрабатываемый материал. Использование электроинструмента для других целей, отличных от предусмотренной области применения, может привести к опасным ситуациям. Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию электроинструмента, нарушать целостность корпуса, пытаться самостоятельно вскрывать и ремонтировать электроинструмент, заменять кабель, щетки, штекер, самостоятельно разбирать и смазывать электроинструмент. Нарушение вышеуказанных условий и требований может повлечь за собой отказ в удовлетворении гарантийных претензий.

### **Сервис**

Ремонт электроинструмента должен осуществляться только специалистами сервисного центра и только с использованием оригинальных запасных деталей и частей. Только в этом случае будет обеспечена безопасность электроинструмента.

### **СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

Для работы используйте наушники. Негативное воздействие шума может привести к потере слуха. При выполнении работ прочно удерживайте электроинструмент двумя руками и выберите устойчивое, надежное положение. Электроинструмент реагирует резким толчком на неожиданное заклинивание сверла. Держитесь только за изолированные поверхности рукоятки машины при выполнении работ, при которых инструмент может повредить скрытую электропроводку или сетевой кабель самой машины.

*Металлические детали электроинструмента при контакте с проводкой, находящейся под напряжением, также будут под напряжением и вызовут поражение электрическим током.*

Закрепите заготовку. Используйте тиски или зажимы для закрепления заготовки. Это гораздо надежнее, чем зажимать ее рукой. Не рекомендуется обработка камня, содержащего кристаллическую кремниевую кислоту (SiO<sub>2</sub>). Возникающая при обработке камня, бетона и каменных пород пыль с кристаллической кремниевой кислотой представляет опасность для здоровья. Не рекомендуется длительная эксплуатация электроинструмента при обработке асбесто-содержащего материала. Асбест вызывает образование рака!

Примите соответствующие меры безопасности при выполнении работ, при которых может возникать вредная для здоровья, воспламеняющаяся или взрывоопасная пыль. Например: Некоторые разновидности пыли могут стать причиной заболевания рака. Надевайте пылезащитную маску и используйте устройства для удаления пыли/стружки, если предусмотрена возможность их подключения. Электроинструмент следует эксплуатировать только с входящими в комплект защитными устройствами. Дождитесь полной остановки электроинструмента, и только после этого откладывайте его в сторону. Рабочий инструмент (оснастку) может заклинить и привести к потере контроля над электроинструментом. Во время работы сетевой кабель и удлинитель должны всегда находиться позади электроинструмента вне пределов рабочей зоны. Данная предосторожность уменьшит опасность повреждения кабеля и падения инструмента во время работы. Неиспользуемые электроинструменты должны храниться в чистом виде, в надежном, безопасном, сухом, закрытом помещении, в недоступном для детей и посторонних лиц месте! Предварительно обследуйте поверхности с помощью металлоискателя на наличие скрытой в них электропроводки, труб газо- и водоснабжения или обратитесь в местные коммунальные службы. Контакт с электропроводкой может стать причиной возникновения пожара и поражения электрическим током. Повреждение газопроводной магистрали может привести к взрыву. Прорыв водопроводной линии может нанести серьезный материальный ущерб или стать причиной поражения электрическим током. Немедленно отключите электроинструмент при блокировке инструмента. Учитывайте высокий момент реакции, вызывающий сильную отдачу. Блокировка инструмента возникает, когда:

- Электроинструмент подвергается перегрузке или

- Инструмент перекашивается в обрабатываемой заготовке.

Запрещается сверлить корпус электроинструмента для нанесения маркировок, так как происходит перемывание защитной изоляции. Используйте для маркировки только наклейки.

Запрещается эксплуатация электроинструмента с поврежденными сетевым кабелем. Не прикасайтесь к поврежденному кабелю и отсоедините кабель от сети, если кабель повредился во время работы. Поврежденный кабель повышает риск поражения электрическим током.

Остаточный риск. Хотя в руководствах по эксплуатации наших электроинструментов даются подробные инструкции по безопасной эксплуатации электроинструмента, каждый электроинструмент сохраняет определенный остаточный риск, который даже с помощью защитных устройств невозможно полностью исключить. Поэтому всегда эксплуатируйте электроинструменты с соблюдением необходимых мер предосторожности!

### **ОПИСАНИЕ МАШИНЫ**

Перед началом работы обязательно прочтите инструкцию и ознакомьтесь со всеми правилами техники безопасности. Ошибки в результате несоблюдения приведенных ниже правил и положений могут стать причиной поражения электрическим током, возникновения пожара и/или получения тяжелых травм и увечий. Используйте во время чтения и ознакомления с инструкцией по эксплуатации приложение с иллюстрациями и пиктограммами.

### **Элементы конструкции машины**

- 1 Быстрозажимный сверлильный патрон
- 2 Выключатель
- 3 Фиксатор модуля сетевого кабеля
- 4 Модуль сетевого кабеля
- 5 Кнопка фиксации положения выключателя для длительного и непрерывного режима работы
- 6 Переключатель направления вращения

Ваш электроинструмент согласно нормативу EN 60745 имеет двойную изоляцию; по этой причине заземление не требуется.

Электроинструмент защищен от помех согласно нормативу EN 55014-2, а также от радио – и телевизионных помех согласно нормативу EN 55014-1.

### **ЗНАЧЕНИЯ ШУМОВОЙ ЭМИССИИ**

Измеренные значения получены в соответствии с нормативом EN 60 745. Уровень шумовой эмиссии на рабочем месте составляет:

- Уровень шумового давления (LpA) 78 dB(A)
  - Уровень мощности шума (LwA) 89 dB(A)
  - Погрешность измерений K 3 dB
  - Уровень шума во время работы может превышать 85 dB(A).
- Обязательно используйте наушники.

### **Вибрация**

Триаксиальное эмиссионное значение вибрации получено в соответствии с нормативом EN 60745.

- сверление в металле  $m/c^2 < 2,5$
- Погрешность измерений K  $m/c^2 1,5$
- Завинчивание  $m/c^2 < 2,5$
- Погрешность измерений K  $m/c^2 1,5$

Указанный в данной инструкции уровень вибрации был получен в соответствии с нормативом EN 60745 стандартным методом измерений и может использоваться для сравнения машин. Уровень вибрации изменяется в зависимости от режима работы электроинструмента и может в некоторых случаях выходить за пределы значений, указанных в данном руководстве. Оценка вибрационной нагрузки может быть занижена, если электроинструмент эксплуатировался регулярно в таком режиме.

**Указание:** Для того чтобы добиться точной оценки вибрационной нагрузки в определенный период времени работы необходимо учитывать также и промежутки времени, когда машина была отключена или когда была включена и работала, но фактически не эксплуатировалась. Это может значительно снизить показания вибрационной нагрузки за весь период времени.

### **ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

Перед началом проведения любых профилактических работ отсоедините сетевой штекер от электроинструмента.

#### **Ввод в эксплуатацию**

Соблюдайте параметры напряжения сети!

Перед началом работы проверьте, совпадает ли указанное в заводской табличке на корпусе электроинструмента сетевое напряжение и частота сети с данными Вашей сети питания.

- Подсоедините модуль сетевого кабеля

При использовании удлинителя: Используйте только допущенный для данной области применения удлинитель с большим поперечным сечением провода. *В противном случае это может привести к потере мощности машины и перегреву кабеля. Замените поврежденный удлинитель.*

### **СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ**

В случае повреждения сетевого шнура во время работы немедленно отсоедините штекер от сети. Подсоедините модуль сетевого кабеля 4 к рукоятке, штекер при этом должен защелкнуться. Используйте модуль сетевого кабеля 4 только на электроинструментах фирмы RUPES, не пытайтесь эксплуатировать с его помощью инструменты других фирм-производителей. Запрещается эксплуатация электроинструмента с поврежденным модулем сетевого кабеля. Поврежденный модуль сетевого кабеля необходимо незамедлительно заменить новым оригинальным модулем фирмы RUPES. Надавите на оба фиксатора замка 3 и отсоедините модуль сетевого кабеля 4 от рукоятки. Используйте всегда только оригинальный модуль сетевого кабеля фирмы RUPES.

#### **Включение / отключение**

Электроинструмент включается и выключается при нажатии кнопки выключателя 2, размещенной в рукоятке. С помощью кнопки фиксации положения выключателя для длительного и непрерывного режима работы 5, находящейся на боковой стороне рукоятки, можно зафиксировать (застопорить) кнопку выключателя 2. Для выхода из режима длительной и непрерывной работы необходимо повторно коротко нажать на кнопку выключателя 2 и затем отпустить ее. Не допускайте во время работы блокировки электроинструмента более 2-3 секунд. Более длительная по времени блокировка может привести к поломке электродвигателя.

#### **Регулировка числа оборотов**

С помощью выключателя 2 можно плавно регулировать число оборотов. При легком нажатии на выключатель 2 патрон начинает медленно вращаться; с увеличением силы нажатия увеличивается число оборотов. *В условиях продолжительной нагрузки на малых оборотах возможен перегрев электродвигателя. В данной ситуации необходимо охладить электродвигатель, дав ему поработать в режиме холостого хода на повышенных оборотах.*

#### **Выбор направления вращения**

Переключателем 6 направления вращения можно манипулировать только после полной остановки электроинструмента!

**Правое вращение:** Для сверления отверстий и завинчивания шурупов.

**Левое вращение:** Для ослабления и откручивания шурупов и

гаек.

**Важно!** Переведите переключатель в крайнее левое или правое положение до характерного щелчка в зависимости от выбранного направления вращения.

Электродрель не включается в работу, если переключатель направления вращения находится в среднем положении.

### **ЗАМЕНА ИНСТРУМЕНТА**

До начала проведения любых профилактических работ, регулировки и настройки, замены оснастки или перед тем как отставить электроинструмент в сторону, отсоедините штекер от розетки. Данные меры предосторожности препятствуют случайному запуску электроинструмента.

#### **Быстрозажимный патрон с автоматической блокировкой шпинделя**

Сверильный шпиндель и патрон блокируются при ненажатом выключателе 2.

#### **Установка инструмента (оснастки)**

- Вращайте зажимную втулку патрона против часовой стрелки, чтобы открыть механизм фиксации губок патрона.

- Вставьте инструмент (оснастку) в патрон.

- Прочно зажмите рабочий инструмент, вращая с усилием зажимную втулку патрона по часовой стрелке.

- Прочно закручивайте втулку быстрозажимного патрона рукой до тех пор, пока не перестанут больше раздаваться щелчки.

Следите за тем, чтобы инструмент (оснастка) зажимался в патроне точно по центру.

#### **Выемка инструмента**

Вращайте зажимную втулку против часовой стрелки до тех пор, когда можно будет вынуть инструмент (оснастку).

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ**

#### **Режим сверления**

Всегда подбирайте правильное число оборотов в зависимости от обрабатываемого материала и диаметра сверла.

#### **Режим завинчивания**

Устанавливайте электроинструмент на шуруп только в выключенном состоянии. Вращающиеся инструменты (оснастка) могут соскользнуть. Перед тем как завинтить очень большие и длинные шурупы в твердый материал, просверлите отверстие размером внутреннего диаметра резьбы на примерно 2/3 длины шурупа. Следите за тем, чтобы наконечники (биты) и шлицы шурупов совпадали по размеру и форме. Прочная посадка наконечников в головке винта позволяет добиться оптимальных результатов завинчивания резьбы.

#### **Нарезание резьбы**

Рекомендуем использовать машинные метчики.

- Нанесите на метчик немного масла.

- При правом вращении нарезают резьбу, при левом вращении вывинчивают шурупы.

#### **УКАЗАНИЕ**

При нарезании резьбы следует работать только в режиме низкого числа оборотов. Чтобы предотвратить разрушение метчика.

### **ИНСТРУМЕНТЫ И ОСНАСТКА**

Для сверления металла используйте хорошо заточенные сверла, для сверления дерева, пластика, стекла и керамики используйте соответствующие сверла.

#### **Инструменты для завинчивания**

При использовании наконечников (бит) всегда пользуйтесь держателем для бит. Используйте биты, подходящие по размеру и

форме шлицу шурупа.

#### **Замена стандартного патрона**

Перед началом проведения любых профилактических работ отсоедините сетевой штекер от электроинструмента. Можно использовать любые обычные сверильные патроны с внутренней резьбой (с диаметром зажима до 10 мм). Параметры присоединительной резьбы 3/8-24UNF.

#### **Предохранительный винт**

Патрон фиксируется предохранительным винтом.

- Удалите данный винт с левой резьбой, который препятствует откручиванию патрона от сверильного шпинделя при левом вращении.

- Установите на место фиксирующий винт после монтажа патрона.

#### **Демонтаж сверильного патрона**

- Положите электроинструмент на твердую устойчивую поверхность. Зажмите Гобразный шестигранный ключ в патроне или накиньте гаечный ключ на шестигранную поверхность патрона. Одновременно закрепите гаечный ключ на приводном шпинделе.

- Открутите сверильный патрон, вращая Гобразный шестигранный или гаечный ключ против часовой стрелки.

Сильно затянутый сверильный патрон поддается откручиванию при помощи несильного и резкого удара по Г-образному шестигранному ключу, закрепленному в сверильном патроне.

- Удалите инструменты и полностью отвинтите сверильный патрон.

#### **Монтаж сверильного патрона**

- Очистите резьбу сверильного патрона и сверильного шпинделя. Навинтите патрон 1 на шпиндель.

Сверильный патрон должен быть затянут с усилием 15 Нм.

- Зафиксируйте патрон с помощью ключа или фиксирующим винтом.

### **УКАЗАНИЕ**

При использовании зубчато-венечного сверильного патрона запрещается крепить ключ патрона на дрели при помощи цепочек, шурупов и т.п. Ключ патрона может затянуть подвижными узлами и деталями машины и травмировать пользователя.

#### **Спецоснастка**

Запрещается использование комплектующих деталей и оснастки других фирмпроизводителей. Их применение представляет опасность. Во избежание получения травм и исключения неисправностей используйте только рекомендованные фирмой RUPES комплектующие детали.

### **ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД И ОЧИСТКА**

#### **Уход и очистка**

Перед началом проведения любых профилактических работ отсоедините сетевой штекер от электроинструмента.

- Периодически очищайте электроинструмент и вентиляционные отверстия от пыли и грязи.

- Регулярно протирайте корпус и все доступные снаружи пластмассовые детали тканью без применения чистящих средств.

- Содержите всегда в чистоте гнездо патрона.

#### **Замена угольных щеток**

Изношенные угольные щетки необходимо заменять в авторизованных сервисных мастерских.

### **УТИЛИЗАЦИЯ**

Вторичное использование сырья вместо утилизации мусора. Машины, оснастка и упаковочный материал должны сдаваться на переработку для вторичного экологически безвредного

использования. Для утилизации и переработки по сортам на пластмассовых деталях нанесена маркировка.



Только для стран ЕС. Не выбрасывайте электроприборы вместе с обычным мусором!

В соответствии с европейской директивой 2002/96/EG об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, выработавшие свой ресурс, должны утилизироваться отдельно, безопасным для окружающей среды способом.

## **ГАРАНТИЯ**

Все машины, изготовленные предприятием акционерного общества RUPES, имеют гарантийный срок 12 месяцев со дня покупки на предмет выявления дефектов производства и материалов. Машины должны быть использованы только с оригинальными дополнительными приспособлениями и запасными частями предприятия RUPES: отклоняется любая ответственность за ущерб и несчастные случаи, произошедшие в результате неследования этой норме, что приводит так же и к потере гарантии. Гарантия теряется всякий раз, когда не соблюдаются указания, представленные в этом руководстве или всякий раз, когда машина используется не по назначению. Теряется гарантия в том числе и тогда, когда машина подвергалась разборке или нарушена или очевидны повреждения, связанные с плохим уходом за машиной. Гарантия зависит от заполнения гарантийного талона, представленного на последней странице данной инструкции. Когда выявилась неисправность, машина с приложенным гарантийным талоном в неразобранном виде и в оригинальной упаковке должна быть передана или отправлена по почте за счет потребителя на предприятие-изготовитель или в один из специализированных центров технического обслуживания, список которых приложен к данной инструкции. В любом случае наличие гарантии не дает право на замену машины. Акционерное общество RUPES оставляет за собой право вносить любые изменения в технические характеристики или внешний вид выпускаемых им машин без предварительного оповещения. Не несет ответственности за возможные ошибки при печати. Это издание отменяет и заменяет все предыдущие.

## **IT**

CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il dotto è proconforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: vedere CE

Facicolo tecnico presso: vedere TF

## **GB**

CE Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: see CE

Technical file at: see TF

## **FR**

CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés: voir CE

Dossier technique auprès de: voir TF

## **DE**

CE-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: siehe CE.

Technische Unterlagen bei: siehe TF

## **ES**

CE Declaracion de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: ver CE

Expediente técnico en: TF

## **NL**

CE Konformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: zie CE

Technisch dossier bij: TF

CE:

EN 60745-1, EN 60745-2-2

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3  
98/37/EG (bis 28.12.2009), 2006/42/EG (ab 29.12.2009),  
2004/108/EG

TF:

RUPES spa; Via Marconi, 3A; 20080 Vermezzo (MI) - Italy  
Vermezzo, nel gennaio 2009

RUPES Spa  
IL PRESIDENTE  
G. Valentini

# RUPES®

Utensile  
Tool  
Outil  
Werkzeug  
Herramienta  
Gereedschap  
Инструмент

Nome  
Name  
Nom  
Name  
Apellido  
Naam  
Название

Rivenditore  
Reseller  
Revendeur  
Handler  
Revendedor  
Verkoper  
Продавец

Indirizzo  
Address  
Adresse  
Adresse  
Dirección  
Adres  
Адрес

Data  
Date  
Date  
Datum  
Fecha  
Datum  
Дата

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

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

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

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

DESPUÉS LA COMPLETA COMPILACIÓN DET 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.

**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.**