

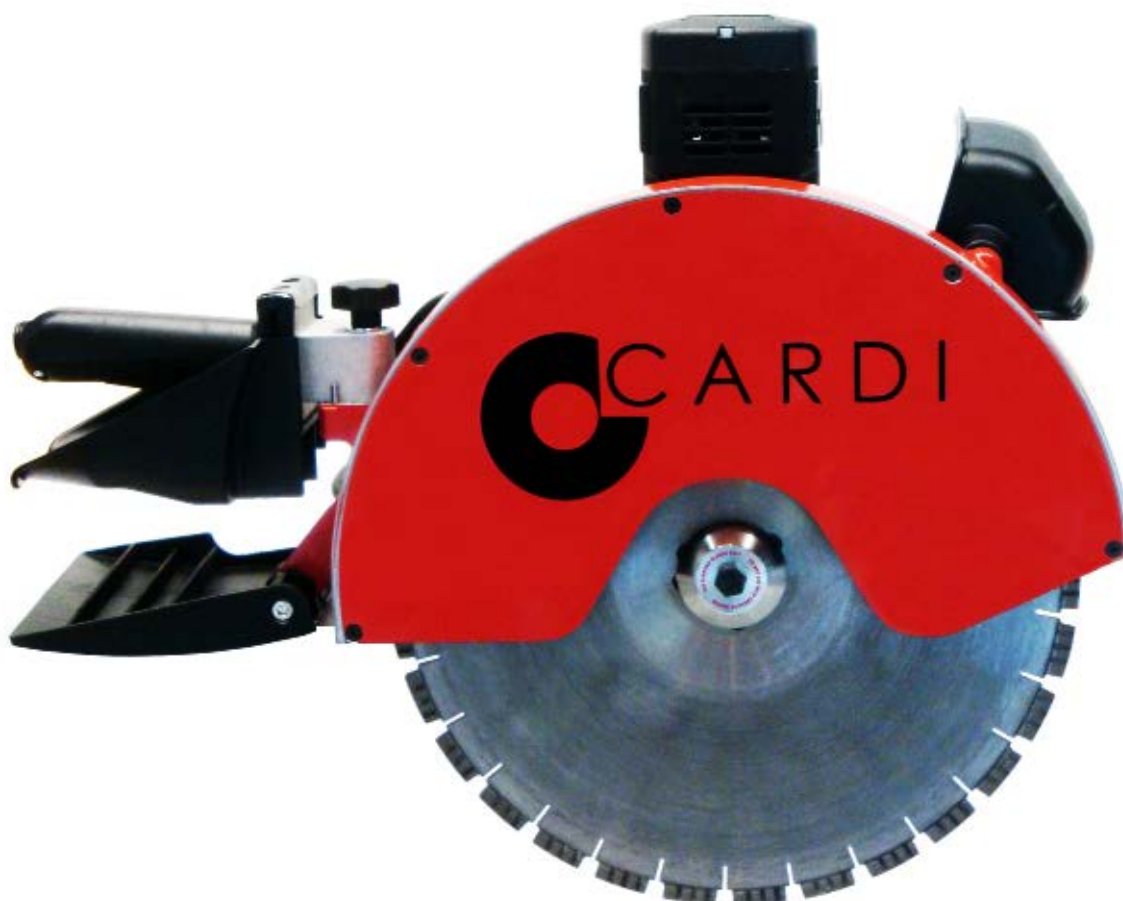
---

**MANUALE DI ISTRUZIONI ED USO PER:  
SEGA MURALE PE 400.**

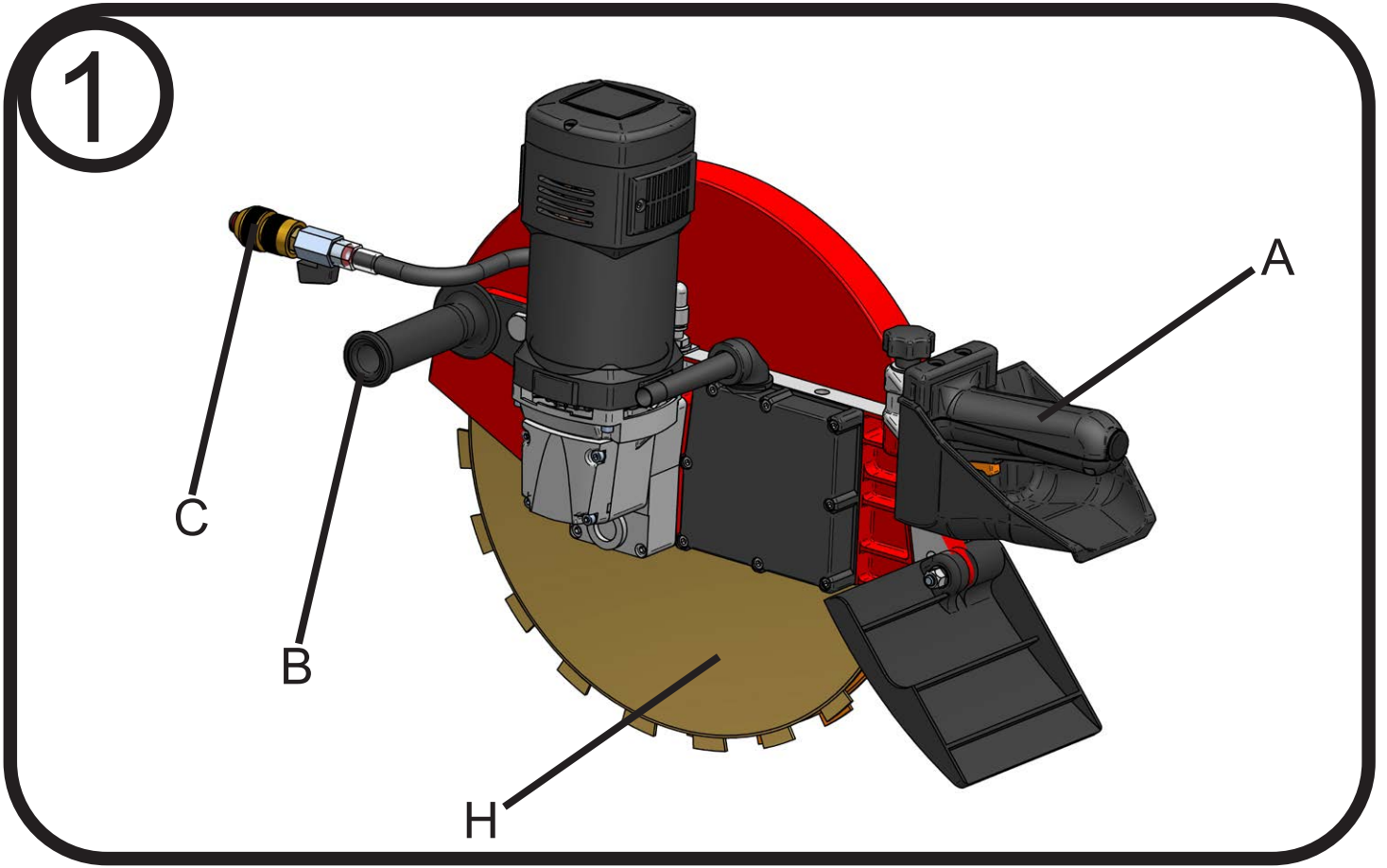
**SAFETY AND USER MANUAL FOR:  
WALL SAW PE 400.**

**MANUEL DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION POUR:  
WALL SAW PE 400.**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:  
РУЧНАЯ ДИСКОВАЯ ПИЛА**







④



⑤



⑥



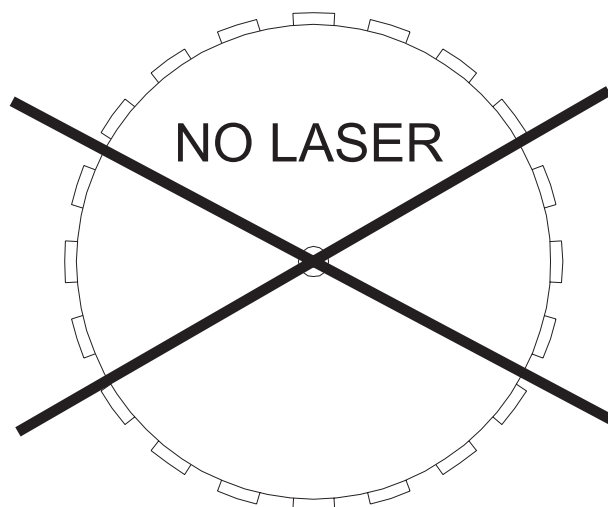
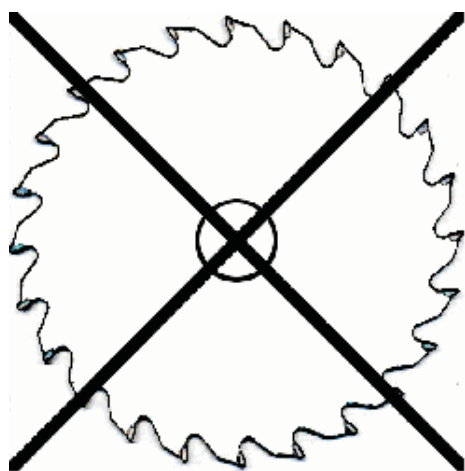
7

SERIAL #

**CARDI** s.r.l.  
Via Leonardo Da Vinci, 21  
24030 - Pontida (BG) - Italy

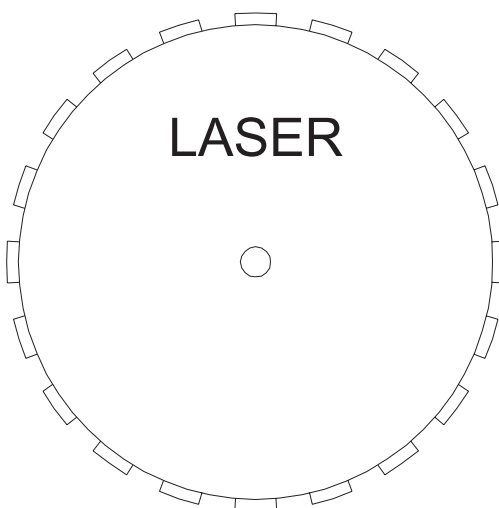
2300 W	230 V~	10,9 A	50 + 60 Hz
n <sub>0</sub> /min	n/min	Ø MAX	
2800	1000	350 mm	
Serial n.:  Matricola			
Made in EU 2008			

8



9

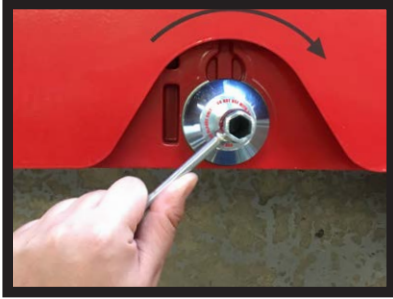
OK



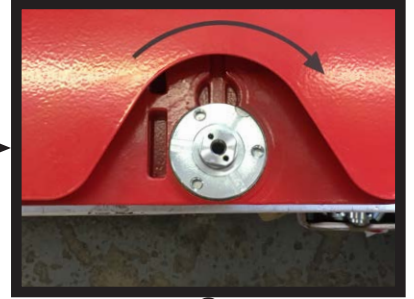
OK

10

10/A



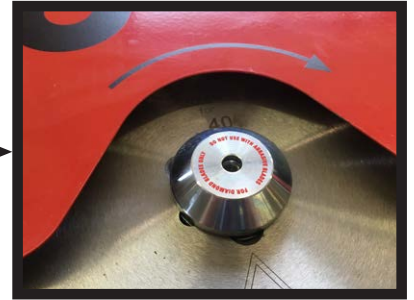
10/B



10/C



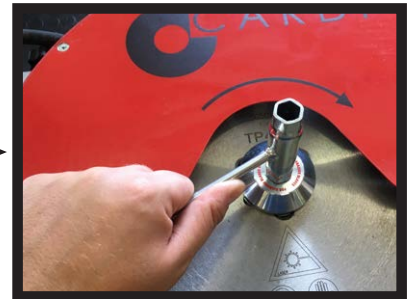
10/D



10/E

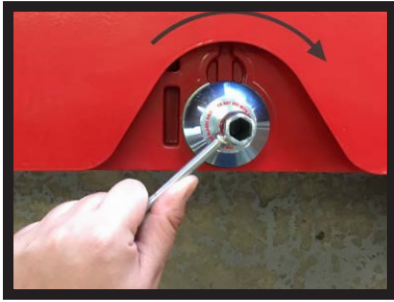


10/F



11

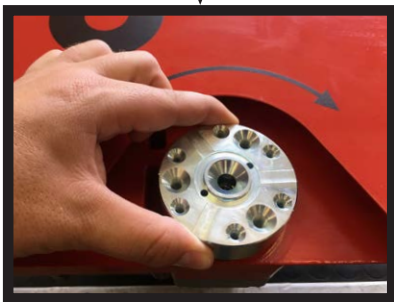
11/A



11/B



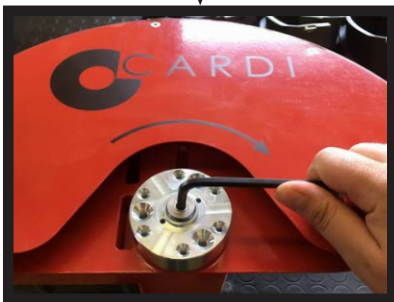
11/C



11/D



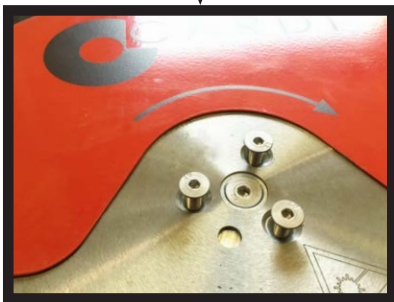
11/E



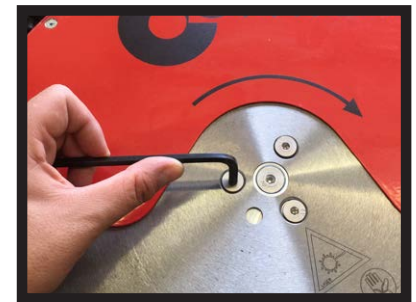
11/F







11/G



11/H



12

 <b>CARDI</b> CARDI s.r.l. Via Leonardo Da Vinci, 21 24030 - Pontida (BG) - Italy			
2300 W	230 V~	10,9 A	50 + 60 Hz
n <sub>0</sub> /min	n/min	Ø MAX	
2800	1900	350 mm	
Serial n.:  Matricola			
Made In E.U. 2008   			



SEZIONE MINIMA DEI CONDUTTORI PER CAVI DI PROLUNGA  
 MINIMUM WIRE SIZE FOR EXTENSION CABLE  
 MIN. ADERDURCHMESSER FÜR VERLÄNGERUNGSKABEL  
 SECÇÃO MINIMA DE CABO  
 EXTENSION DEL CABLE  
 SECTION DU CONDUCTEUR POUR CORDON PROLONGATEUR  
 MINIMUM STØRRELSE PÅ FORLÆNGERKABEL  
 ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΕΤΕΩΣ ΑΓΩΓΩΝ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ  
 MINIMALE DOORSNEDE ADERS VERLENGSNOER

AMPERE (A)

LUNGHEZZA - LENGTH - LÄNGE - LARGURA - LARGO  
 LONGUEUR - LÆNGDE - ΜΗΚΟΣ - LENGTE

	7,5 m	15 m	25 m	30 m	45 m	60 m
5,1 ÷ 7	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
7,1 ÷ 10	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>
10,1 ÷ 16	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
16,1 ÷ 22	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	-

Caratteristiche dei cavi di prolunga:  
 3 CONDUTTORI (1 fase + 1 neutro + terra) per motori monofase  
 5 CONDUTTORI (3 fasi + 1 neutro + terra) per motori trifase

Característicos cables:  
 con 3 CABLES (2 polos+tierra) para motores mono-fase  
 con 5 CABLES (3 polos+neutral+tierra) para motores tri-fase

Extension Cable:  
 3 WIRES (2 Pole + Ground ) for single phase motors.  
 5 WIRES (3 Pole + Ground + neutral ) for three phase motors.

Forlængerkabel:  
 3 LEDERE (2 poler + jord) for enkeltfaset motor  
 5 LEDERE (3 poler + jord + neutral) for trefaset motor.

Vergrößerungskabel:  
 3 ADRIEG (2 Pole + Erde) für Einphasenmotoren  
 5 ADRIEG (3 Pole + Nulleiter + Erde) für Dreiphasenmotoren

Καλώδιο προέκτασης:  
 3 ΑΓΩΓΟΙ (2 πόλοι + γείωση) για μονοφασικούς κινητήρες  
 5 ΑΓΩΓΟΙ (3 πόλοι + γείωση + ουδέτερος) για τριφασικούς κινητήρες

Características dos cabos:  
 Com 3 CABOS (2 polos + terra) para motores mono-fasicos.  
 Com 5 CABOS (3 polos + neutro + terra) para motores tri-fasicos.

Verlengsnoer:  
 3-aderig (2 polen plus aarde) voor eentase motoren  
 5-aderig (3 polen plus aarde plus neutral) voor drietase motoren

Le cordon prolongateur doit être :  
 3 CONDUCTEUR (2 Pole + Terre ) pour moteurs monophasé.  
 5 CONDUCTEUR (3 Pole + Terre + neutral ) pour moteurs triphasé.

## Istruzioni originali

La vostra sega murale CARDI è un utensile elettrico progettato per eseguire tagli rettilinei su materiali lapidei, come cemento armato, mattoni, muratura, pietra naturale ecc. con un disco diamantato saldato al laser.

 È assolutamente vietato utilizzare dischi dentati per sega circolare o altri dischi di tipo diverso da quello prescritto per la sega murale CARDI (figura 8 e 9).

## Norme di sicurezza generale

**ATTENZIONE!** Leggere tutte le istruzioni. La mancata ottemperanza a tutte le istruzioni sotto elencate può dare luogo a scosse elettriche, incendi e/o lesioni serie. Il termine "utensile elettrico" di tutte le avvertenze elencate qui sotto si riferisce agli utensili elettrici azionati mediante collegamento alla rete (con cavo) o azionati a batteria (senza cavo).

### CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

#### 1) Area di lavoro

- Tenere pulita e ben illuminata l'area di lavoro.** Le aree ingombre e buie possono provocare incidenti.
- Non azionare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici creano scintille che possono provocare l'accensione di polveri o fumi.
- Tenere i bambini e i passanti ad adeguata distanza durante l'azionamento di un utensile elettrico.** Le distrazioni possono far perdere il controllo dell'utensile.

#### 2) Sicurezza elettrica

- La spina dell'utensile elettrico deve corrispondere alla presa. Mai modificare la spina in alcun modo.** Non utilizzare spine adattatrici con utensili elettrici dotati di messa a terra (a massa). Spine non modificate e prese corrispondenti riducono il rischio di scossa elettrica.
- Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra o a massa quali tubi, radiatori, cucine e frigoriferi.** Se il corpo è a terra o a massa, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia e non utilizzarli in luoghi umidi.** L'ingresso di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.
- Non maltrattare il cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare dalla presa di rete l'utensile elettrico.** Tenere il cavo distante da calore, olio, bordi affilati o parti in movimento. Cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scossa elettrica.
- Quando si aziona un utensile elettrico all'esterno, usare un cavo di estensione (prolunga) adeguato per l'uso in esterni.** L'uso di un cavo adeguato riduce il rischio di scossa elettrica.

#### 3) Sicurezza personale

- Non distrarsi mai, controllare quello che si sta facendo e usare il buon senso quando si azionano utensili elettrici. Non azionare l'utensile quando si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcol o medicinali.** Un momento di disattenzione durante l'azionamento di utensili elettrici può dare luogo a serie lesioni personali.
- Usare attrezzature di sicurezza. Indossare sempre protezioni per gli occhi.** L'uso

appropriato di attrezzature di sicurezza quali maschere anti-polvere, calzature di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza o protezioni per l'udito riduce la possibilità di subire lesioni personali.

- Evitare le accensioni accidentali. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima di collegare l'utensile alla rete elettrica.** Trasportare utensili elettrici con il dito sull'interruttore o collegati in rete con l'interruttore in posizione di accensione può provocare incidenti.
- Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione prima di accendere l'utensile elettrico.** Una chiave lasciata attaccata a una parte rotante dell'utensile elettrico può provocare lesioni personali.
- Non sbilanciarsi. Mantenere sempre la posizione e l'equilibrio appropriati.** Questo permette di controllare meglio l'utensile elettrico in situazioni impreviste.
- Vestirsi in modo appropriato. Non indossare vestiti larghi, collane o oggetti pendenti. Tenere capelli, indumenti e guanti distanti dalle parti in movimento.** Vestiti larghi, collane, oggetti pendenti o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Se sono previsti dispositivi da collegare ad impianti per l'estrazione e la raccolta di polvere, accertarsi che siano collegati e usati in maniera appropriata.** L'uso di questi dispositivi può ridurre i rischi correlati alla polvere.
- Usare l'impugnatura ausiliaria fornita con l'utensile elettrico.** Il mancato uso dell'impugnatura ausiliaria può causare la perdita di controllo dell'utensile che può dare luogo a serie lesioni personali.

#### 4) Uso e manutenzione degli utensili elettrici

- Non forzare l'utensile elettrico. Usare l'utensile adatto per l'operazione da eseguire.** L'utensile elettrico appropriato permette di eseguire il lavoro con maggiore efficienza e sicurezza senza essere costretti a superare i parametri d'uso di progetto.
- Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore di accensione o spegnimento non si aziona correttamente.** Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere sottoposto a riparazioni.
- Scollegare la spina dalla rete di alimentazione prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare accessori o riporre gli utensili elettrici.** Tale misura di sicurezza preventiva riduce il rischio di avvio accidentale dell'utensile elettrico.
- Riporre gli utensili elettrici inutilizzati fuori della portata dei bambini e non permetterne l'uso a persone inesperte o che non conoscano queste istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- Effettuare la manutenzione necessaria sugli utensili elettrici.** Verificare il possibile errato allineamento o bloccaggio delle parti in

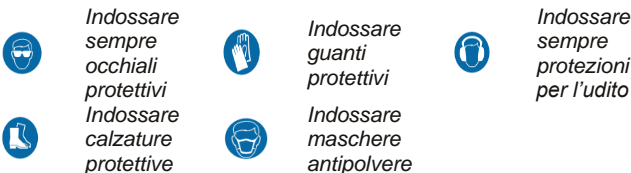
**movimento, la rottura delle parti e qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento degli utensili elettrici.** Se è danneggiato, far riparare l'utensile elettrico prima di utilizzarlo. Numerosi incidenti sono provocati proprio dal cattivo stato di manutenzione degli utensili elettrici.

- f) **Mantenere puliti e affilati gli strumenti di taglio.** Strumenti di taglio in buone condizioni di manutenzione e con bordi di taglio affilati soffrono di blocchi con minore probabilità e sono più facili da controllare.
- g) **Usare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte ecc., in conformità con queste istruzioni e nel modo previsto per il tipo particolare di utensile elettrico, tenendo conto delle condizioni di lavorazione e dell'operazione da eseguire.** L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni pericolose.

#### 5) Assistenza

- a) **Far riparare l'utensile elettrico solo da tecnici qualificati e utilizzare soltanto ricambi identici.** Questo garantisce la costante sicurezza dell'utensile elettrico.

#### Ulteriori disposizioni di sicurezza per seghe murali



## Istruzioni da seguire prima della messa in funzione

Per le illustrazioni si faccia riferimento alle pagine iniziali di questo manuale. Nel testo che segue le figure sono identificate da numeri mentre i singoli particolari, all'interno delle figure, sono identificati da lettere.

### Alimentazione elettrica

#### Messa a terra

- la vostra sega murale è dotata di collegamento a terra delle parti metalliche (messa a terra), in quanto è previsto l'uso con acqua;
- assicurarsi quindi che anche la presa ed eventuali prolunghe o multiple a cui collegate il motoriduttore siano dotati di conduttore di terra e che l'impianto elettrico di alimentazione sia debitamente messo a terra



**Attenzione:** questo requisito di sicurezza è di fondamentale importanza. In caso di dubbio richiedere un controllo accurato dell'impianto da parte di personale professionalmente qualificato.

#### Prolunghe

- nel caso in cui il materiale da tagliare sia lontano da una presa di corrente possono essere utilizzati cavi di prolunga che devono essere di sezione adeguata e provvisti di conduttore di terra;
- tali cavi di prolunga, costituiti da cavo, spina e presa, devono essere adatti all'uso esterno e preferibilmente in gomma e del tipo H07RN-F;
- attenersi scrupolosamente alla tabella in figura 13 di questo manuale per la scelta della sezione dei conduttori;

- se si utilizza più di un cavo di prolunga per realizzare la lunghezza totale desiderata, accertarsi che ciascun cavo di prolunga abbia una sezione dei conduttori non inferiore a quanto indicato nella tabella;
- limitare al minimo possibile la lunghezza delle prolunghe in quanto ogni prolunga provoca una caduta di tensione e peggiora il funzionamento della vostra sega murale.

### Preparazione della sega murale

Per preparare la vostra sega murale al taglio, operare come indicato nei punti successivi, accertandosi, prima, che la spina sia staccata dalla rete di alimentazione elettrica.

- a) fissare l'impugnatura principale (A), nella posizione che risulti più comoda per la tipologia di lavoro che verrà effettuato così come indicato in figura 4;



**Attenzione:** Il mancato utilizzo delle impugnature ausiliarie può dar luogo alla perdita di controllo dell'utensile e a serie lesioni personali.

- b) collegare il tubo di adduzione dell'acqua alla valvola *acquastop* rappresentata in figura 1 con la lettera C;

### PRCD: interruttore differenziale portatile montato sul cavo di alimentazione

- la vostra sega murale è dotata di un interruttore differenziale (PRCD) montato sul cavo, rappresentato nella figura 5;
- non utilizzare mai il prodotto senza il PRCD montato sul cavo;
- prima di cominciare ad utilizzare il vostro prodotto verificare il corretto funzionamento del dispositivo PRCD: collegare la sega murale all'impianto di alimentazione e quindi premere il tasto *Reset* (O). Questo provoca l'accensione una spia rossa (P) che segnala le disponibilità di tensione. Azionare quindi il tasto *Test* (N), che verifica il funzionamento del dispositivo, che deve automaticamente scattare in posizione 0 (OFF), parallelamente a questo la spia rossa deve spegnersi;
- se durante il lavoro l'interruttore differenziale dovesse scattare, interrompendo l'alimentazione, sospendere il taglio, posizionare l'interruttore della sega murale in posizione OFF e provvedere a ricercare ed eliminare la causa di dispersione ricorrendo alle prestazioni di un centro di assistenza qualificato.

### Interruttore di comando

L'utilizzo dell'interruttore di comando (figura 2 E) viene spiegato in figura 6.

La vostra sega murale CARDI è dotata di un interruttore di comando con dispositivo *lock-off*, che rende necessari due passaggi (prima I poi II) per mettere in funzione la macchina. Questo riduce notevolmente il rischio di accensione accidentale della sega murale.

### Adduzione dell'acqua

L'adduzione dell'acqua ha la funzione di eliminare i rischi legati alla produzione di polvere durante il taglio. Per questo è preferibile utilizzare la sega murale con l'adduzione dell'acqua. Nell'utilizzo a secco indossare apposite maschere antipolvere. Nel taglio in umido, seguire queste indicazioni:

- verificare l'integrità dei componenti di adduzione dell'acqua: il rubinetto, la valvola acquastop, il gomito di ingresso;
- utilizzare esclusivamente il tubo dell'acqua (rappresentato in figura 1) fornito con la macchina. Il tubo originale è dotato di un rubinetto e di una valvola *acquastop* di sicurezza;
- l'acqua immessa deve avere una pressione inferiore a 4 bar;
- l'acqua immessa deve essere pulita;
- regolare, tramite il rubinetto, il flusso, in particolare facendo affluire la quantità minima di acqua che permetta di abbattere le polveri generate;
- impedire che l'acqua entri in contatto con le parti elettriche della sega murale.

### Controlli e precauzioni per evitare danni alla struttura o ad impianti esistenti

Prima di utilizzare la vostra sega murale assicurarsi presso il capo cantiere o il progettista che le operazioni di taglio:

- non alterino le caratteristiche strutturali della costruzione;
- non danneggino tubazioni dell'acqua o del gas o conduttori elettrici di ogni sorta.

### Scelta del tipo di disco

La vostra sega murale CARDI è progettata per tagliare materiali come cemento, cemento armato, mattoni, muratura, pietra naturale, ecc.. Per effettuare i tagli utilizzare esclusivamente dischi diamantati saldati al laser (figura 8 e 9).



**Attenzione:** è assolutamente vietato utilizzare dischi dentati per sega circolare o altri dischi di tipo diverso da quello prescritto per la sega murale CARDI.

Contattare il vostro distributore per informazioni sul disco da utilizzare secondo le vostre necessità operative. Il disco deve avere le seguenti caratteristiche dimensionali:

- diametro massimo 400 mm;
- diametro del foro 30 mm oppure 25,4 mm a seconda del vostro modello di sega murale. Verificate sul foglio dei dati tecnici fornito con la macchina quale albero monta la vostra sega murale;
- spessore compreso tra 2 e 3 mm;
- velocità di rotazione massima, indicata dal produttore del disco, superiore alla velocità di rotazione massima dell'albero della sega murale CARDI, indicata in targhetta dati (si veda l'esempio in figura 12 I).

Usare solo dischi il cui diametro, foro e spessore siano compatibili con il vostro modello di sega murale CARDI. Dischi con caratteristiche dimensionali non appropriate possono dare luogo a disassamento, vibrazioni, rotazione irregolare e perdita di controllo con possibile rischio di danni a cose o persone;

Non utilizzare mai dischi danneggiati. Ispezionare il disco prima di ogni uso per verificarne l'integrità.

### Montaggio e sostituzione del disco

Prima di montare o sostituire il disco (figura 1 H), interrompere l'alimentazione elettrica, staccando la spina dalla rete di alimentazione. Per il montaggio e sostituzione del disco fare riferimento alla figura 10. Operare seguendo queste indicazioni:

- svitare la vite di serraggio disco (10/A) utilizzando la chiave a tubo fornita con la sega murale;
- rimuovere la vite e la flangia di serraggio disco (10/B);
- inserire o sostituire il disco (10/C);
- montare la flangia di serraggio disco (10/D);
- inserire la vite di serraggio disco (10/E);
- avvitare la vite di serraggio disco (10/F).

### Montaggio e sostituzione del disco PER TAGLIO A RASO MURO

Prima di montare o sostituire il disco (figura 1 H), interrompere l'alimentazione elettrica, staccando la spina dalla rete di alimentazione. Per il montaggio e sostituzione del disco fare riferimento alla figura 11. Operare seguendo queste indicazioni:

- svitare la vite di serraggio disco (11/A) utilizzando la chiave a tubo fornita con la sega murale;
- rimuovere la vite e la flangia di serraggio disco (11/B);
- inserire la flangia per il taglio a raso muro (11/C);
- inserire la vite di serraggio della flangia (11/D);
- avvitare la vite di serraggio della flangia (11/E);
- inserire o sostituire il disco (11/F);
- inserire le viti di serraggio disco (11/G);
- avvitare le viti di serraggio disco (11/H).

### Fissaggio del pezzo in lavorazione / Limiti dimensionali del pezzo in lavorazione

- si presti particolare attenzione nel caso in cui si taglino blocchi di materiale che non siano parte integrante di una costruzione. In tal caso si provveda a fissarli rigidamente;
- evitare assolutamente che, durante il taglio, tali blocchi possano muoversi o essere strappati dagli ancoraggi.

### Limitazioni alle condizioni ambientali

- non esporre la sega murale a pioggia, grandine o neve ed evitare in ogni caso che qualsiasi liquido entri in contatto con le parti elettriche della vostra sega murale;
- non utilizzare la sega murale in atmosfere esplosive, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. La sega murale, in quanto utensile elettrico, crea scintille che possono provocare l'accensione di polveri o fumi.

### Taglio sopratesta



**Attenzione:** la vostra sega murale NON è adatta alla realizzazione di taglio sopratesta (taglio soffitti).

## Istruzioni per il taglio

### Operare come segue

Per effettuare il taglio, dopo aver preparato la sega murale come indicato precedentemente nel paragrafo *Preparazione della sega murale*, seguire le seguenti indicazioni:



**Attenzione:** non toccare con mani o con altre parti del corpo gli organi in movimento come corone, dischi o alberi.

- avviare la sega murale ed avvicinarsi al materiale da tagliare con il disco in movimento fino a sfiorarlo, quindi aumentare la spinta fino alla profondità desiderata;
- per la vostra incolumità mantenete sempre salda la presa, con entrambe le mani, sulle impugnature della sega murale;
- la vostra sega murale è adatta ad eseguire unicamente tagli rettilinei;
- mantenere fisso l'orientamento del disco durante il taglio. Questo evita il sovraccarico del motore causato dall'eccessivo attrito dei lati del disco contro il materiale.



**Attenzione:** nel caso in cui il disco faccia presa sul lato del lembo di taglio potrebbe avere luogo l'effetto *kickback*: la sega murale potrebbe sobbalzare e tendere ad uscire dalla sede di taglio con conseguente pericolo per l'incolumità dell'utente. Tenersi sempre pronti a contrastare questo effetto.

- la presenza nell'area di taglio di materiali teneri quali legno, sughero, gomma, polistirolo, ecc. può creare difficoltà nell'avanzamento del disco costringendo talvolta a sospendere il taglio. In tal caso rimuovere le parti di materiale di ostacolo. Qualora questo non fosse possibile scegliere un'altra posizione per il vostro taglio;
- concluse le operazioni di taglio, spegnere l'interruttore, attendere il completo arresto del disco e rimuovere la sega murale dal taglio. Quindi chiudere il rubinetto di adduzione dell'acqua;
- a taglio effettuato, prestare attenzione al fatto che il disco e l'area di taglio potrebbero essere caldi e causare ustioni.

## Elettronica

La vostra sega murale è dotata dell'elettronica multifunzione CARDI che comprende un sistema di *soft-start* e una frizione elettronica:

- il *soft-start* permette la partenza lenta, riduce il valore della corrente di spunto all'avviamento, facilita l'inizio del taglio con la messa in movimento graduale del disco, evitando strappi all'operatore, e permette l'impiego della sega murale anche collegata a reti elettriche civili dotate di interruttori differenziali automatici ad altissima sensibilità;
- la frizione elettronica controlla in ogni istante la corrente assorbita dalla sega murale, che è proporzionale allo sforzo richiesto al motore, e toglie potenza nel caso in cui il valore di quest'ultima superi la soglia di sicurezza definita, evitando possibili danni alla sega murale. Non appena viene meno la causa all'origine del sovraccarico la frizione elettronica ridà automaticamente piena potenza al motore;
- un intervento frequente della frizione elettronica è tipicamente causato da velocità di avanzamento eccessiva, disassamento dell'asse di taglio o eccessiva profondità di taglio. In caso di frequente intervento della frizione elettronica è consigliabile interrompere le operazioni di taglio e permettere al disco di girare a vuoto per alcuni secondi, facilitando il raffreddamento del motore.

## Manutenzione - Assistenza- Garanzia

### Operazioni periodiche di pulizia, manutenzione e lubrificazione

- al termine di ogni giornata di lavoro, dopo aver rimosso il disco, soffiare un getto d'aria all'interno del motore, con motore in moto, per espellere eventuali impurità. Effettuare tale operazione indossando occhiali protettivi;
- prima di eseguire le altre operazioni di manutenzione, pulizia o lubrificazione assicurarsi che la sega murale sia disconnessa dalla rete elettrica;
- mantenere pulita ed asciutta la sega murale, in particolare le impugnature e le parti mobili;
- non utilizzare solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire la sega murale;
- dopo l'uso riporre la sega murale in un luogo asciutto, sicuro ed inaccessibile ai bambini;
- è consigliabile lubrificare giunture, snodi e cerniere del sistema di regolazione della profondità di taglio con un apposito *spray* idrorepellente;
- il riduttore è lubrificato con olio e/o grasso adatti a qualsiasi temperatura ambientale. Non sono necessari controlli di livello o rabbocchi;
- disinserire sempre la spina dalla rete di alimentazione quando ispezionate la macchina o sostituite l'utensile di taglio;
- non staccare mai la spina dalla presa di corrente utilizzando il cavo di alimentazione;
- ispezionare spesso il cavo di alimentazione ed eventuali prolunghe, accertandosi che non vi siano danni quali tagli, abrasioni o conduttori in vista. In tal caso richiedere la sostituzione ad un centro assistenza CARDI;
- non utilizzare la sega murale con parti danneggiate o con difetti di funzionamento, in particolare nel caso in cui l'interruttore dovesse presentare difetti nell'accensione o nello spegnimento. In questi casi provvedere a fare sostituire tali parti presso un centro di assistenza autorizzato.

### Assistenza

- è necessario far controllare l'intera macchina dopo un periodo di 250 ore di lavoro presso il più vicino centro di assistenza autorizzato CARDI;
- eventuali riparazioni o interventi di assistenza devono essere effettuati esclusivamente da un centro di assistenza autorizzato CARDI. Rivolgersi al vostro rivenditore per identificare il centro assistenza autorizzato più vicino.
- il numero di matricola della vostra sega murale è stampigliato sulla macchina oppure indicato sulla targhetta dati come nella figura 7;
- richiedere sempre l'uso di parti di ricambio originali CARDI.

### Garanzia

Questo prodotto è coperto da garanzia di 12 mesi contro difetti di materiale ed errori di progetto o fabbricazione. La garanzia copre il costo della sostituzione delle parti interessate, il costo delle operazioni di sostituzione e il materiale di consumo, come olio e lubrificanti, se integri al momento della riparazione.

La garanzia non comprende la sostituzione di:

- parti di prodotti che hanno subito interventi da parte di persone non autorizzate;
- parti danneggiate per incuria, uso non adeguato o sovraccarico;
- parti del prodotto al quale elementi di sicurezza siano stati rimossi o manomessi;
- materiale di consumo esaurito, sostituito durante la riparazione.

L'entrata dell'acqua nelle parti elettriche, la mancanza di pulizia periodica, il danneggiamento delle parti filettate o dei piani di appoggio degli alberi ecc., sono considerate incurie e fanno decadere il diritto all'assistenza in garanzia.

La durata delle parti di consumo non è definibile a priori, essendo in relazione al tempo di utilizzo del prodotto e all'intensità di lavoro. Esempi di parti di consumo sono: interruttori, spine e cavi, spazzole, collettore, dischi frizione, cuscinetti a rulli e a sfera non in bagno d'olio, anelli di tenuta, sistemi di guida, filtri, ecc.

Se durante la riparazione in garanzia vengono rilevati deterioramenti di parti di consumo, che possono influenzare la sicurezza o la funzionalità del prodotto, al cliente è chiesto di accettare l'onere del pagamento delle parti non soggette alla garanzia. Il rifiuto di ristabilire le condizioni della sicurezza iniziale porta al rifiuto di ogni prestazione di riparazione.

La garanzia assicura la sostituzione gratuita delle parti riconosciute difettose, per fabbricazione o per montaggio, di prodotti resi ad un centro autorizzato se:

- è fornita una prova di acquisto del prodotto. Sono ritenute prove valide i DDT (documenti di trasporto) e le fatture accompagnatorie;
- è stata eseguita correttamente la manutenzione programmata ogni 250 ore di funzionamento con la sostituzione delle parti soggette a usura, come ad esempio le spazzole;
- il prodotto non è stato manomesso da personale non adeguatamente istruito ed autorizzato da CARDI;
- il prodotto è stato sempre usato in conformità a quanto indicato in questo manuale di istruzioni;
- le indicazioni di sicurezza riportate nel manuale di istruzioni siano state osservate.

CARDI non riconoscerà la riparazione in garanzia se:

- il prodotto è stato manomesso da personale non autorizzato espressamente da CARDI;
- i danni sono stati provocati da un utilizzo scorretto o da incuria. Ammacature dovute a cadute o colpi ricevuti saranno considerate effetti di incuria;
- i danni sono stati provocati da sovraccarico meccanico o elettrico;
- i danni sono stati causati da ingresso dell'acqua o di fanghi all'interno del prodotto.

Nel periodo di garanzia, in alcuni casi, come nel caso in cui i tecnici autorizzati CARDI ritengano la riparazione troppo onerosa, è prevista la sostituzione gratuita del prodotto. La sostituzione in garanzia del prodotto viene garantita, inoltre, dopo due tentativi infruttuosi di riparazione e dopo un colloquio con i responsabili di un centro assistenza CARDI. In caso di sostituzione del prodotto viene normalmente addebitato l'ammontare corrispondente alla normale usura delle parti del prodotto sostituito.

## Elenco delle parti sostituibili dall'utente

Nessuna parte del vostro utensile elettrico CARDI è sostituibile se non rivolgendosi ad un riparatore autorizzato CARDI.

## Centri di assistenza CARDI - Elenco indirizzi

Per l'elenco dei centri di assistenza rivolgersi al rivenditore.

## Elenco dei contenuti della confezione

Fare riferimento alla *Distinta Ricambi*, specifica per il vostro modello, contenuta nella confezione insieme a questo manuale.

**ATTENZIONE:**  
**IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ**  
**IN CASO DI DANNI A PERSONE, ANIMALI O COSE**  
**PROVOCATI DALLA MANCATA OSSERVANZA**  
**DELLE NORME DI SICUREZZA E D'USO SOPRA ELENATE**

*Prodotti giunti a fine vita.*



Il simbolo a sinistra, che compare sull'etichetta del vostro prodotto CARDI o sulla sua confezione, indica che il prodotto non può essere smaltito come rifiuto domestico al termine della sua vita. In base alla direttiva europea 2002/96/EC, esso deve essere consegnato ad un punto di raccolta adatto per il riciclo di apparecchi elettrici o elettronici. È essenziale che questo prodotto venga riciclato o smaltito correttamente. In questa maniera si aiuta a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute delle persone. Per informazioni dettagliate su cosa fare quando il prodotto non è più funzionante e non è più riparabile, vi preghiamo di contattare il rivenditore da cui avete acquistato il prodotto.

Questo prodotto è stato immesso nuovo sul mercato dopo il 13 agosto 2005.

Questo manuale è soggetto a modifiche senza preavviso.

## Original instructions

Your CARDI hand-held wall saw is a power tool designed to make straight cuts in stone-like materials like reinforced concrete, bricks, masonry, natural stone, using laser-welded diamond blades only.



**Warning: Do NOT use circular saw blades or other kinds of blades not laser-welded. Failure to follow this warning may result in serious personal injury. See figure 8 and 9.**

## General safety Rules

**WARNING!** Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) powertool.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### 1) Work area

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

#### 2) Electrical safety

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

#### 3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use safety equipments: 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 personal injuries.

- c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery and long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.
- h) **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.

#### 4) Power tool use and care

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

## 5) Service

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

### Additional safety rules for wall saws



## Instructions before use

In the following text, figures are identified by numbers, details inside the figures by letters. Figures are depicted on the first pages of this user manual.

## Power supply

### Earth

- since your wall saw operates with water, its metallic parts are connected to the earth;
- make sure that the socket and possible extension cords and multiple sockets have the earth connection and that your electrical system is properly connected to the earth.



**Warning:** for your safety, it is important that the whole system (electrical system, extension cords, sockets etc.) is connected to the earth. If you are not sure, ask a qualified electrician for a check.

### Extension cords

- when you have to operate with your wall saw far from an electrical socket, you can use an extension cord. If you use it, make sure that the section of the cord is suitable and that the cord is provided with ground conductor;
- the extension cord (made up of cable, plug and socket) must be suitable for outdoor use. It is better if the cord is made of rubber and it is H07RN-F;
- follow the chart shown in figure 13 on this manual for the choice of the right section of the conductors;
- if you use more than one extension cord make sure that every cable in each extension cord has a section not lower than the value shown on the chart in figure 13;
- remember that the more an extension cord is long the more the voltage drop is high and the worse is the operation of your wall saw. Do not use extension cords if you have to operate too far from the electrical socket.

## Preliminary operations

In order to prepare your wall saw to operate, follow these steps. Before proceeding with preparation make sure that the plug is disconnected from the power supply.

- a) b) fix the main handle (A) in the more comfortable position for the application as shown in figure 4.



**Warning:** not using handles can result in loss of control of your wall saw and serious personal injury.

- b) connect the quick hose connector (C) to a proper water supply;

## PRCD: portable residual current device

- your wall saw is equipped with a safety portable residual current device (PRCD) assembled on the cord. This device is shown in figure 5;
- never use the wall saw without PRCD;
- before starting to cut, make sure the PRCD works properly. In order to do so, plug the wall saw in and press the button *Reset* (O): a red led will light up (P) showing that electricity is available toward the wall saw. Then press the button *Test* (N) that tests if the device works properly. When you press it the circuit breaker inside the PRCD should cut the power off leading the switch automatically to go to the off position and the red led to go off;
- if, when cutting, the PRCD cuts the power: stop working, set the switch on OFF position and bring your chain saw to an authorized service centre in order to remove the causes of the electrical dissipation.

## ON/OFF switch

See figure 6 in order to understand how to use the switch (figure 2 E).

Your switch is equipped with a safety *lock-off* device. This device ignites the motor only if you follow first step I and then step II, as shown in figure 6. This prevents the wall saw from accidentally self-starting.

## Connection to a water supply

Wet cutting reduces risks connected with dust spreading. We recommend to use your wall saw with water. If you want to cut without water wear a proper dust mask to protect yourself from dust. In wet cutting:

- check at regular intervals that none of the water system components are damaged. Check in particular the valve, the quick hose connector and the pipe;
- use only the water pipe provided with your wall saw. The water pipe includes also a valve and a *quick hose connector*;
- the maximum pressure of incoming water must be 4 bar;
- use just clean water;
- prevent water from entering the motor or other electrical components.

## Checks and precautions to avoid structural damages and damages to the plant

Before starting any cutting activity, talk with the construction manager or the planner in order to make sure that the cut doesn't:

- make any damage to the structure of the building and doesn't change the structural characteristics of the construction;
- damage any water or gas pipeline or any electric mains.

## Blade choice

Your Cardi wall saw has been designed to cut building materials such as concrete, reinforced concrete, bricks, masonry, natural stones, tiles etc, using laser welded diamond blades (figure 9).



**Warning:** Do NOT use circular saw blades or other kind of blades not laser-welded. Failure to



follow this warning may result in serious personal injury. See figure 8 and 9.

Ask your dealer about the best blade for your application. The blade must have:

- maximum diameter: 400 mm;
- hole diameter 30 mm or 25,4 mm. Check the correct diameter of the hole accordingly to the specification on the "Technical Data Sheet" supplied together with the machine;
- thickness between 2 and 3 mm;
- maximum rotating speed, given by the blade manufacturer, higher than the maximum rotating speed of the wall saw, shown on the data plate (see figure 12 I).

Use blades with diameter, hole dimension and rotating speed compatible with your specific wall saw model. Use of blades with inappropriate dimensions can result in misalignment, vibrations, irregular rotation and loss of control causing serious injury.

Check the blade before use. Do not use damaged blades.

### Blade mounting and replacement

Before mounting or replacing the blade (figure 1 H) make sure the wall saw is disconnected from the electric supply. For blade mounting or replacement, follow these directions, referring to figure 10:

- unscrew the blade-tightening screw (10/A), using the tubular spanner provided with your wall saw;
- remove the blade-tightening screw and the flange (10/B);
- insert the new blade or replace the old one (10/C);
- insert the flange (10/D);
- insert the blade-tightening screw (10/E)
- tight the blade-tightening screw (10/F);

### Mounting and replacement of the FLUSH CUT BLADE

Before mounting or replacing the blade (figure 1 H) make sure the wall saw is disconnected from the electric supply. For blade mounting or replacement, follow these directions, referring to figure 11:

- unscrew the blade-tightening screw (11/A), using the tubular spanner provided with your wall saw;
- remove the blade-tightening screw and the flange (11/B);
- insert the flange for flush cut blade (11/C);
- insert the flange tightening screw (11/D);
- tight the flange tightening screw (11/E);
- insert the new blade or replace the old one (11/F);
- insert the blade-tightening screws (11/G);
- tight the blade-tightening screws (10/H);

### Fixing the material to be cut and dimensional limits of the material to be cut

- if the material you are cutting is a block not part of a construction, fix the block in order to prevent its movement;
- prevent the block from shifting or tearing the anchorages when you are cutting.

### Environmental conditions

- do not expose the wall saw to rain, ice or snow;
- prevent water or any other liquid from coming into contact with the electric parts of your machine;
- do not use the wall saw in explosive atmospheres, for instance inflammable liquids, gas or dust. The electric wall saw produces sparks which can ignite dust or smoke.

### Overhead cutting (ceiling cutting)



**Warning:** your wall saw is NOT intended to perform overhead cutting (upward).

## Operating Instructions

After having followed the instructions given in the previous *Preliminary operations* paragraph, follow these directions in order to perform the cut.



**Warning:** do not touch any moving parts of your wall saw, in particular the blade, when operating.

- switch your wall saw on and move closer to the material to be cut. When the blade touches the material push till you reach the desired cutting depth;
- your wall saw is intended to perform just straight cuts;
- avoid friction between the blade-side and the material: move the wall saw just forward avoiding side movement of the blade. The friction can overload the motor;



**Warning:** when cutting, the blade can bind in the cut causing the saw to kickback. In this case the saw tends to move toward or away from the operator. The kickback is dangerous for the operator and it can cause serious injury.

- use the handles and hold your wall saw firmly with both hands and be ready to resist to a possible *kickback*;
- cutting materials containing wood, cork, rubber, foam polystyrene can result in problems moving forward the machine. If you have this kind of problems, stop cutting and remove all materials listed before and proceed with cutting operations. If you cannot remove these materials, stop cutting and cut in another position;
- in case the electric power goes off, trigger off the switch to prevent the machine from accidentally self starting;
- when you complete the cut, trigger the switch off and wait till the blade comes to a complete stop. Then pull the wall saw out of the cut and close the water valve. Watch out! The blade and the cutting area can be very hot and cause severe burns.

### Electronic devices

Your wall saw is equipped with a CARDI multifunction electronic device that includes a *soft-start* and an *electronic clutch*:

- the soft-start allows the motor soft-start, reduces current peak that occurs when you switch the motor on, helps you when you begin cutting, allowing gradual blade rotation and avoiding jerks at the operator's arm, and allows you to use your wall saw

connected to the household electric system equipped with high sensitivity automatic switch;

- the electronic clutch ensures that the current absorbed by your wall saw, proportional to the motor load, is below the safety upper limit. In case the current absorbed exceeds the limit, it cuts off power toward the motor, preventing damages. When the overload is over, the device gives back power to the motor that begins working again;
- if the electronic clutch operates frequently means that the wall saw is not used properly. Possible causes can be a not suitable forward speed, an excessive friction between the blade-side and the material, excessive cutting depth. In these cases, stop cutting and let the machine turn with no load for some seconds, helping the motor cool down.

## Maintenance - Service - Warranty

### Periodic maintenance

- at the end of the work, after having removed the blade, blow compressed air inside the rotating motor in order to remove dust and powder. Do this operation wearing protective goggles;
- before starting any other cleaning, maintenance or lubrication operation make sure that the wall saw is unplugged;
- keep your wall saw clean and dry, in particular its handles and its moving parts;
- never use solvents or other harsh chemicals for cleaning your wall saw;
- after use put your wall saw in a dry, safe and inaccessible to children place;
- we recommend to lubricate hinges, joints and pivots belonging to cutting-depth setting system with a suitable water-repellent spray
- gears are lubricated by lubricating oil and grease which are suited for any external temperature. You don't have to check the oil level or to fill it up.
- always unplug the wall saw during check or blade replacement;
- never unplug the wall saw pulling the cord;
- inspect often the feeding cable and extension cords, making sure that they don't have any damage like cuts, abrasions or live conductors. If you find a damage, ask to a CARDI authorized service centre for replacement;
- do not use the wall saw with damaged components or with malfunctions, in particular when the switch doesn't work properly. In these cases, ask a CARDI authorized service centre for replacement.

### Service

- after 250 hours worked, bring your wall saw to a CARDI authorized service centre for periodical check;
- any repairing on your wall saw must be carried out by CARDI authorized service personnel only. Ask your dealer for the list of the CARDI authorized service centres;
- your machine's serial number is stamped on the machine or printed on the data plate as shown in figure 7;

Use original CARDI spare parts only.

### Warranty

Your product is under warranty for 12 months. This warranty is against faulty workmanship, flaws material and design problems. The warranty covers free components replacement, manpower needed for replacement and wearing materials such as oil and lubricants if intact before the repairing operation. The warranty doesn't cover the replacement of:

- components of the product replaced or modified by people not authorized by CARDI;
- components damaged by carelessness, not suitable use or overloaded;
- components of products from which safety devices have been removed;
- worn wearing parts replaced during repair.

This warranty does not apply to products that have been damaged by carelessness like water entering the core drill, lack of periodic cleaning and maintenance, damage of the threaded components or the spindle etc.

The life of wearing parts is variable depending on the working time and the kind of work they are used for. Examples of wearing parts are: cables, switches and plugs, brushes, commutators, clutch plates, ball and roller bearing not in oil, sealing rings, transmission spindles, filters, etc.

If during repairing under warranty, a wearing part is worn and this can affect the safety and the operation of your product, the customer is asked to pay for the replacement of these components not under warranty. If the customer refuses this, no repairing operation will be carried out.

The warranty covers free replacement of components which are defective due to wrong manufacturing or assembly, if the product is brought to an authorized service centre and if:

- a purchasing document for the product is shown. Valid purchasing documents are invoices or delivery certificates;
- maintenance operations have been carried out every 250 working hours, replacing the worn wearing parts;
- no unauthorized people have serviced the product;
- the product has not been misused and it has been used accordingly with the directions given in this user manual;
- all safety directions have been followed.

Your CARDI product is not under warranty if:

- the product has been serviced by people not authorized by CARDI.
- damage is due to incorrect use and/or carelessness. Dents due to drops or strokes will be considered evidence of carelessness;
- damage has been caused by mechanical or electrical overload;
- damage has been caused by water, mud or any other liquid entering the product.

When your product is under warranty, in some cases, for example if the CARDI authorized service personnel think the repairing is too expensive to be carried out, the free substitution of the product is possible. In addition, the substitution under warranty is provided after two fruitless reparation attempts and after the authorization of a CARDI service manager. In case of substitution, the customer is, usually, requested to pay for the worn wearing parts of the product that has been replaced.

### User-replaceable components

No components of your CARDI product can be replaced by the user. Replacement must be carried out by CARDI authorized personnel only.

## CARDI service centres - Address list:

Ask your dealer for a CARDI service centres address list.

## Package Contents

For the list of contents refer to the *Spare Parts List*, specific for your model, located in the package together with this manual.

**WARNING:**  
THE MANUFACTURER DECLINES ALL RESPONSABILITY  
IN CASE OF NO RESPECT OF THE ABOVE WRITTEN  
"SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS".

*Products to the end of their life.*



The symbol on the left, that you can find on the product or on its packaging indicates that this product may not be treated as household waste. At the end of its life the products must be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

Be sure that this product is disposed correctly. You will help prevent potential negative consequences for the environment and human health. For more detailed information about what to do when your product doesn't work and is not fixable, contact the dealer where you did purchase the product.

Your product has been introduced new on the market after August 13<sup>th</sup> 2005.

This manual is subject to modifications without notice.

## Istructions traduites

Votre découpeuse portative CARDI est un outil électrique conçue pour exécuter des coupes rectilignes sur des matériaux similaires à la pierre (ex: briques, béton armé, maçonnerie, pierre naturelle etc.), avec un disque diamanté soudé au laser ou des disques abrasifs.

 Il est absolument interdit d'utiliser des disques endentés pour scie circulaire ou autres disques de type divers à celui prescrit pour la découpeuse CARDI (figure 8 et 9)

## Consignes de sécurité générales

**ATTENTION! Prenez connaissance de tous les avertissements de sécurité et de toutes les instructions.** Le non-respect des avertissements et des instructions indiqués ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie ou de graves blessures. La notion d'« outil électroportatif » mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) ou fonctionnant sur piles (sans fil).

Conservez tous les avertissements et instructions pour référence future.

### 1) Sécurité de la zone de travail

- Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- N'utilisez pas les outils électroportatifs dans un environnement présentant des risques d'explosion ni en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention, vous risquez de perdre le contrôle sur l'outil.

### 2) Sécurité électrique

- La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit convenir à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils ayant une prise de terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque d'électrocution.
- Évitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé d'électrocution si votre corps est relié à la terre.
- N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ni à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'électrocution.
- Préservez le câble d'alimentation. N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, notamment pour porter l'outil, l'accrocher voire le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'outil en rotation. Un câble endommagé ou enchevêtré augmente le risque d'électrocution.**

- Si vous utilisez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge homologuée pour utilisation à l'air libre.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'électrocution.

### 3) Sécurité personnelle

- Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens quand vous utilisez l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil peut entraîner de graves blessures.
- Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le port d'équipements de protection personnelle tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, selon le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.
- Évitez une mise en route accidentelle. Avant de brancher l'outil, vérifiez que l'interrupteur est sur la position arrêt.** Le transport ou le branchement d'outils électroportatifs avec l'interrupteur en position marche est une invite à l'accident.
- Enlevez tout outil ou clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- Ne vous penchez pas trop. Adoptez une position stable et gardez votre équilibre à tout moment.** Vous contrôlerez mieux l'outil dans des situations inattendues.
- Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements flottants ou de bijoux. N'approchez pas les cheveux, vêtements ou gants des parties des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être attrapés dans les pièces en mouvement.
- Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.** Le fait d'aspirer la poussière permet de réduire les risques inhérents à la poussière.






### 4) Utilisation des outils électroportatifs et précautions

- Ne surchargez pas l'outil. Utilisez l'outil électroportatif approprié pour le travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié,

vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il a été conçu.

- b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c) **Déconnectez la prise de la source d'alimentation ou le pack-batterie de l'outil électrique avant tout réglage, changement d'accessoire voire rangement des outils électriques.** Cette mesure de précaution empêche une mise en marche par mégarde.
- d) **Rangez les outils électroportatifs hors de portée des enfants. Ne laissez pas les personnes n'étant pas familiarisées avec l'outil ou n'ayant pas lu ces instructions l'utiliser.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e) **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées ; vérifiez qu'il n'y a pas de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'outil. S'il est endommagé, faites réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires et forêts, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et des tâches à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- 5) **Réparations**
- a) **Faites réparer votre outil électroportatif uniquement par du personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Cela garantira le maintien de la sécurité de votre outil.

#### Consignes de sécurité additionnelles pour les perceuses à diamant

- |  |  |   |
|--|--|---|
|  Portez en permanence des lunettes de protection |  Portez en permanence des gants de protection |  Portez toujours une protection auditive |
|  Portez toujours des chaussures de sécurité      |  Portez toujours un masque anti-poussière     |   |

## Instructions à suivre avant la mise en fonction



Lire attentivement les données reportées sur la fiche des données techniques fournies avec le produit.

Pour les illustrations se réferez aux premières pages de ce manuel. Dans le texte qui suit, les images sont identifiées par des numéros tandis que les éléments particuliers à l'intérieur des images sont identifiés par des lettres.

### Alimentation électrique

#### Masse

- Les parties métalliques de votre découpeuse sont reliées à la masse.
- Assurez-vous que la prise et les éventuelles rallonges et prises multiples possèdent une connexion à la masse et que votre installation électrique est correctement reliée à la terre.



**Attention:** pour votre sécurité il est important que toute l'installation électrique (rallonges, prises, installation électrique) soit reliée à la terre. En cas de doute demandez une vérification à un électricien qualifié.

#### Rallonges

- Si vous devez utiliser votre découpeuse loin d'une prise électrique vous pouvez utiliser une rallonge. Dans ce cas assurez-vous que la section de la rallonge est appropriée, et que la rallonge soit dotée d'un conducteur de masse; la rallonge (composée de câble, de la fiche et de la prise) doit être appropriée pour une utilisation en plein air. Il est conseillé d'utiliser une rallonge H07RN-F en caoutchouc;
- utilisez le tableau de la figure 15 de ce manuel pour le choix de la section appropriée des conducteurs ;
- si vous utilisez plusieurs rallonges, assurez-vous que chaque câble de chaque rallonge ait une section égale ou supérieure à la valeur indiquée en figure 13;
- si possible, limiter la longueur des rallonges car plus elle est longue plus la baisse de tension est élevée et par conséquent le fonctionnement de votre découpeuse sera réduit.

### Préparation de la découpeuse

Pour préparer votre scie murale à la coupe, il est conseillé de suivre les indications aux points successifs en s'assurant que la fiche soit débranchée de l'alimentation électrique.

- a) fixez le poignée A comme indiqué en figure 4, dans la position qui vous convient le plus selon le type de travail que vous ferez.



**Attention:** le manque d'utilisation des poignées peut provoquer la perte de contrôle de l'outil et de graves lésions personnelles;

- b) connectez le tuyau de raccordement d'eau à la soupape stop eau illustrée en figure 1 avec la lettre C;

## DDP (PRCD) : disjoncteur différentiel portable :

- Votre découpeuse est dotée d'un disjoncteur différentiel portable (PRCD) montée sur le cordon, ce dispositif est illustré sur la figure 5;
- N'utilisez jamais la découpeuse sans le DDP;
- Avant de commencer à utiliser le produit, assurez-vous que le DDP fonctionne correctement. Pour ce faire, branchez la découpeuse et appuyez sur le bouton de réinitialisation (O): une DEL rouge s'allume (P) pour indiquer que le courant arrive à la découpeuse. Appuyez ensuite sur le bouton Test (N) pour vérifier si le dispositif fonctionne correctement. Lorsque vous appuyez dessus, le coupe circuit à l'intérieur du DDP doit couper le courant pour faire passer automatiquement l'interrupteur en position d'arrêt et éteindre la DEL rouge;
- Si le DDP coupe le courant pendant le travail: cessez le travail, placez l'interrupteur général de votre découpeuse en position OFF et essayez de rechercher les causes de dissipation électrique en consultant un centre de service agréé.

## Interrupteur MARCHE/ ARRÊT

L'utilisation de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT (figure 2 E) est illustré en figure 6.

Votre découpeuse CARDI est équipé d'un interrupteur de marche avec un dispositif *lock-off* qui rend nécessaire deux passages (avant I puis II) pour mettre en fonction la machine.

Ceci réduit de manière notable le risque d'allumage accidentelle de la découpeuse.

## Raccordement à l'alimentation en eau

Le raccordement en alimentation en eau sert à éliminer les risques liés à la production de poussière durant la coupe. Pour cela il est préférable d'utiliser la découpeuse avec l'introduction de l'eau. Vérifiez si le disque est adapté à la découpe en humidité. Dans l'utilisation à sec, montez des masques contre la poussière. Pour le travail en humide suivez ces indications:

- Utilisez exclusivement le tuyau de l'eau (illustré en figure 1) en dotation avec la machine.
- Le tuyau original est doté d'un robinet et d'une soupape d'arrêt d'eau de sécurité;
- L'eau émise doit avoir une pression inférieure à 4 bar ;
- L'eau émise doit être propre;
- Réglez, à travers le robinet le flux en faisant arriver une quantité d'eau minime juste pour permettre d'abattre les poussières.
- Empêchez que l'eau entre en contact avec les parties électriques de la scie murale;
- Vérifiez l'intégrité des composants d'introduction de l'eau: le robinet, la soupape d'arrêt d'eau, le coude d'entrée de l'eau.

## Contrôle et précautions pour éviter les dégâts structurels et les dégâts à l'installation

Avant de commencer le travail parlez avec le responsable du chantier ou l'urbaniste pour vous assurer que la coupe :

- n'endommage pas structure du bâtiment;

- n'endommage aucun tuyau d'eau ou de gaz et aucune conduite électrique.

## Choix du type de disque

Votre découpeuse CARDI est conçue pour couper des matériaux similaires à la pierre (ex: briques, maçonnerie, pierre naturelle, béton armé, etc.). Pour effectuer les coupes, utilisez des disques diamantés, soudés au laser ou métal utilisant des disques abrasifs (figure 8 et 9).



**Attention:** il est absolument interdit d'utiliser des disques pour scie circulaire ou autres disques de type divers de celui prescrit pour la découpeuse CARDI.

Consultez votre distributeur pour plus d'informations pour le disque à utiliser selon les travaux que vous voulez faire. Le disque illustré en figure 1 H, doit avoir les dimensions définies dans la fiche des données techniques. Vérifiez en outre que :

- diamètre du disque est de 400mm;
- diamètre du trou 25,4 mm (1 pouce). Il est possible d'utiliser des disques avec un trou de 30 mm utilisant une entretoise adaptée;
- vitesse de rotation maximum, indiquée par le producteur du disque, supérieure à la vitesse de rotation maximum de l'arbre de la découpeuse CARDI, indiquée sur la plaque des données (voir exemple de la figure 12 I).

Utilisez des disques dont le diamètre, trou et épaisseur soient compatibles à votre modèle de scie murale CARDI. Disques de dimensions non appropriées, peuvent créer un désaxement, vibrations, rotation irrégulière et perte de contrôle avec des risques de dommages aux biens et aux personnes.

N'utilisez pas de disques endommagés. Faites un contrôle attentif du disque, avant chaque utilisation vérifier son intégrité.

## Montage et remplacement du disque

Avant de monter ou de remplacer le disque (figure 1 H), coupez l'alimentation électrique en débranchant la fiche.

Le montage du disque est différent selon le type de disque dont on dispose :

Pour le montage et le remplacement du disque, référez vous à la figure 10. Ouvrez suivant ces indications :

- dévissez la vis de serrage du disque (10/A) en utilisant la clés à tube fournie avec la découpeuse;
- enlevez la vis de serrage du disque (10/B), si elle est présente enlevez la ;
- utilisez la clé; en dotation, enlevez les quatre vis qui fixent la patte interne et enlevez la (10/B);
- insérez le disque diamanté (10/C), vérifiez que la direction des flèches reportée sur le disque soient en conformité au sens de la rotation indiqué de la flèche sur le carter;
- montez la patte du serrage disque; vérifiant qu'elle s'applique sur l'arbre (10/D) ;
- insérer la vis du serrage disque en la serrant très fort (10/E) et (10/F);

## Montage du disque pour la découpe à ras

Avant de monter ou de remplacer le disque (figure 1 H), coupez l'alimentation électrique en débranchant la fiche.

Le montage du disque est différent selon le type de disque dont on dispose :

Pour le montage et le remplacement du disque, référez vous à la figure 11. Ouvrez suivant ces indications :

- dévissez la vis de serrage du disque (11/A) en utilisant la clés à tube fournie avec la découpeuse;
- enlevez la vis de serrage du disque (11/B);
- enlevez la patte de serrage du disque (11/B);
- montez la patte pour la découpe à ras; vérifiant qu'elle s'applique sur l'arbre (11/C) ;
- insérer la vis du serrage patte en la serrant très fort (11/D) et (11/E);
- insèrerez le disque diamanté pour la découpe à ras (11/F), vérifiez que la direction des flèches reportée sur le disque soient en conformité au sens de la rotation indiqué de la flèche sur le carter;
- insérer les quatre vis du serrage disque et serrer les vis très forte (11/G) et (11/H);

## Fixage de la pièce à usiner/Limites dimensionnelles de la pièce à usiner

- prêtez une attention particulière au cas où vous devez découper des blocs de matériel qui ne soient pas partie intégrante d'une construction. Dans ce cas il convient de les fixer rigidement;
- évitez absolument que, durant la coupe, que de tels blocs puissent bouger ou être fendus par les ancrages.

## Limitations aux conditions de l'environnement

- n'exposez pas la découpeuse à la pluie, à la grêle ou à la neige et évitez qu'à tout prix qu'un liquide puisse entrer en contact avec les parties électriques de votre machine;
- n'utilisez pas la machine dans une atmosphère explosive par exemple en présence de liquides, gaz ou poudres inflammables. La scie murale étant un outil électrique, crée des étincelles qui peuvent provoquer l'allumage des poudres ou fumée.

## Découper vers le haut



**Attention:** votre découpeuse n'est adaptée à la réalisation des découpes au dessus de la tête (coupe au plafond).

## Instruction pour la découpe

### Œuvrez comme suit

Pour effectuer la coupe, après avoir préparé la machine comme indiqué en précédente dans le paragraphe préparation de la découpeuse suivre les indications suivantes.



**Attention:** ne toucher pas avec les mains ou autres parties du corps les organes en mouvement comme couronne, disques, arbres.

- mettre en marche la découpeuse et s'approcher à la superficie à découper avec le disque en mouvement jusqu'à l'effleuré, donc augmenter la

poussée vers le matériel à couper en faisant pénétrer le disque. Donc faire avancer la scie murale pour exécuter la découpe.

- votre découpeuse est adaptée à exécuter uniquement des coupes rectilignes. Maintenir fixe l'orientation du disque durant la découpe. Ceci évite la surcharge du moteur causée par le frottement excessif du disque contre le matériel.



**Attention:** durant les opérations de découpes, assurez vous de maintenir une position sûre. Tenez la découpeuse portable avec les deux mains. Le disque pourrait se bloquer donc soyez toujours prêt à cette éventualité : l'électronique de votre machine vous permet de la faire bouger de FAÇON à libérer la lame et poursuivre le travail ;

- pour votre sécurité maintenez bien la prise, avec les deux mains sur les poignées de la découpeuse comme illustré en figure 3 et 4 et se maintenir toujours prêt à contrer les mouvements de votre découpeuse portable;
- la présence dans la zone de découpe, de matériel tendre comme le bois, caoutchouc, liège, etc. peut créer des difficultés dans l'avancement du disque vous obligeant à suspendre votre action. Dans ce cas enlevez les parties du matériel d'obstacle. S'il n'est pas possible d'agir ainsi, choisissez une autre position pour votre découpe;
- une fois conclues les opérations de découpe, éteignez l'interrupteur, attendez l'arrêt complet du disque et enlever la machine de la coupe. Donc fermé le robinet d'introduction de l'eau;
- une fois la découpe effectuée faites bien attention car le disque et la zone de coupe pourrait se réchauffer et causer des brûlures.

## Electronique

Votre découpeuse est dotée de l'électronique multifonction CARDI qui comprend un système de *soft-start* et un embrayage électronique:

- le *soft-start* permet le démarrage lent, réduit la valeur du courant normal au démarrage, facilite le début de la coupe avec la mise en mouvement graduelle du disque évitant des coups à l'utilisateur et permet l'emploi de la découpeuse connectée aux lignes électriques civiles dotées d'interrupteurs automatiques;
- l'embrayage électronique enlève de la puissance au moteur en cas de surcharge excessive, évitant de possibles dommages à la découpeuse et limitant ultérieurement des coups sur les bras de l'opérateur. Une fois résolu le problème ayant déterminé la cause de la surcharge, l'embrayage électronique redonne automatiquement pleine puissance au moteur;
- une intervention fréquente de l'embrayage électronique est typiquement causée par la vitesse d'avancement excessive, déviation latérale du disque, l'excessive profondeur de la découpe.

## Entretien - Réparation - Garantie

### Entretien périodique

- à la fin du travail, après avoir retiré le trépan, soufflez de l'air comprimé dans le moteur en rotation afin d'éliminer la poussière. Effectuez cette opération en portant des lunettes de protection;
- avant de commencer tout autre opération de nettoyage, d'entretien ou de lubrification, assurez-vous que la découpeuse est débranchée;

- tenez votre découpeuse propre et sèche, notamment les poignées et les parties mobiles;
- n'utilisez jamais de solvants ou d'autres produits chimiques agressifs pour le nettoyage de votre découpeuse
- après l'utilisation, placez votre découpeuse dans un lieu sec et sûr, hors de portée des enfants;
- les engrenages sont lubrifiés avec de l'huile et de la graisse appropriées pour les températures externes. Vous n'avez pas besoin de contrôler le niveau d'huile ou d'effectuer le réapprovisionnement.
- débranchez toujours la découpeuse pendant le contrôle ou le remplacement;
- ne débranchez jamais la découpeuse en tirant sur le cordon;
- inspectez souvent le câble d'alimentation et les rallonges pour vous assurer qu'ils ne présentent aucun dégât (coupure, abrasion ou conducteur dénudé). Si vous constatez un dégât, demander la réparation ou le remplacement à un centre de service agréé CARDI;
- n'utilisez pas la découpeuse si elle présente des composants endommagés ou des dysfonctionnements, notamment si l'interrupteur ne fonctionne pas correctement. Dans ces cas, demander la réparation ou le remplacement à un centre de service agréé CARDI.

## Réparation

- après 250 heures de travail, portez votre découpeuse à un centre de service agréé CARDI pour la vérification périodique;
- toute réparation de la découpeuse doit être effectuée uniquement par le personnel de service agréé CARDI. Demandez à votre concessionnaire la liste des centres de service agréé CARDI;
- le numéro de série de votre machine est estampé sur la machine ou imprimé sur la plaque signalétique, comme illustré sur la figure 7;
- utilisez uniquement des pièces de rechange CARDI.

## Garantie

Votre produit est couvert par une garantie CARDI de 12 mois. Cette garantie couvre les défauts de main-d'œuvre, de matériel et de conception. La garantie couvre le remplacement gratuit des composants, la main-d'œuvre nécessaire pour le remplacement et les matériels consommables comme l'huile et les lubrifiants s'ils sont intact avant l'opération de réparation. La garantie ne couvre pas le remplacement des éléments suivants :

- composants du produit remplacés ou modifiés par des personnes non-autorisées par CARDI ;
- composants endommagés par négligence, utilisation inappropriée ou surcharge ;
- composants des produits dont les dispositifs de sécurité ont été retirés ;
- pièces consommables usées remplacées pendant la réparation.

Cette garantie ne couvre pas les produits qui ont été endommagés par négligence, par exemple, pénétration d'eau dans la carotteuse, absence de nettoyage et d'entretien périodique, dégâts aux composants filetés ou au mandrin, etc.

La durée de vie des pièces d'usure est variable en fonction de la durée de travail et du type de tâche pour laquelle elles sont employées. Voici quelques exemples de pièces d'usure : câbles, interrupteurs et fiches, balais, commutateurs, disques d'embrayage, roulement et palier

non scellés, joints d'étanchéité, broches de transmission, filtres, etc.

Si une pièce d'usure est usagée pendant la réparation sous garantie et qu'elle peut nuire à la sécurité et au fonctionnement du produit, le client doit payer pour le remplacement de ces composants qui ne sont pas couverts par la garantie. Si le client refuse, aucune opération de réparation ne sera effectuée.

La garantie couvre le remplacement gratuit des composants qui sont défectueux en raison d'un défaut de fabrication ou de montage, si le produit est porté dans un centre de service agréé et si :

- le produit est accompagné d'une preuve d'achat. Les preuves d'achats valides sont les factures ou les bons de livraison ;
- les opérations d'entretien ont été effectuées toutes les 250 heures de travail, en remplaçant les pièces d'usure usagées ;
- aucune personne non-autorisée n'a réparé le produit ;
- le produit n'a pas été utilisé de manière impropre et s'il a été utilisé conformément aux instructions données dans ce manuel de l'utilisateur ;
- toutes les consignes de sécurité ont été respectées.

Votre produit CARDI n'est plus couvert par la garantie si :

- le produit a été réparé par des personnes non-autorisées par CARDI.
- les dégâts sont dus à une utilisation impropre ou à une négligence. Les bosses dues aux chutes ou aux coups sont considérées comme des preuves de négligence ;
- les dégâts ont été causés par une surcharge mécanique ou électrique ;
- les dégâts ont été causés par l'eau, la boue ou tout autre liquide qui a pénétré dans le produit.

Lorsque votre produit est sous garantie, l'échange standard gratuit du produit est possible dans certains cas si le personnel de service agréé CARDI estime que la réparation coûte trop cher. De plus, la substitution sous garantie est effectuée après deux tentatives de réparation sans résultats et après l'autorisation par un responsable de service CARDI. En cas de substitution, il est généralement demandé au client de payer les pièces d'usure usagées du produit qui ont été remplacées.

## Composants ne pouvant être remplacés par l'utilisateur

Aucun composant du produit CARDI ne peut être remplacé par l'utilisateur. Le remplacement doit être effectué uniquement par le personnel agréé CARDI.

## Liste d'adresses des centres de service CARDI

Demandez à votre concessionnaire la liste d'adresses des centres de service CARDI.

## Contenu de l'emballage

Pour la liste du contenu, veuillez consulter la *Liste des pièces de rechange*, spécifique à votre modèle, située dans l'emballage avec ce manuel.



**AVERTISSEMENT :**  
**LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ**  
**EN CAS DE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS**  
**D'UTILISATION ET DE SÉCURITÉ CI-DESSUS.**

*Produits en fin de vie.*



*Le symbole à gauche que vous pouvez trouver sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne doit pas être traité comme un déchet domestique. À la fin de leur durée de vie, les produits doivent être portés au point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.*

*Assurez-vous que ce produit soit correctement mis au rebut. Vous contribuerez ainsi à éviter les conséquences négatives sur l'environnement et la santé. Pour plus de renseignements sur la procédure à suivre lorsque votre produit ne fonctionne plus et qu'il ne peut plus être réparé, veuillez contacter le concessionnaire où vous avez acheté le produit.*

*Votre produit a été introduit sur le marché pour la première fois après le 13 août 2005.*

*Ce manuel peut faire l'objet de modifications sans préavis.*

## Перевод оригинальной инструкции

Ручная дисковая пила CARDI – это электроинструмент, предназначенный для резки по прямой в материалах, подобных камню, таких как железобетон, кирпич, кирпичная кладка, натуральный камень, с использованием только алмазных сегментов, изготовленных с применением лазерной сварки.



**Предупреждение:** НЕ используйте циркулярные или другие виды режущих дисков, изготовленных без применения лазерной сварки. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным травмам. См. рис. 8 и 9.

## Общие правила техники безопасности

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочитайте все указания. Несоблюдение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, возгоранию и (или) серьезным травмам. Термин «электрический инструмент» во всех перечисленных ниже предостережениях относится ко всем работающим от сети (кабельным) инструментам или аккумуляторным (беспроводным) инструментам.

### СОХРАНИТЕ ЭТИ УКАЗАНИЯ

#### 1) Рабочая зона

- d) Рабочая зона должна быть хорошо освещена и содержаться в чистоте. Беспорядок и плохое освещение на рабочем месте могут спровоцировать несчастный случай.
- e) Работа с инструментом во взрывоопасной атмосфере (в присутствии горючих жидкостей, газов или пыли) запрещена. В процессе работы инструмента появляются искры, способные вызвать возгорание пыли или паров.
- f) Не подпускайте к работающему инструменту детей и посторонних лиц. Отвлечение может привести к потере контроля за работой инструмента.

#### 2) Электробезопасность

- Вилка устройства должна подходить для розетки сети питания. Переделывать вилку запрещено. При подключении заземленных электрических инструментов к сети не допускается использовать переходники. Сохранение вилки инструмента в неизменном виде и совпадение типов вилки и розетки питания снижает вероятность поражения электрическим током.
- Не прикасайтесь к заземленным поверхностям и устройствам, например, к трубам, радиаторам, батареям и холодильникам. Контакт с заземленными поверхностями повышает опасность электрического удара.
- Не оставляйте электрический инструмент под дождем и во влажных условиях. Попадание воды внутрь электрического инструмента повышает вероятность удара электрическим током.
- Используйте шнур только по назначению. Запрещается переносить или тянуть инструмент за шнур, а также вытаскивать за шнур вилку из розетки. Не допускайте перегрева шнура от внешних источников, попадания на него масла,

избегайте контакта с острыми углами и подвижными частями оборудования. Поврежденные или запутанные шнуры повышают опасность поражения электрическим током.

- Работая инструментом вне помещений, используйте пригодные для таких условий удлинительные шнуры. Использование пригодных для работы вне помещений удлинительных шнуров снижает вероятность поражения электрическим током.
- 3) Личная безопасность
- Будьте внимательны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электрическим инструментом. Не беритесь за работу с инструментом, если вы устали, находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или медицинских препаратов. Небольшое отвлечение во время работы с электрическими инструментами может привести к серьезным травмам.
  - Используйте индивидуальные средства защиты: обязательно одевайте защитные очки. Такие средства индивидуальной защиты, как пылезащитные маски, нескользящая защитная обувь, каски или средства для защиты слуха, используемые в соответствующих условиях, позволяют снизить опасность травмирования.
  - Исключите вероятность непреднамеренного включения оборудования. Перед подключением дисковой пилы к сети убедитесь в том, что переключатель устройства находится в выключенном положении. Переноска инструмента за спусковой крючок или включение в сеть невыключенного инструмента может стать причиной несчастного случая.
  - Не прикладывайте слишком большое усилие. Постоянно поддерживайте устойчивое положение и равновесие. Это обеспечивает лучший контроль над инструментом в непредвиденных обстоятельствах.
  - Подбирайте подходящую для работы одежду. Не надевайте слишком свободную одежду и украшения. Следите за тем, чтобы подвижные части инструмента не могли захватить ваши волосы, одежду или перчатки. Свободная одежда, украшения, длинные распущенные волосы могут быть захвачены подвижными частями инструмента.
  - Если имеются устройства для подключения инструмента к оборудованию для удаления и сбора пыли, обязательно

**присоедините их и используйте надлежащим образом.** Использование этих устройств позволяет уменьшить опасности, связанные с образованием пыли.

- **Используйте дополнительные рукоятки инструмента.** Потеря контроля может стать причиной травмирования.

#### 4) Эксплуатация и обслуживание электрического инструмента

- Не перегружайте электрический инструмент.** Используйте инструменты, соответствующие решаемой задаче. Надлежащим образом выбранный инструмент лучше и безопасней при эксплуатации в режимах, для которых он предназначен.
- Не пользуйтесь электрическим инструментом с неработающим выключателем.** Неконтролируемые выключателем инструменты опасны и подлежат ремонту.
- Отключайте электрический инструмент от сети питания для регулировки, смены принадлежностей или хранения.** Подобные предупредительные меры безопасности позволяют уменьшить опасность непреднамеренного включения инструмента.
- Храните неиспользуемые электрические инструменты вне досягаемости детей.** Не позволяйте пользоваться инструментами лицам, не имеющим опыта их использования и незнакомым с содержанием данного руководства. Электрические инструменты опасны в неопытных руках.
- Поддерживайте электрические инструменты в надлежащем техническом состоянии.** Убедитесь в отсутствии взаимного смещения или заклинивания подвижных частей, а также поломки каких-либо частей, способных негативно сказаться на работе инструмента. В случае выявления повреждений инструмент необходимо отремонтировать прежде, чем использовать в работе. Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электрических инструментов.
- Режущие инструменты должны быть острыми и чистыми.** Поддерживаемые в надлежащем состоянии алмазные диски со вскрытыми сегментами имеют меньше шансов сломаться и легче контролируются.
- Используйте электрический инструмент, принадлежности и насадки в соответствии с указаниями данного руководства и в порядке, предусмотренном для конкретного типа инструмента, учитывая рабочие условия и тип выполняемых работ.** Использование электрического инструмента не по назначению может создать опасную ситуацию.

#### 5) Обслуживание

- Предоставьте обслуживание электрических инструментов квалифицированным специалистам по ремонту, использующим только идентичные запасные части.** Это позволяет сохранять электрический инструмент в безопасном состоянии.

**Дополнительные правила безопасности при работе с настенными пилами**



Всегда надевайте защитные очки



Всегда надевайте защитные перчатки



Всегда используйте средства защиты слуха



Всегда надевайте защитную обувь



Всегда надевайте пылезащитную маску

## Указания, которые необходимо изучить перед использованием инструмента

В тексте ниже рисунки обозначаются цифрами, а подробная информация на рисунках буквами. Рисунки приведены на первых страницах данного руководства по эксплуатации.

### Электропитание

#### Заземление

- поскольку дисковая пила работает с использованием воды, ее металлические детали подсоединены к заземлению;
- розетка, удлинители и все возможные разъемы должны иметь контакт заземления; система электроснабжения должна также быть надлежащим образом заземлена.



**Предупреждение:** для вашей безопасности очень важно, чтобы была заземлена вся система (система электроснабжения, удлинительные кабели, розетки и т.д.). Если вы не уверены, попросите проверить вашу систему квалифицированного специалиста.

#### Удлинительные кабели

- если при работе длины шнура дисковой пилы оказывается недостаточно, используйте для подключения к розетке удлинительный кабель. В этом случае необходимо, чтобы кабель имел надлежащее сечение и контакт заземления;
- удлинительный кабель (кабель, вилка и розетка) должен быть пригоден для использования вне помещений. Лучше всего использовать кабель с резиновой изоляцией типа H07RN-F;
- для выбора кабеля надлежащего сечения используйте таблицу на рис. 13 данного руководства;
- при использовании нескольких удлинительных кабелей необходимо, чтобы сечение всех кабелей было не меньше значения, указанного в таблице на рис. 13;
- необходимо помнить, что с увеличением длины кабеля увеличивается и падение напряжения на нем, а следовательно снижаются характеристики настенной пилы. Не используйте удлинительные кабели, если работать приходится очень далеко от розетки.

### Подготовка к работе

Чтобы подготовить дисковую пилу к работе выполните следующие действия. Сначала убедитесь в том, что шнур устройства не вставлен в розетку электропитания.

- d) b) зафиксируйте рукоятку (А) в наиболее удобном для использования положении, как показано на рис. 4.



**Предупреждение:** отказ от использования рукояток может привести к потере контроля на дисковой пиле и тяжелой травме.

- e) подсоедините быстроразъемное соединение шланга (С) к надлежащему источнику подачи воды;

## PRCD: портативное устройство защитного отключения

- j) дисковая пила оборудована портативным устройством защитного отключения (PRCD), установленным на шнуре питания. Устройство показано на рис. 5;
- k) никогда не используйте дисковую пилу без устройства PRCD;
- l) перед началом резки убедитесь в том, что PRCD работает надлежащим образом. Для этого включите шнур дисковой пилы в розетку и нажмите зеленую кнопку *Reset* (O); загорится красный индикатор (P), указывающий на то, что инструмент подключен к сети питания. Затем нажмите синюю кнопку *Test* (N) для проверки надлежащей работы устройства. При нажатии этой кнопки автоматический выключатель внутри PRCD отключит питание. В результате выключатель питания автоматически перейдет в выключенное положение, а красный индикатор погаснет;
- m) если в процессе резки устройство PRCD отключает питание, прекратите работу, установите главный выключатель питания устройства в выключенное положение и передайте дисковую пилу в официальный сервисный центр для проверки и устранения причины отключения питания.

## Выключатель питания

Принцип работы выключателя пилы (рис. 2 E) показан на рис. 6.

Выключатель пилы имеет предохранительное устройство *блокировки*. Оно позволяет включать электродвигатель пилы только в два приема (этап I и этап II), как показано на рис. 6. Это предотвращает случайное самостоятельное включение дисковой пилы.

## Подключение к водопроводу

Резка с использованием воды снижает риски, связанные с увеличенным количеством пыли. Рекомендуется использовать дисковую пилу с водой. Если Вы хотите выполнить резку без воды, наденьте подходящую пылезащитную маску. При резке с использованием воды:

- n) регулярно проверяйте целостность компонентов системы подачи воды. В частности, проверьте клапан, быстроразъемное соединение для шланга и трубу;
- o) используйте только трубу для воды, подходящую для дисковой пилы. Труба для воды также включает клапан и *быстроразъемный соединитель для шланга*;
- p) максимальное давление напора воды составляет 4 бар;
- q) используйте только чистую воду;

- г) исключите попадание воды внутрь электродвигателя или других электрических узлов.

## Проверки и меры предосторожности для исключения вероятности повреждения конструкций и причинения ущерба объекту

Прежде чем приступить к работе обратитесь к руководителю строительных работ или проектировщику. Вместе с ними необходимо убедиться в том, что:

- s) выполнение работ не приведет к повреждению конструкции здания и не изменит структурные характеристики конструкции;
- t) сверление не приведет к повреждению водопроводов, газопроводов и любых электрических сетей.

## Выбор алмазного диска

Дисковая пила Cardі предназначена для резки строительных материалов, таких как бетон, железобетон, кирпич, натуральные камни, плитка и т. д., с использованием алмазных дисков на лазерной сварке (рис. 9).



**Предупреждение:** Не используйте циркулярные диски или другие виды дисков без лазерной сварки. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным травмам. См. рис. 8 и 9.

По вопросам выбора наиболее подходящей для конкретной ситуации диска обращайтесь к местному дилеру. Алмазный диск должен обладать следующими характеристиками:

- a) максимальный диаметр: 400 мм;
- b) диаметр отверстия 30 мм или 25,4 мм. Правильность диаметра отверстия проверьте по спецификации, указанной в «Листке технических данных», прилагаемом к инструменту;
- c) толщина от 2 до 3 мм;
- максимальная скорость вращения, указанная производителем алмазного диска, должна быть выше максимальной скорости вращения настенной пилы, указанной на паспортной табличке (см. рис. 12 I).

Используйте диски с диаметром, размером отверстия и скоростью вращения, соответствующими конкретной модели дисковой пилы. Использование алмазных дисков с ненадлежащими характеристиками может привести к возникновению отсутствия соосности, вибрациям, неравномерному вращению и потере контроля над инструментом, что может привести к серьезным травмам.

Проверяйте алмазный диск перед работой. Не работайте с поврежденными алмазными дисками.

## Крепление и замена алмазного диска

Перед креплением или заменой алмазного диска (рис. 1 H) убедитесь, что дисковая пила отсоединена от сети электропитания. При креплении или замене алмазного диска соблюдайте приведенные ниже инструкции, сверяясь с рис. 10:

- u) открутите винт крепления дисковой пилы (10/A) при помощи трубного ключа, входящего в комплект поставки пилы;

- v) снимите винт крепления дисковой пилы и фланец (10/B);
- w) вставьте алмазный диск или замените старый диск на новый (10/C);
- x) вставьте фланец (10/D);
- y) вставьте винт крепления дисковой пилы (10/E);
- z) затяните винт крепления дисковой пилы (10/E);

## Крепление и замена алмазного диска для резки заподлицо

Перед креплением или заменой алмазного диска (рис. 1 Н) убедитесь, что дисковая пила отсоединена от сети электропитания. При креплении или замене алмазного диска соблюдайте приведенные ниже инструкции, сверяясь с рис. 11:

- aa) открутите винт крепления дисковой пилы (11/A) при помощи трубного ключа, входящего в комплект поставки пилы;
- bb) снимите винт крепления дисковой пилы и фланец (11/B);
- cc) вставьте фланец для резки заподлицо (11/C);
- dd) вставьте винт крепления фланца (11/D);
- ee) затяните винт крепления фланца (11/D);
- ff) вставьте новый алмазный диск или замените старый диск на новый (11/F);
- gg) вставьте винты крепления дисковой пилы (11/G);
- hh) затяните винты крепления дисковой пилы (10/H);

## Фиксация материала, подлежащего резке, и размерные ограничения к материалу

- ii) при обработке блока, не являющегося частью инструкции, его необходимо закрепить, чтобы исключить перемещение;
- jj) при выполнении резки предотвратите смещение блока или износ анкерных креплений.

## Окружающие условия

- kk) не оставляйте инструмент под дождем и снегом, не допускайте его обледенения;
- ll) исключите возможность попадания воды и любых других жидкостей на электрические части инструмента;
- mm) не работайте с дисковой пилой во взрывоопасной среде, например, в присутствии горючих жидкостей, газов или пыли. При работе электродвигателя дисковой пилы образуются искры, которые могут вызвать возгорание пыли или паров.

## Работа по резке потолочных перекрытий



**Предупреждение:** дисковая пила НЕ предназначена для работа по резке потолочных перекрытий.

## Указания по эксплуатации

Выполнив указания параграфа «Подготовка к работе», приступите к резке, соблюдая приведенные ниже указания.



**Предупреждение:** не прикасайтесь к подвижным частям работающей дисковой пилы, в особенности, к алмазному диску.

- nn) включите дисковую пилу и переместите как можно ближе к подлежащему резке материалу. Когда алмазный диск коснется материала, надавите на инструмент до достижения желаемой глубины резания;
- oo) дисковая пила предназначена для выполнения только прямых пропилов;
- pp) избегайте трения между боковой поверхностью алмазного диска и материалом: перемещайте дисковую пилу только вперед, избегая бокового движения алмазного диска. Трение может вызывать перегрев электродвигателя.



**Предупреждение:** при резке дисковой пилой, диск может закусить, что может привести к отдаче пилы. В этом случае пила будет стремиться двигаться вперед или назад от оператора. Отдача опасна для оператора и может стать причиной серьезной травмы.

- qq) используйте рукоятки, прочно удерживайте дисковую пилу двумя руками и будьте готовы выдерживать возможную отдачу;
- rr) при резке материалов, содержащих дерево, пробку, резину, пенополистирол, могут возникать проблемы перемещения инструмента вперед. При столкновении с этим типом проблем прекратите резку, удалите все перечисленные материалы и только затем продолжите резку. Если Вы не можете удалить эти материалы, прекратите резать и выполните резку в другом положении;
- ss) в случае отключения питания переведите выключатель питания в выключенное положение, чтобы исключить возможность неожиданного самостоятельного включения инструмента;
- tt) завершив резку, выключите инструмент и дождитесь полной остановки алмазного диска. Затем извлеките дисковую пилу из пропила и закройте клапан для воды. Будьте внимательны! Алмазный диск и область разреза очень горячие; возможны сильные ожоги.

## Электронные устройства

Дисковая пила оснащена многофункциональным электронным устройством CARDI, включающее систему *плавного запуска и электронную муфту*:

- uu) система плавного запуска обеспечивает плавный запуск электродвигателя, снижает пик тока, возникающий при включении питания электродвигателя, облегчает начало резки, обеспечивая постепенный разгон алмазного диска и исключая резкие рывки инструмента в руках, а также позволяет подключать дисковую пилу к бытовой сети питания, защищенной высокочувствительным автоматическим выключателем;
- vv) электронная муфта гарантирует, что ток, потребляемый дисковой пилой пропорционально нагрузке электродвигателя, ниже верхнего предела безопасности. В случае,

когда потребляемый ток превышает предельное значение, подача питания на электродвигатель отключается, предотвращая возникновение повреждений. При восстановлении нормальной нагрузки устройство снова подает питание на электродвигатель, и он начинает работать;

- ww) частое срабатывание электронной муфты означает неверное использование дисковой пилы. Возможными причинами могут быть неверно выбранная скорость движения вперед, чрезмерное трение между боковой поверхностью алмазного диска и материалом или чрезмерная глубина резания. В этих случаях прекратите резку, дайте инструменту поработать без нагрузки в течение нескольких секунд, помогая электродвигателю остыть.

## Уход - Обслуживание - Гарантия

### Периодическое обслуживание

### техническое

- xx) в конце рабочего дня после снятия алмазного диска продуйте сжатым воздухом внутренние вращающиеся части электродвигателя, чтобы удалить пыль. Для выполнения этой операции одевайте защитные очки;
- yy) перед очисткой, обслуживанием и смазкой инструмента обязательно отключите его от сети;
- zz) содержите инструмент в чистоте и сухости, в частности, его рукоятки и подвижные части;
- aaa) никогда не используйте для чистки дисковой пилы растворы и другие агрессивные химикаты;
- bbb) завершив работу, поместите настенную пилу в сухое, безопасное и недоступное для детей место;
- ccc) рекомендуется смазывать рукоятки, соединения и шарнирные детали, относящиеся к системе настройки глубины резки, подходящим гидрофобным спреем
- ddd) для смазки шестерен используется смазочное масло или консистентная смазка, пригодная для любых внешних температур. Проверять или пополнять уровень масла в пиле не требуется.
- eee) всегда отключайте дисковую пилу от сети для проверки или замены алмазного диска;
- fff) никогда не вытягивайте вилку инструмента из розетки за шнур;
- ggg) регулярно проверяйте шнур и удлинительные кабели, следите за тем, чтобы они не имели повреждений (например, порезы, следы истирания, открытые провода). При обнаружении повреждений обратитесь в официальный сервисный центр CARDI для замены;
- hhh) не используйте дисковую пилу, имеющую повреждения компонентов и неисправности, в частности, инструмент с неисправным выключателем питания. В этих случаях следует обратиться в официальный сервисный центр CARDI для замены.

### Обслуживание

- iii) через 250 часов эксплуатации предоставьте дисковую пилу в официальный сервисный центр CARDI для плановой проверки;

jjj) любой ремонт дисковой пилы должен выполняться только специалистами официального сервисного центра CARDI. Список официальных сервисных центров CARDI можно получить у местного дилера;

kkk) серийный номер инструмента выбит на корпусе инструмента или на паспортной табличке, показанной на рис. 7;

используйте только оригинальные запасные части CARDI.

### Гарантия

Гарантия на продукцию составляет 12 месяцев. Гарантия распространяется на дефекты качества изготовления, дефекты материала и недостатки проектирования. Гарантия предусматривает бесплатную замену деталей, а также необходимые работы по замене деталей и расходных (в том числе смазочных) материалов, в случае, если они не были повреждены до ремонта. Гарантия не распространяется на замену:

- деталей, замененных или измененных людьми, не уполномоченными;
- деталей, поврежденных ввиду небрежного, ненадлежащего использования или подвергавшихся перегрузке;
- деталей, из которых были удалены устройства безопасности;
- изнашивающихся частей, замененных в ходе ремонта.

Гарантия не относится к продуктам, которые были повреждены вследствие небрежного обращения, такого как попадание воды внутрь установки, нерегулярная чистка и обслуживание, повреждения резьбы шпинделя и др.

Жизненный цикл изнашиваемых деталей варьируется в зависимости от количества времени и вида работы, для которой они используются. Примеры изнашиваемых деталей: кабели, переключатели и штекеры, щетки, коллекторы, диски муфты, шариковые и роликовые подшипники без масла, кольца прокладки, валы редуктора, фильтра и др.

Если во время гарантийного ремонта такая деталь окажется изношенной, и это может повлиять на безопасность и функционирование устройства, клиенту следует самому оплатить замену таких деталей. Если клиент откажется, то ремонтные работы проведены не будут.

По гарантии осуществляется бесплатная замена деталей, которые являются дефектными из-за неправильного их производства или монтажа, если продукт доставлен в уполномоченный сервисный центр, а также если:

- предоставлен документ о приобретении продукта. Таким документом может быть счет об оплате или товарно-транспортная накладная;
- обслуживание проводилось каждые 250 рабочих часов, изношенные детали заменялись;
- посторонние не принимали участие в обслуживании устройства;
- устройство не использовалось не по назначению или некорректно, а лишь в соответствии с указаниями, данными в этом пользовательском руководстве;
- соблюдалась техника безопасности.

Ваш продукт не покрывается гарантией, если:

- Продукт обслуживался людьми, не уполномоченными.

- Ущерб нанесен вследствие неправильного использования и/или небрежного отношения. Выбоины от падений или ударов будут рассматриваться, как признаки небрежного отношения.
- Ущерб был нанесен механической или электрической перегрузкой;
- Ущерб нанесен вследствие попадания воды, грязи или каких-либо жидкостей внутрь продукта.

Когда ваш продукт находится под гарантией, в некоторых случаях, например, когда персонал авторизованного сервис-центра считает, что ремонт экономически нецелесообразен, вам могут заменить продукт на аналогичный. Кроме того, замена продукта по гарантии происходит после двух безуспешных ремонтов и после разрешения управляющего сервис-центром. В случае замены заказчик обычно должен заплатить за изношенные детали продукта, который был заменен.

### Компоненты, подлежащие замене пользователем

Ваше изделие CARDI не имеет компонентов, которые могут быть заменены пользователем. Замены могут производиться только специалистами официальных сервисных центров CARDI.

### Сервисные центры CARDI - список адресов:

За списком адресов сервисных центров CARDI обратитесь к местному дилеру.

### Содержимое упаковки

Опись содержимого приведена в *списке запасных частей*, специфичном для каждой модели и имеющемся в упаковке вместе с данным руководством.

**WARNING:**  
THE MANUFACTURER DECLINES ALL RESPONSABILITY  
IN CASE OF NO RESPECT OF THE ABOVE WRITTEN  
"SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS".

По окончании срока службы изделия.



Символ слева, имеющийся на изделии или его упаковке, указывает на то, что изделие не может быть отнесено к бытовым отходам. По окончании эксплуатации изделие необходимо сдать в соответствующий пункт сбора для утилизации электрического и электронного оборудования.

Соблюдайте правила утилизации изделия. Это позволяет предотвратить возможные негативные последствия для окружающей среды и здоровья людей. Для получения более подробной информации о действиях, которые необходимо предпринять, если изделие сломалось и не подлежит ремонту, обращайтесь к дилеру, у которого оно было приобретено.

Ваше изделие впервые появилось на рынке 13 августа 2005 г.

Содержимое данного руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

