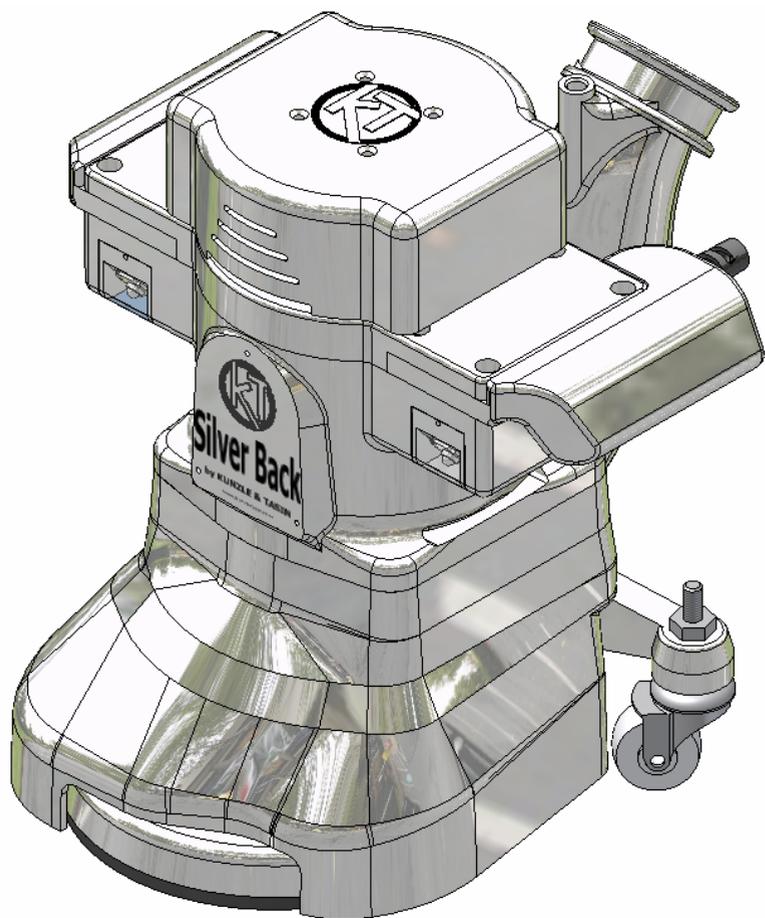




# KÜNZLE & TASIN



# SILVER BACK

MANUALE D'ISTRUZIONE

ITALIANO

INSTRUCTION HANDBOOK

ENGLISH

## **PERICOLO:**

La mancata lettura del manuale della macchina **SILVER BACK** prima della messa in funzione o della regolazione o delle manutenzioni della macchina stessa può provocare lesioni alle persone e/o alle cose. L'operatore deve essere istruito nell'uso della macchina prima di metterla in moto.

## **DANGER:**

Failure to read the **SILVER BACK** machine manual before starting up, adjusting or carrying out maintenance operations on the machine itself may cause injury to people and/or damage to things. The operator must be trained to use the machine before starting it up.

## **INDICE - CONTENTS**

Legenda pittogrammi presenti sulla macchina List of symbols on the machine	2
Manuale per l'uso e la manutenzione in italiano Use and maintenance handbook in english	4 17
Smaltimento di apparecchiature da rottamare da parte di privati nell'Unione Europea Disposal of Waste Equipment by Users in Private Households in the European Union	30 30

**Edition 2007**

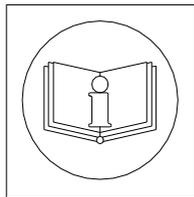
**KÜNZLE & TASIN S.p.A.**

Via Cajkovskij, 14 20092 Cinisello Balsamo

Milano – Italy

<http://www.kunzletasin.com>, [ktinfo@kunzletasin.com](mailto:ktinfo@kunzletasin.com)

**LEGENDA PITTOGRAMMI PRESENTI SULLA MACCHINA**  
**INDEX OF SYMBOLS ON THE MACHINE**  
**LEGENDE AUF DEM GERÄT BEFINDLICHER PIKTOGRAMME**  
**LEGENDE DES PICTOGRAMMES PRESENTS SUR LA MACHINE**

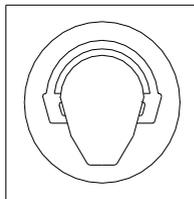


LEGGERE LE ISTRUZIONI CONTENUTE NEL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA.

READ THE INSTRUCTION IN HAND BOOK BEFORE USING MACHINERY.

VOR NUTZUNG DES GERÄTS DIE ANGABEN IN DER BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG LESEN.

LIRE LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS LE MANUEL D'USAGE ET D'ENTRETIEN AVANT D'UTILISER LA MACHINE

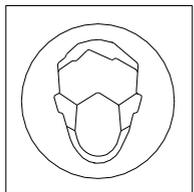


DURANTE L'USO E' CONSIGLIATO PROTEGGERE L'UDITO

NOISE HAZARD

WÄHREND DES BETRIEBS IST EIN GEHÖRSCHUTZ ZU TRAGEN

IL EST CONSEILLE DE PROTEGER VOTRE OUIE DURANT L'UTILISATION DE LA MACHINE

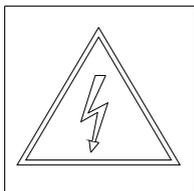


DURANTE L'USO E' CONSIGLIATO PROTEGGERE LE VIE RESPIRATORIE

BREATHING HAZARD

WÄHREND DES BETRIEBS IST EIN ATEMSCHUTZ ZU TRAGEN

IL EST CONSEILLE DE PROTEGER VOS VOIES RESPIRATOIRES DURANT L'UTILISATION DE LA MACHINE



PERICOLO CORRENTE ELETTRICA

ELETRICAL HAZARD

GEFAHR DURCH ELEKTRISCHE SPANNUNG

DANGER COURANT ELECTRIQUE



PERICOLO ORGANI IN MOVIMENTO

DANGER MOVING PARTS

GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

DANGER ORGANES EN MOUVEMENT

## CARATTERISTICHE TECNICHE-TECHNICAL DATA DONNÉES TECHNIQUES-GERÄTEIGENSCHAFTEN

Voltaggio/Hz EUR,AUS: 230-240V/50Hz  
Voltaggio/Hz USA: 115V/60Hz  
Protezione motore: in mancanza di tensione il motore non riparte senza il riarmo manuale da parte dell'operatore.  
Potenza assorbita EUR,AUS: 1450W  
Potenza assorbita USA: 1200W  
Diametro disco: 175mm  
Diametro disco abrasivo: 175mm  
Velocità disco: 2900giri/m  
Velocità motore: 13000giri/m  
Peso lordo: 17Kg  
Peso netto: 14.5Kg  
Rumorosità: 87.5dB(A)  
Manici EUROPA: regolabili  
Altri manici: fissi  
Inclinazione disco: mediante volantino su supporto ruote.  
Cuscinetti: radiali a sfere lubrificati a vita  
Dimensioni macchina: 320x300x345  
Dimensioni imballo: 450x320x450  
Dimensioni valigia: 810x410x350

Voltage/Hz EUR,AUS: 230-240V/50Hz  
Voltage/Hz USA: 115/60Hz  
Motor safety: in case of power failure the motor will not restart without manual reset by operator.  
Absorbed power EUR,AUS: 1450W  
Absorbed power USA: 1200W  
Disk diameter: 175mm  
Abrasive disk diameter: 175mm  
Disk speed: 2900rpm  
Motor speed: 13000rpm  
Gross weight: 17Kg  
Net weight: 14.5Kg  
Noise: 87.5dB(A)  
Grips EUROPE: adjustable  
Other grips: fixed  
Disk tilt: by knob on wheel support.  
Bearings: permanent lube radial  
Machine size: 320x300x345  
Package size: 450x320x450  
Case size: 810x410x350

### SILVER BACK

Spannung/Hz EUR ,AUS: 230-240V/50Hz  
Spannung/Hz USA: 115V/60Hz  
Sicherheitsmotorschutz: Bei einer Spannungsunterbrechung läuft der Motor ohne manuellen Einsatz nicht wieder ein.  
Leistungsaufnahme EUR,AUS: 1450W  
Leistungsaufnahme USA: 1200W  
Scheibendurchmesser: 175mm  
Schleifscheibendurchmesser: 175mm  
Scheibengeschwindigkeit: 2900UpM  
Motorgeschwindigkeit: 13000UpM  
Bruttogewicht: 17Kg  
Nettogewicht: 14.5Kg  
Geräusch: 87.5DB(A)  
Griffe EUROPA: verstellbar  
Andere Griffe: fix  
Scheibenneigung: mittels Griff auf dem Räder-Träger.  
Lager: radial, kugelförmig, dauergeschmiert.  
Abmessungen der Maschine: 320x300x380  
Verpackungsabmessungen: 450x320x450  
Abmessungen der Kiste: 810x410x350

Voltage/Hz EUR,AUS: 230-240V/50Hz  
Voltage/Hz USA: 115V/60Hz  
Protection moteur: en pénurie d'électricité le moteur ne peut repartir que par le réarmement manuel de l'utilisateur.  
Puissance assimilée EUR,AUS: 1450W  
Puissance assimilée USA: 1200W  
Diamètre disque: 175mm  
Diamètre disque abrasif: 175mm  
Vitesse disque: 2900tr/min  
Vitesse moteur: 13000tr/min  
Poids brut: 17Kg  
Poids net: 14.5Kg  
Nuisance sonore: 87.5dB(A)  
Manches EUROPE: réglable  
Autre manche: fixe  
Commande inclinaison disque: par vis sur support roues.  
Roulement: radiaux a bille lubrifiés a vie  
Dimensions machine: 320x300x380  
Dimensions emballage: 450x320x450  
Dimensions valise: 810x410x350

# INDICE

<b>LEGENDA PITTOGRAMMI PRESENTI SULLA MACCHINA</b>	<b>2</b>
MANUALE PER L'USO E LA MANUTENZIONE	5
<b>IMMAGAZZINAMENTO</b>	<b>6</b>
<b>TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA</b>	<b>6</b>
TRASPORTO PER MEZZO DI UNA PERSONA	6
TRASPORTO CON L'AUSILIO DELLA VALIGIA	6
<b>MESSA IN SERVIZIO</b>	<b>7</b>
ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO ELETTRICO	7
CAVI, PROLUNGHE E SPINE	7
<b>INDICAZIONI PER LA RIMOZIONE DELLA SEGATURA GENERATA DURANTE LA LAVORAZIONE</b>	<b>8</b>
<b>RACCOMANDAZIONI SULLE MISURE DI PREVENZIONE PER L'UTILIZZATORE</b>	<b>8</b>
MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	8
RISPETTO DELLE PROTEZIONI E DEI SEGNALI DI PERICOLO	9
ISTRUZIONI PER IL CORRETTO UTILIZZO DELLA MACCHINA	11
<b>INDICAZIONI RELATIVE ALLA MACCHINA</b>	<b>12</b>
USI NON CONSENTITI	12
<b>DESCRIZIONE PER L'AVVIAMENTO E L'ARRESTO DELLA MACCHINA</b>	<b>12</b>
<b>PROCEDURE PER LA REGOLAZIONE DELLA MACCHINA</b>	<b>13</b>
PROCEDURE PER IL MONTAGGIO DEL DISCO ABRASIVO	13
PROCEDURE PER LA CENTRATURA DEL DISCO ABRASIVO	13
REGOLAZIONE INCLINAZIONE DISCO RISPETTO ALLA SUPERFICIE DI LAVORO	13
<b>MANUTENZIONE DA ESEGUIRE PERIODICAMENTE</b>	<b>13</b>
CAMERA DI SMERIGLIATURA (rivolto all'utilizzatore)	13
PIATTELLO (rivolto all'utilizzatore)	13
RUOTE (rivolto all'utilizzatore)	14
SACCO PER LA POLVERE (rivolto all'utilizzatore)	14
SPAZZOLE IN GRAFITE (rivolto all'utilizzatore)	14
LUBRIFICAZIONE (rivolto all'utilizzatore)	14
LUBRIFICAZIONE (rivolto al centro assistenza)	14
<b>PARTI DI RICAMBIO</b>	<b>15</b>
<b>DOTAZIONI STANDARD</b>	<b>15</b>
<b>SITUAZIONI DI EMERGENZA (rivolto all'utilizzatore)</b>	<b>16</b>

**Questo manuale contiene importanti informazioni per l'utilizzazione ed il funzionamento sicuro di questa macchina.**

La mancata lettura di questo manuale prima della messa in funzione o della regolazione o delle manutenzioni della macchina può provocare danni alle persone e/o alle cose.

L'operatore deve conoscere l'utilizzazione ed il funzionamento della macchina prima di metterla in moto.

Conservare questo manuale per futuri riferimenti.

Per nuovi manuali scrivere a:

### **KÜNZLE & TASIN S.p.A.**

Direzione commerciale e stabilimento: Via Cajkovskij 14, 20092 Cinisello Balsamo – Milano - Italia

<b>PERICOLO:</b>	<b>significa:</b>	Lesioni gravi o morte possono verificarsi all'operatore o ad altre persone se gli avvisi "Pericolo" trovati su questa macchina o in questo manuale vengono ignorati o non vi si attiene. Leggere e rispettare tutti gli avvisi "Pericolo" trovati su questa macchina o in questo manuale.
<b>AVVERTENZA:</b>	<b>significa:</b>	Lesioni possono verificarsi all'operatore o ad altre persone se gli avvisi "Avvertenza" trovati su questa macchina o in questo manuale, vengono ignorati o non vi si attiene. Leggere e rispettare tutti gli avvisi "Avvertenza" trovati su questa macchina o in questo manuale.
<b>PRECAUZIONE:</b>	<b>significa:</b>	Danni possono verificarsi all'operatore o ad altre persone se gli avvisi "Precauzione" trovati su questa macchina o in questo manuale vengono ignorati o non vi si attiene. Leggere e rispettare tutti gli avvisi "Precauzione" trovati su questa macchina o in questo manuale.

## IMMAGAZZINAMENTO

Si consiglia di immagazzinare la macchina senza toglierla dall'imballo d'origine. In questa maniera si può formare una colonna di tre imballi al massimo uno sopra l'altro.

Se la macchina viene tolta dall'imballo originale e non viene usata per parecchio tempo bisogna far sì che le ruote e il piattello non rimangano a contatto con il suolo. Quindi bisogna premunirsi di due supporti alti almeno 50mm sui quali appoggiare la macchina facendo attenzione che il contatto avvenga sul basamento.

Immagazzinare la macchina in un ambiente asciutto, in caso contrario si possono verificare danni alla macchina.

Temperatura d'immagazzinamento da -20°C a 50°C.

Quindi riporre la macchina in un luogo asciutto, in posizione elevata e chiusa fuori dalla portata dei bambini.

## TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA

### TRASPORTO PER MEZZO DI UNA PERSONA

1. Accertarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla linea elettrica e dalla macchina.
2. Trasportare sempre la levigatrice per mezzo delle due impugnature con il supporto del sacco rivolto verso l'alto.
3. Proteggere il disco di levigatura con un disco abrasivo e assicurarsi che la vite di fissaggio del disco abrasivo sia ben fissata.
4. Assicurarsi sempre che nel trasporto su veicolo la levigatrice sia ben bloccata e che non si possa muovere.
5. Poiché la macchina è pesante, sollevarla e trasportarla con cura.

### TRASPORTO CON L'AUSILIO DELLA VALIGIA

**Per agevolare il trasporto della macchina da parte di una persona è disponibile la pratica valigia dotata di ruote:**

1. Collocare la macchina all'interno della valigia negli appositi alloggiamenti con i relativi accessori (sacco e dischi di smerigliatura) smontati.
2. Richiudere la valigia assicurando il coperchio con le apposite leve di chiusura.
3. Impugnare la maniglia esterna della valigia e sollevare la stessa facendo appoggio sulle ruote.
4. Trascinare la valigia verso l'area di lavoro.

## MESSA IN SERVIZIO

### ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO ELETTRICO

<b>Precauzione:</b>	Questa macchina funziona solamente con la tensione e la frequenza indicate sui dati di targa. Prima di collegare il cavo alla rete di alimentazione, assicurarsi che la tensione e la frequenza disponibili siano quelle corrette.
<b>Pericolo:</b>	Se la macchina è esposta all'acqua o alla pioggia si può verificare la morte per fulminazione. Utilizzare e conservare la macchina in un edificio asciutto.
<b>Pericolo:</b>	Se la macchina non è collegata correttamente all'impianto elettrico si può verificare la morte per fulminazione. Per prevenire possibili scosse elettriche, usare sempre un sistema elettrico a tre fili collegato ad una terra elettrica. Per la massima protezione contro le scosse elettriche utilizzare un circuito che sia protetto da un interruttore salvavita differenziale.
<b>Pericolo:</b>	Se si manomette in qualunque modo la spina di massa si può verificare la morte per fulminazione. Non tagliare, asportare o spezzare la spina di massa. Non tentare di infilare una spina a tre terminali in una presa o connettore che non sia una presa o connettore a tre fori. Se la presa non si accoppia con la spina consultare un elettricista autorizzato.
<b>Pericolo:</b>	Se la macchina viene usata con la spina o il cavo di alimentazione danneggiati si può verificare la morte per fulminazione. Se i cavi o le spine sono usurati o in qualunque modo danneggiati, fateli sostituire dal costruttore o dal servizio di assistenza tecnica <b>K&amp;T</b> o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

### CAVI, PROLUNGHE E SPINE

**Usare solamente cavi approvati a tre conduttori di cui due principali e uno di terra.**

Lunghezza massima consigliata del cavo 10m; per lunghezze superiori ai 10m usare cavi di sezione maggiore.

**Pericolo:** Se la macchina viene usata con cavi di sezione insufficiente e/o lunghezza eccessiva si possono verificare danni alle persone e/o alle cose.

**Avvertenza:** Controllare periodicamente il cavo di alimentazione, per individuare danneggiamenti, tagli e/o screpolature che possono in qualche modo compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

### **MACCHINA CON MOTORE MONOFASE 230-240V $\approx$ 50Hz**

Per l'Europa il cavo di alimentazione deve essere del tipo approvato HAR designazione HO5VV-3x1,5 mm<sup>2</sup> e la spina deve essere del tipo approvato 2P+T 16A 200 $\div$ 250V.

**Per versioni diverse da quella europea consultare un distributore K&T autorizzato.**

## INDICAZIONI PER LA RIMOZIONE DELLA SEGATURA GENERATA DURANTE LA LAVORAZIONE

**Pericolo:** La polvere di smerigliature può accendersi spontaneamente e causare lesioni o danni. La polvere di smerigliatura deve essere opportunamente sistemata. Vuotare sempre la polvere di smerigliatura in contenitori metallici che siano collocati all'esterno degli edifici.

**Pericolo:** La polvere di smerigliature può accendersi spontaneamente e causare lesioni o danni. Vuotare il contenuto del sacco per la polvere quando è pieno per 1/3. Vuotare il sacco per la polvere ogni volta che si è finito di usare la macchina. Non lasciare mai incustodito il sacco per la polvere di smerigliatura. Non vuotare il contenuto del sacco per la polvere sopra un fuoco.

## RACCOMANDAZIONI SULLE MISURE DI PREVENZIONE PER L'UTILIZZATORE

### MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

**Avvertenze:** La polvere di smerigliatura si può diffondere nell'aria ed essere respirata, dovuta alla lavorazione. Indossare sempre una eventuale maschera per la polvere quando si utilizza l'attrezzatura per smerigliare.

**Avvertenze:** Si possono verificare lesioni agli occhi e/o al corpo se, durante la smerigliatura, non si indossano indumenti o dispositivi di protezione. Indossare sempre, durante qualunque operazione di smerigliatura, occhiali di sicurezza, abiti protettivi e maschera per la polvere.

**Avvertenze:** Durante le operazioni di smerigliatura si possono verificare rumori di intensità tale da provocare, con una lunga esposizione, lesioni all'apparato uditivo. Usare sempre, durante qualunque operazione di smerigliatura, mezzi di protezione acustica

**Avvertenze:** Durante le operazioni di smerigliatura non distrarsi mai, controllare sempre quello che si sta facendo. Usare buonsenso. Non azionare l'utensile quando si è stanchi.

## RISPETTO DELLE PROTEZIONI E DEI SEGNALI DI PERICOLO

**Pericolo:** Utilizzando la macchina non completamente montata si possono verificare lesioni alle persone e/o danni alle cose. Non utilizzare la macchina che non sia completamente montata. Mantenere chiusi tutti gli elementi di serraggio. Mantenere le regolazioni secondo le specifiche.

**Pericolo:** Si possono verificare lesioni o danni utilizzando la levigatrice senza i ripari e i coperchi nelle loro posizioni. Accertarsi sempre che tutti i ripari ed i coperchi siano nella loro posizione e ben fissati.

**Pericolo:** La smerigliatura di pavimenti in legno può creare un ambiente esplosivo. Sigarette, sigari, pipe, accendini, fiamme pilota ed ogni altra sorgente di fuoco possono creare una esplosione se attivi durante il lavoro di smerigliatura. Le sorgenti di fuoco devono essere completamente allontanate dall'area di lavoro.

**Pericolo:** Le aree di lavoro che sono poco ventilate possono creare un ambiente esplosivo quando alcuni materiali combustibili sono presenti nell'atmosfera, come, ad esempio, solventi, diluenti, alcoli, carburanti, alcune vernici, polvere di legno e altri materiali combustibili. Le macchine per la smerigliatura dei pavimenti possono causare l'incendio dei materiali e dei vapori combustibili. Leggere le istruzioni del fabbricante di ogni prodotto chimico usato per stabilirne la combustibilità. Mantenere l'area di lavoro ben ventilata.

**Pericolo:** Urtando dei chiodi durante la smerigliatura si può generare una scintilla che, a sua volta, può causare un'esplosione od un incendio. Affondare sempre tutti i chiodi prima di smerigliare le superfici.

**Pericolo:** Se il circuito di alimentazione scatta ripetutamente oppure è sottodimensionato può causare morte per fulminazione. Fare controllare da un elettricista autorizzato i fusibili, il circuito di protezione o la linea di alimentazione.

**Pericolo:** La manutenzione e/o le riparazioni eseguite su una macchina che non sia opportunamente scollegata dalla linea di alimentazione può causare morte per fulminazione. Scollegare la linea di alimentazione prima di eseguire qualunque lavoro di manutenzione e/o di riparazione.

**Pericolo:** L'uso di questa macchina su un circuito privo di terra può provocare morte per fulminazione. Non scollegare mai o inabilitare il conduttore di alimentazione di terra. Consultare un elettricista se il conduttore di terra è mancante o se si sospetta che il circuito non sia convenientemente a terra.

**Pericolo:** L'uso di questa macchina con il cavo di alimentazione danneggiato può provocare una scossa elettrica. Non usare la macchina se il cavo di alimentazione è danneggiato. Non usare il cavo elettrico per spostare la macchina.

**Pericolo:** Durante la levigatura tenere lontani i bambini, impedire ai visitatori di toccare la macchina o il cavo di prolunga. Tutti i visitatori devono essere tenuti lontani dall'area di lavoro.

**Pericolo:** Si possono verificare lesioni se la smerigliatrice passa sopra il cavo di alimentazione e lo danneggia. Mantenere il cavo lontano dalla parte inferiore della macchina per evitare il contatto con l'abrasivo. Tenere sempre sollevato il cavo di alimentazione sopra la macchina.

**Pericolo:** Le parti in moto di questa macchina possono causare gravi lesioni e/o danni. Mantenere le mani, i piedi e le parti non aderenti degli abiti lontani da tutte le parti in moto della smerigliatrice.

**Pericolo:** Eseguendo manutenzioni o sostituendo il sacco per le polveri si possono verificare lesioni all'operatore e/o alle persone circostanti se la macchina è collegata alla rete di alimentazione.

**Avvertenze:** Gravi lesioni e/o danni si possono verificare se non vengono lette e rispettate tutte le istruzioni trovate su questa macchina o in questo manuale. Leggere e rispettare tutte le istruzioni di sicurezza. Assicurarsi che tutte le targhette, le decalcomanie, le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni siano fissate alla macchina. Procurarsi nuove targhette dal vostro distributore K&T autorizzato.

**Precauzioni:** Si possono verificare lesioni o danni se le manutenzioni e le riparazioni sono eseguite da persone da personale non autorizzato.

**Precauzioni:** Si possono verificare danni alla macchina se, per l'immagazzinamento, la stessa non è conservata in un edificio asciutto.

## ISTRUZIONI PER IL CORRETTO UTILIZZO DELLA MACCHINA

L'apparecchio è adatto per l'uso commerciale, ad esempio in hotel, scuole, ospedali, uffici, case e negozi.

Le seguenti informazioni mettono in evidenza condizioni potenzialmente pericolose per l'operatore e/o per la macchina. Leggere attentamente questo manuale e prendere dimestichezza con la macchina. Imparare a conoscere quando queste condizioni possano esistere. Disporre tutti i dispositivi di sicurezza sulla macchina. Prendere tutte le iniziative necessarie per istruire il personale che utilizzerà la macchina. Denunciare immediatamente danni alla macchina o funzionamento non corretto.

1. Tenere le mani e gli abiti lontani dalle parti rotanti.
2. Tenere le mani sui manici quando il motore è in moto.
3. Non abbandonare la macchina quando il motore è in moto.
4. Non far funzionare la macchina con il basamento motore girato sottosopra.
5. Fare sempre funzionare la macchina con il sacco per la polvere nella propria posizione.
6. Non staccare mai il sacco per la polvere con il motore in moto.
7. Scollegare sempre il cavo di alimentazione dalla macchina prima di iniziare la manutenzione.
8. Il trasporto deve essere eseguito con precauzione.
9. Usare sempre la macchina in aree ben ventilate.
10. Sistemare sempre la polvere di smerigliatura in modo corretto.
11. Usare dischi abrasivi forniti con l'apparecchio oppure del tipo specificato nel manuale di istruzioni.
12. Avviare la levigatrice solo con i dischi abrasivi montati correttamente e arrestare il motore qualora questi non siano più in condizioni ottimali di lavoro.
13. Tenere ben illuminata l'area di lavoro.
14. L'utilizzo di qualsiasi accessorio o attacco diversi da quelli consigliati nel presente manuale, può presentare rischi di ferite alla persona.
15. Utilizzare la levigatrice all'interno di edifici.

## INDICAZIONI RELATIVE ALLA MACCHINA

### USI NON CONSENTITI

**Precauzione:** Si possono verificare lesioni o danni usando la macchina per spostare altri oggetti o muoversi in pendenza. La macchina deve essere usata esclusivamente per levigare pavimenti in legno asciutti e piani o con una pendenza massima del 2%. Non usare la macchina per levigare mobili. Non mettersi a cavallo della macchina in moto.

**Precauzione:** Si possono verificare danni gravi alla superficie in lavoro se la macchina viene lasciata girare in un punto mentre il disco è a contatto con la superficie. Per evitare danni alla superficie avvicinarsi alla linea di taglio con delicatezza. Muoversi sempre a velocità costante.

### DESCRIZIONE PER L'AVVIAMENTO E L'ARRESTO DELLA MACCHINA

Per avviare la macchina si procede come segue:

1. Leggere tutte le istruzioni di pericolo avvertenza e precauzione e prendere dimestichezza con la macchina. Accertarsi che tutti gli operatori abbiano letto questo manuale.
2. Portare la macchina sul luogo di lavoro.
3. Sistemare il sacco per la polvere sul gomito della curva aspirazione legando la fune sopra la flangia della curva aspirazione.
4. Montare l'abrasivo seguendo le "PROCEDURE PER IL MONTAGGIO DELL'ABRASIVO".

**Avvertenza:** Usare solamente dischi abrasivi diametro 175mm.

5. Localizzare l'alimentazione elettrica. La presa deve essere compatibile con la spina. La presa per evitare pericoli elettrici, deve essere messa a terra e protetta con un fusibile (16A).
6. Collegare la spina con la presa.
7. Tenere il cavo al di fuori del percorso della macchina.
8. Sollevare il disco in modo che la macchina appoggi sul pavimento solo con le ruote.
9. Azionare l'interruttore di avviamento e posizionarlo nella posizione di marcia (TASTO VERDE, ON o 1).
10. Mantenere la macchina in movimento mentre il disco abrasivo viene abbassato in contatto con la superficie di lavoro.
11. Per fermare la macchina sollevare il disco in modo che la macchina appoggi solo con le ruote e premere il pulsante di arresto (TASTO ROSSO, OFF o 0).

### AVVIAMENTO:

Su questa macchina (solo per la versione europea) è montato in contattore di sicurezza. Se, durante il lavoro, viene a mancare la tensione il contattore si disarma automaticamente impedendo l'avvio accidentale della macchina in caso di ritorno della tensione. Per riprendere il lavoro si devono ripetere le operazioni di avviamento sopra descritte.

**Importante:** In inverno, con temperature molto basse, se il primo avviamento è difficoltoso, togliere il disco porta-abrasivo ed avviare a vuoto lasciandolo girare alcuni minuti. Indi rimettere il disco porta-abrasivo e ripetere le operazioni sopra descritte.

## PROCEDURE PER LA REGOLAZIONE DELLA MACCHINA

### PROCEDURE PER IL MONTAGGIO DEL DISCO ABRASIVO

1. Accertarsi che il cavo elettrico sia scollegato dall'alimentazione.
2. Capovolgere la macchina appoggiando la testata sul pavimento.
3. Togliere la vite e la relativa rondella conica tenendo bloccato il piattello utilizzando la chiave in dotazione.
4. Accertarsi che la superficie del piattello sia pulita e selezionare un disco abrasivo (diametro 175mm) di grana adatta e che non abbia la superficie danneggiata.
5. Fissare il disco abrasivo mediante la vite e la relativa rondella conica tenendo bloccato il piattello.

### PROCEDURE PER LA CENTRATURA DEL DISCO ABRASIVO

Il disco abrasivo va correttamente centrato manualmente sul piattello.

**Avvertenza:** Il disco abrasivo si trova nella corretta posizione quando non si avvertono movimenti oscillatori eccentrici rispetto al basamento motore o vibrazioni eccessive.

### REGOLAZIONE INCLINAZIONE DISCO RISPETTO ALLA SUPERFICIE DI LAVORO

Il piattello porta abrasivo ha la forma di un tronco di cono di grande apertura. Affinché il piattello lavori in piano è necessario che il suo asse sia inclinato rispetto al pavimento.

L'inclinazione è data dalla posizione delle ruote che sono montate su un supporto scorrevole in una guida e bloccate per mezzo di una manopola: allentando la manopola il supporto porta-ruote può essere abbassato o alzato fino alla posizione richiesta.

**Avvertenza:** A macchina in funzione non modificare la posizione dell'altezza della macchina stessa. Tale operazione compromette la stabilità della macchina e può causare pericolo per l'operatore in quanto il controllo della stessa risulta precario o difficoltoso (rischio di ribaltamento accidentale). Determinare la posizione voluta delle ruote soltanto a motore spento e spina disinserita.

### MANUTENZIONE DA ESEGUIRE PERIODICAMENTE

Per mantenere la macchina in buone condizioni di lavoro è necessario controllare e mantenere periodicamente i seguenti articoli:

#### **CAMERA DI SMERIGLIATURA (rivolto all'utilizzatore)**

Aspirare periodicamente la polvere di smerigliatura dalla camera per evitare pericolosi accumuli di polvere.

#### **PIATTELLO (rivolto all'utilizzatore)**

Controllare periodicamente la superficie del piattello. Asportare tutte le eventuali sporcizie. Rimuovere gli accumuli di polvere non aspirata.

**RUOTE (rivolto all'utilizzatore)**

Asportare periodicamente le sporcizie dal corpo della macchina e soprattutto dalle ruote. La sporcizia o la polvere depositati sulle ruote possono provocare ondeggiamenti sulla superficie levigata.

**SACCO PER LA POLVERE (rivolto all'utilizzatore)**

Togliere il sacco e scuoterlo energicamente per asportare la polvere di smerigliatura. Rovesciare il sacco e lavarlo a macchina in acqua fredda per impedire il bloccaggio dei pori e la diminuzione della capacità di raccogliere la polvere.

**SPAZZOLE IN GRAFITE (rivolto all'utilizzatore)**

**Pericolo:** Prima di eseguire questa operazione accertarsi di aver scollegato il cavo di alimentazione della macchina dalla linea elettrica.

Il motore ha quattro spazzole in grafite che devono essere controllate ogni sei mesi oppure dopo 500 ore di lavoro .

Per controllare le spazzole seguire la seguente procedura:

1. Togliere la testata della macchina svitando, mediante chiave esagonale, le quattro viti di fissaggio.
2. Scollegare il terminale elettrico del cavetto di ciascuna spazzola.
3. Tirare indietro la molla premi-spazzola ed estrarre la spazzola.
4. Controllare le spazzole. Se una delle spazzole è più corta di 12mm sostituire tutte le spazzole.
5. Ripetere le operazioni in senso inverso per ripristinare la macchina.

**Avvertenza:** Installando le nuove spazzole accertarsi, prima di rimontare il coperchio, che i cavi siano lontani dal rotore.

**LUBRIFICAZIONE (rivolto all'utilizzatore)**

La macchina non necessita di lubrificazione.

Tutte le parti in moto, comprese quelle del motore, sono montate su cuscinetti a sfera, a tenuta stagna, lubrificati per circa 10.000 ore di funzionamento.

**LUBRIFICAZIONE (rivolto al centro assistenza)**

Gli ingranaggi del riduttore sono lubrificati con grasso speciale di lunga durata. Si consiglia tuttavia di ispezionare periodicamente lo stato della lubrificazione del riduttore. Per effetto dei sovra-riscaldamenti il grasso potrebbe perdere le proprie caratteristiche. Controllare che esso abbia sempre un colore marrone - marrone chiaro e abbia consistenza fluida. Un colore tendente al nero e formazione di grumi solidi indicano uno stato non idoneo. In questo caso si consiglia di pulire gli ingranaggi e re-ingrassare con il grasso specifico (contattare K&T per le caratteristiche e la marca consigliati). Per aprire il vano riduttore, capovolgere la macchina, smontare il piattello porta-carta e svitare le 4 viti a brugola che sporgono dal bordo interno del basamento. Le altre 4 viti (incassate nel basamento stesso servono per smontare la parte superiore (motore).

**ATTENZIONE:** Non re-introdurre una eccessiva quantità di grasso ma attenersi alle istruzioni della K&T anche per quanto riguarda la quantità (100-150g sono sufficienti). Una quantità esagerata porterebbe solo ad un sovra-riscaldamento del riduttore senza benefici sulla lubrificazione degli ingranaggi.

## **PARTI DI RICAMBIO**

Usare sempre parti di ricambio originali K&T. La garanzia e la responsabilità conseguenti decadono nel caso di utilizzo di parti di ricambio non originali K&T e di riparazioni o regolazioni eseguite da personale non autorizzato.

## **DOTAZIONI STANDARD**

- Europa:** Prolunga 7m., sacco polvere + reggisacco, chiave d'uso e manuale.
- USA:** Prolunga 10m., spina Twist Lock, valigia, chiavi d'uso e manuale.
- Altri paesi:** Prolunga 7m., sacco polvere + reggisacco, chiavi d'uso e manuale.

## SITUAZIONI DI EMERGENZA (rivolto all'utilizzatore)

DIFETTI	CAUSE	RIMEDI
Taglio insufficiente	Abrasivo consumato o non adatto	Sostituire l'abrasivo
Velocità motore insufficiente	Tensione cinghia dovuta a:  Lunghezza eccessiva o sezione inadeguata dei cavi  Allacciamenti precari  Motore difettoso	Usare cavi di sezione e lunghezza adeguati  Predisporre allacciamenti idonei  Contattare un distributore K&T autorizzato.
Superficie di lavoro rigata	Abrasivo difettoso  Superficie del piattello sporca o difettosa  Incorretta regolazione delle ruote	Sostituire l'abrasivo  Pulire la superficie del piattello o sostituirlo  Correggere la posizione delle ruote
Raccolta polveri insufficiente	Sacco di polvere pieno per oltre 1/3  Sacco polvere sporco o con i pori precari  Condotto di aspirazione e/o mandata ostruiti	Vuotare il contenuto del sacco  Pulire le sporcizia e lavare il sacco  Pulire i condotti dell'aria
Il motore non parte	Interruttore difettoso  Tensione insufficiente per allacciamenti precari  Motore difettoso  Mancanza di tensione all'alimentazione	Contattare un distributore K&T autorizzato  Contattare un distributore K&T autorizzato  Contattare un distributore K&T autorizzato  Controllare l'alimentazione e le connessioni
Brucciature sulla superficie di lavoro	Abrasivo consumato  Abrasivo troppo fine	Sostituire l'abrasivo  Usare abrasivo più grosso

## CONTENTS

<b>LIST OF SYMBOLS ON THE MACHINE</b>	<b>2</b>
USE AND MAINTENANCE HANDBOOK	18
<b>STORAGE</b>	<b>19</b>
<b>TRANSPORTING AND HANDLING OF THE MACHINE</b>	<b>19</b>
TRANSPORT BY ONE PERSON	19
TRANSPORT BY CASE	19
<b>BEFORE STARTING</b>	<b>20</b>
INSTRUCTIONS FOR ELECTRICAL CONNECTIONS	20
MAINS LEADS, EXTENSIONS AND PLUGS	20
<b>INDICATIONS TO REMOVE THE SAWDUST PRODUCED DURING WORK</b>	<b>21</b>
<b>USER SAFETY RECOMMENDATIONS</b>	<b>21</b>
PERSONAL SAFETY	21
COMPLIANCE WITH SAFETY STANDARDS	22
INSTRUCTIONS FOR CORRECT USE	24
<b>INDICATIONS RELATIVE TO THE MACHINE</b>	<b>25</b>
INCORRECT USE	25
<b>STARTING AND STOPPING THE MACHINE</b>	<b>25</b>
<b>ADJUSTING THE MACHINE</b>	<b>26</b>
FITTING THE SANDING DISK	26
CENTRING THE SANDING DISK	26
SETTING THE DISK INCLINATION AS TO WORKING SURFACE	26
<b>PERIODIC MAINTENANCE</b>	<b>26</b>
SANDING CHAMBER (for user)	26
PLATE (for user)	26
WHEELS (for user)	27
DUST BAG (for user)	27
GRAPHITE BRUSHES (for user)	27
LUBRICATION (for user)	27
LUBRICATION (for the assistance centre)	27
<b>REPLACEMENT PARTS</b>	<b>28</b>
<b>STANDARD EQUIPMENTS</b>	<b>28</b>
<b>TROUBLESHOOTING (for user)</b>	<b>29</b>

## USE AND MAINTENANCE HANDBOOK

**This handbook contains important information about the safe use and operation of this machine.**

Failure to read this manual before starting up, adjusting or carrying out maintenance operations on this machine, may cause damage to persons and/or things.

The operator must be trained to use the machine before starting it up.

Keep this manual for future reference.

For new manuals, write to:

### **KÜNZLE & TASIN S.p.A.**

Headquarter & factory: Via Cajkovskij 14, 20092 Cinisello Balsamo – Milan – Italy

<b>DANGER:</b>	<b>means:</b>	Serious injury or death may result if users or others fail to observe the "Danger" signs on the machine or in this handbook. Read and respect all "Danger" signs on the machine or in the handbook.
<b>WARNINGS:</b>	<b>means:</b>	Injury may results if users or others fail to observe the "Warnings" on the machine or in the handbook. Read and respect all "Warnings" on the machine or in the handbook.
<b>CAUTION:</b>	<b>means:</b>	Damage may result if users or others fail to observe the "Caution" signs on the machine. Read and respect all "Caution" signs on the machine.

## STORAGE

We recommend storing the machine without removing it from its original packaging, in order to allow up to a maximum of three packages to be stacked one on top of the other.

If the machine is removed from its original packaging it is and not used for long periods the wheels and the disk must be raised from the ground. Set the machine on three blocks at least 50mm high, making sure that the base is supported by them.

Store the machine in a dry place. Storage in damp conditions will results in damage to the machine.

Storage temperature from -20°C to 50°C.

Store the machine in a dry, safe place, out of the reach of children.

## TRANSPORTING AND HANDLING OF THE MACHINE

### TRANSPORT BY ONE PERSON

1. Check that the mains lead is disconnected from the main supply and from the machine.
2. Disconnect the motor power supply plug from the bottom of the box fixed to the handle (release the safety mechanism and unplug).
3. Protect the sanding disk with an abrasive pad and make sure that the abrasive disk screw were well tightened.
4. During transport by vehicle always check that the sander is well secured and cannot move.
5. Since the machine is heavy, take care when lifting or transporting it.

### TRANSPORT BY CASE

**A practical case equipped with wheels is available in order to make the transporting of the machine by one person easier:**

1. Place the machine in the case into the proper sites with the relative dismantled accessories (dust and sanding disk).
2. Close the case and fasten the cover with the clips.
3. Grip the outer handle of the case and lift it using the wheels as pivot.
4. Pull the case to the working area.

## BEFORE STARTING

### ELECTRICAL CONNECTIONS

<b>Caution:</b>	The machine work only at the voltage and frequency indicated on the its information plate. Check that the power supply corresponds to these values before connecting the main lead.
<b>Danger:</b>	To avoid the risk of electric shock, do not expose the machine to water or rain. Use and store the machine in a dry place.
<b>Danger:</b>	Incorrect connection to the mains supply constitutes a risk of electric shock. To prevent electric shock always use three-pole mains supply connected to a suitable electrical earth. For maximum shock protection, use a mains supply fitted with a differential cut-out switch.
<b>Danger:</b>	Tampering in any way with the earth pin may cause electric shock. Do not cut, remove or break the earth wire. Do not try to fit a three-pin plug into anything other than a three pin socket. If the plug does not fit the socket, contact an authorized electrician.
<b>Danger:</b>	Using the machine with a damaged plug or mains lead constitutes a risk of electrical shock. If leads or plugs are worn or damaged in any way, have them replaced by the manufacturer, a <b>KÜNZLE &amp; TASIN</b> authorized dealer or qualified personnel to minimise any risk.

### MAINS LEADS, EXTENSIONS AND PLUGS

**Use only approved three-ply cable with live, neutral and earth.**

Maximum recommended mains lead length 10m; for length over 10m use heavier cable section.

**Danger:** Using mains lead with inadequate section and/or of excessive length may result in damage and/or personal injury.

**Warning:** Checking periodically the mains lead in order to identify damages and/or cuts which can compromise the security of machine.

#### ***SINGLE PHASE MOTOR MACHINE 230 V-50/60Hz***

For Europe the mains lead must be HAR approved type HO5VV-3x1.5 mm<sup>2</sup> and the plug must be an approved type 2P+T 16A 200-250V.

**For no European versions contact an authorized KÜNZLE & TASIN dealer.**

## INDICATIONS TO REMOVE THE SAWDUST PRODUCED DURING WORK

**Danger:** Sawdust is susceptible to spontaneous combustion and may cause injury or damage if ignited. It must be correctly disposed. Always empty sawdust into metal containers and store outdoors.

**Danger:** Sawdust is susceptible to spontaneous combustion and may cause injury or damage if ignited. Empty the suction bin when it is 1/3 full. Always empty the bin once finished using the machine. Never leave the dust bag unattended when it contains sawdust. Never empty the contents of the bin onto a fire.

## USER SAFETY RECOMMENDATIONS

### PERSONAL SAFETY

**Warning:** Sawdust may leak into the air and be breathed in when using the machine. Always wear a dust filter face mask when using the sander.

**Warning:** Failure to wear eye protection and protective clothing may result in injury while sanding. Always wear safety goggles, protective clothing and face mask when using the machine.

**Warning:** Long exposure to the high noise level produced by the machine in operation may cause ear damage. Always wear ear plugs when using the sander.

**Warning:** During sanding operations do not distract, always check what you are doing, use common sense. Do not use the machine when you are tired.

## COMPLIANCE WITH SAFETY STANDARDS

**Danger:** Using the machine when completely not assembled may result in damage and/or personal injury. Do not use the machine if not entirely assembled. Keep all the guards closed. Maintain machine settings as specified.

**Danger:** Damage or injury may result if the sander is used without guards and covers in place. Always check that all guards and covers are in place and well fastened.

**Danger:** Sanding wooden floors may generate an explosive environment. Cigarettes, cigars, lighters, pilot lights and any other naked light may trigger an explosion if used when sanding. Do not use naked lights in the working area.

**Danger:** Poorly ventilated working areas may generate an explosive environment in the presence of volatile materials such as solvent, alcohol, fuel, certain paints, sawdust and other flammable materials. Floor sanding machines can ignite flammable materials and fumes. Read the instructions on any chemical products used, in order to determine their flammability. Keep the working area well ventilated.

**Danger:** Contact with nails when sanding may generate sparks and cause fire. Always flatten or remove all nails before sanding the floor.

**Danger:** If the power supply cuts down out repeatedly because of overload, electric shock may result. Make fuses, overload cut out and mains circuit check by an authorised electrician.

**Danger:** If maintenance and/or repairs are carried out on the machine while it is connected to the main supply, electric shock may result. Disconnect the main supply before carrying out any form of maintenance and/or repairs

**Danger:** Using the machine with an unearthed main supply may result in electric shock. Never disconnect or disable the earth circuit. Consult an electrician if no earth circuit is present or if the circuit is thought to be inadequately earthed.

**Danger:** Using the machine with a damaged mains lead may result in electric shock. Do not use the machine if the mains lead is damaged. Do not pull the machine by the mains lead.

**Danger:** During sanding operations, keep children away, prevent the visitors from touching the machine or the extension. The visitors must be keep away from the working area.

**Danger:** Injury may result if the sander passes over the mains lead or damages it. To avoid contact with the abrasives, keep the mains lead away from the lower part of the machine. Keep always the mains lead above the machine.

**Danger:** Moving parts may cause damage and/or serious injury. Keep hands, feet and loose clothing away from all moving parts of the sander.

**Danger:** Carrying out maintenance or emptying the dust bag may result in injury to the user and any others present if the machine is connected to the main supply.

**Warning:** Failure to follow all the instructions contained in this handbook may result in serious injury and/or damage. Read and observe all safety instructions. Check that all information plates, warning and caution labels and instructions are present on the machine. For new plates, contact your authorized KÜNZLE & TASIN dealer.

**Caution:** Maintenance and repairs carried out by unauthorized persons, may result in damage and/or personal injury.

**Caution:** Storing the machine in a damp environment will result in damage. Store the machine in a dry place.

## INSTRUCTIONS FOR CORRECT USE

The appliance is suitable for commercial use, for example in hotels, schools, hospitals, offices, homes and shops.

The information that follow highlight potentially hazardous conditions for the user and/or the machine itself. Read the handbook carefully in order to become familiar with the machine and recognize when such conditions may arise. Use all safety systems provided on the machine. The staff must be trained before using the machine. Report immediately any damage to the machine or incorrect operations.

1. Keep hands and clothing away from moving parts.
2. Keep hands on the handle while the motor is running.
3. Do not leave the machine unattended with the motor running.
4. Do not start the machine with the motor base upside down.
5. Always use the machine with the dust bag fitted in the correct position.
6. Do not remove the dust bag with the motor running.
7. Always disconnect the machine from main supply before carrying out maintenance.
8. Always use caution during transport.
9. Only use the machine in well ventilated areas.
10. Always use the saw dust bag as instructed.
11. Always use sanding disks provided with the machine or of the type specified in the handbook.
12. Only start the machine with the sanding disks correctly mounted and stop the motor if they are not in perfect working condition.
13. Keep lightened the working area.
14. Using other accessories or connections different from those one recommended in this handbook, may result in damages and/or personal injury.
15. Use the machine only in the interior of buildings.

## INDICATIONS RELATIVE TO THE MACHINE

### UNCORRECT USE

**Caution:** Using the machine to push other objects or moving on an incline may result in damage and/or personal injury. The machine must be used exclusively to sand dry wooden floors that are flat or with a maximum incline of 2%. Do not use the machine to sand steps or furniture. Do not ride the machine when it is started.

**Caution:** Allowing the machine to remain stationary in one point with the disk running will result in serious damage to the floor being sanded. To prevent damages to the floor, always approach the stopping point gently. Do not pause when raising or lowering the disk, but always advance at a constant speed.

### STARTING AND STOPPING THE MACHINE

To start the machine proceed as follows:

1. Make familiar with the machine and read all instructions regarding potential dangers, warnings and precautions. Make sure that all users have read this handbook.
2. Bring the machine into the working area.
3. Fit the dust bag onto the suction pipe securing it to the flange with the wire provided.
4. Fit the abrasive disk as indicated in "FITTING THE SANDING DISK".

**Warning:** Use only 175mm diameter sanding disks.

5. Locate the main supply. The socket must be compatible with the plug. To prevent electric shock hazard the socket must be fitted with a 16A fuse.
6. Insert the plug in the socket.
7. Keep away the cable from the way of machine.
8. Raise the disk so that the machine is supported by its wheels only.
9. Press the GREEN START BUTTON, ON or 1.
10. Keep the machine moving while the sanding disk is in contact with the floor.
11. To stop, raise the disk so that the machine is leaning on its wheels and press the RED STOP BUTTON, OFF or 0.

### STARTING:

This machine (only EU version) is fitted with a safety switch. In case of power failure when working, the switch automatically disables the machine to prevent accidental restart when power is restored. To resume sanding, repeat the starting instructions gives above.

**Important:** During winter, when the temperature is very low, if the first starting is difficult, remove the sanding disk and idle it for few minutes so reinsert the sanding disk and repeat the above mentioned operations.

## ADJUSTING THE MACHINE

### FITTING THE SANDING DISK

1. Make sure that the mains lead is disconnected from the main supply.
2. Turn the machine upside down so the superior part lean on the floor.
3. Remove screw and the conical washer while locking plate with pin in the hole on the machine casing.
4. Check that the plate surface is cleaned and choose a sanding disk (diameter 175mm) of a suitable grain and with a not damaged surface.
5. Fasten the sanding disk using screw and the conical washes, locking plate with pin in the hole on the machine casing.

### ADJUSTING FOR SANDING DISK CENTERING

The sanding disk has to be manually centred on the plate.

**Warning:** The sanding disk is in the correct position when there are not any oscillatory eccentric movements as to motor base, or excessive vibrations.

### SETTING THE DISK INCLINATION AS TO WORKING SURFACE

The sanding plate is in the form of a wide truncated cone. For the plate to work flat its axis must be slightly inclined to the floor surface.

The angle is given by the position of the wheels mounted on support, which slides along a guide and can be locked using knob. The wheel mounting can be raised or lowered to the required position by loosening the knob.

**Warning:** When the machine is working do not change the position of machine height. This procedure can compromise the stability of machine and may result in personal injury because its control may be difficult or unstable (risk of accidental overturning). Determine the chosen position of wheels only when the motor is off and plug is not connected.

## PERIODIC MAINTENANCE

To keep the machine in good working order, the following items must be periodically checked and maintained.

### SANDING CHAMBER (for user)

Periodically remove sawdust from the chamber in order to prevent built-up of potentially hazardous dust.

### PLATE (for user)

Periodically check the plate surface. Remove any accumulated dirt.

## **WHEELS (for user)**

Periodically remove any dirt from the machine housing and wheels. Accumulated dirt may cause undulations on the surface being sanded.

## **DUST BAG (for user)**

Remove the dust bag and shake it vigorously to remove the collected sawdust. Turn the bag inside out and wash it in the wash machine in cold water to prevent pore blockage which decreases dust suction capacity.

## **GRAPHITE BRUSHES (for user)**

**Danger:** Before proceeding with this operation make sure that the cable is disconnected from the mains lead.

The motor has two graphite brushes that must be checked every six months or after 500 working hours.

To check the brushes proceed as follows:

1. Remove the four motor cover screws using the Allen key provided.
2. Remove the cable terminal screws from each brush.
3. Pull back the brush spring and extract the brush.
4. Check the brushes. If one of them is more than 12mm shorter, replace both brushes.
5. Repeat the operations in the contrary way in order to reset the machine.

**Warning:** When installing new brushes, check that the cables do not interfere with the rotor before replacing the cover.

## **LUBRICATION (for user)**

The machine does not require lubrication. All moving parts, including motor components, are fitted with sealed bearings with lubrication for approx. 10,000 working hours.

## **LUBRICATION (for the assistance centre)**

The reduction unit gears are lubricated with special grease of long duration. It is advisable to check periodically the state of lubrication of the reduction unit. Because of the overheating the grease could lose its own features.

Check that it had always a brown colour and had a fluid consistency. A colour like black and the presence of solid clots indicate an unsuitable state. In this case it is advisable to clean the gears and to lubricate them again using the specific grease (for any further information - technical features - please contact K&T). To open the reduction compartment turn the machine upside-down, dismantle the pad holder plate and loosen the four screws which overhang the internal rim of the base. The other four screws (embed into the base) serve to remove the upper part (motor).

**WARNING:** Do not use an excessive quantity of grease but follow the K&T instructions also concerning the quantity (100-150g are sufficient). An exaggerated quantity would cause an overheating of reduction unit without any benefits on the lubrication of the gears.

## REPLACEMENT PARTS

Use always original K&T replacement parts. The guarantee and all consequent liability will be forfeited if not-original K&T parts are used or repairs are carried out by unauthorized persons.

## STANDARD EQUIPMENTS

**Europe:** Extension cable 7m., dust bag + bag holder, spanner and handbook.

**USA:** Extension cable 10m., Twist Lock socket, case, spanner and handbook.

**Other Countries:** Extension cable 7m., dust bag + bag holder, spanner and handbook.

## TROUBLESHOOTING (for users)

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
Insufficient sanding depth	Abrasive worn or unsuitable	Replace abrasive disk
Motor speed too low	Insufficient voltage due to:  Excessive length or unsuitable section of power cables  Poor connections  Motor defective	Use cables of adequate section and length  Use suitable plugs and sockets  Contact an authorized K&T dealer
Working surface scored	Defective abrasive  Plate surface soiled or defective  Incorrect wheel adjustment	Replace abrasive  Clean plate surface or replace plate  Adjust wheels (see "adjust the wheels")
Insufficient dust suction	Dust bag over 1/3 full  Dust bag soiled or with closed pores  Blocked suction and/or delivery pipe	Empty bag  Shake out dust and wash bag  Clean air pipes
Motor does not start	Defective switch  Insufficient voltage due to precarious connections  Faulty motor  No power	Contact an authorized K&T dealer  Contact an authorized K&T dealer  Contact an authorized K&T dealer  Check power supply and connections
Working surface scorched	Abrasive worn  Abrasive too fine	Replace abrasive  User coarser abrasive



# KÜNZLE & TASIN

ITALIANO

**Smaltimento di apparecchiature da rottamare da parte di privati nell'Unione Europea.** Questo simbolo che appare sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere smaltito assieme ad altri rifiuti domestici. Gli utenti devono provvedere allo smaltimento delle apparecchiature da rottamare portandole al luogo di raccolta indicato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. La raccolta e il riciclaggio separati dalle apparecchiature da rottamare in fase di smaltimento favoriscono la conservazione delle risorse naturali e garantiscono che tali apparecchiature vengano rottamate nel rispetto dell'ambiente e della tutela della salute. Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta delle apparecchiature da rottamare, contattare il proprio comune di residenza, il servizio di smaltimento dei rifiuti locale o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto. **Per indicare che questo prodotto comporta requisiti speciali di smaltimento, è stata fissata un'etichetta sul retro del gruppo manico, inoltre essendo presente una fonte di alimentazione esterna, ne è stata fissata un'altra l'etichetta sul retro della scocca della macchina.**

ENGLISH

**Disposal of Waste Equipment by Users in Private Households in the European Union.** This symbol on the product or on its packaging indicates that this product not have to be disposal of, with the usual household waste. It is necessary to dispose of it in the designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of waste equipment at the time of disposal, will help to conserve natural resource and it they ensure that it is recycled in a manner that protect human health and the environment. For further information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product. **In order to indicate that the product has a special disposal requirements, it has been put a label on the back-side of the handle group. Moreover, as an external power supply is included, another label has been put on the back of the machine enclosure.**