



Taglia-piastrelle elettrico  
Elektrische Fliesenschneidmaschine  
TPE 230



Art. 0701 423 0



ISTRUZIONI D'USO E NORME DI SICUREZZA  
BEDIENUNGSANLEITUNG UND SICHERHEITSHINWEISE

## INDICE

- 1 Informazioni generali
- 2 Dati tecnici
- 3 Montaggio del disco
- 4 Installazione, allacciamento alla corrente elettrica
- 5 Esecuzione del taglio
- 5.1 Esecuzione di ritagli
- 6 Dischi diamantati
- 7 Manutenzione
- 8 Livello del rumore
- 9 Misure di sicurezza
- 10 Garanzia
- 11 Dichiarazione di conformità CE

Attenzione: Un utilizzo della macchina non conforme a quanto descritto nelle presenti istruzioni viene considerato improprio e pericoloso. Per danni a persone e cose, attribuibili ad un uso improprio della macchina, la Würth S.r.l. non risponde in nessun modo.

Non essendo molto pesante, la macchina può venire trasportata tranquillamente e comodamente da due persone.

### 1 INFORMAZIONI GENERALI

La macchina da taglio per piastrelle TPE 230, in materiali di prima qualità, è una macchina potente, che grazie alla sua leggerezza è anche facile da trasportare. Collocate la macchina su una superficie orizzontale.

Questa macchina si presta per tagli verticali e obliqui in diversi materiali in ceramica, ad es. piastrelle, terraglie, porcellanite ecc. Grazie alla testa da taglio orientabile fino a 45 gradi si possono effettuare tagli obliqui fino a 770 mm. Il blocco motore regolabile in altezza consente di calibrare la profondità di taglio.

La particolare concezione della macchina permette di ritagliare qualsiasi forma all'interno dei materiali (ad es. per prese, interruttori, rubinetti ecc.).

Per ottenere una resa ottimale, è estremamente importante montare il disco da taglio giusto, pertanto consigliamo di utilizzare solo dischi originali Würth. Per eseguire tagli verticali e obliqui, il blocco motore viene spostato lungo la guida di scorrimento.



La macchina è stata realizzata per eseguire specificatamente tagli con dischi diamantati raffreddati ad acqua. Il raffreddamento del disco da taglio viene effettuato attraverso un circuito d'acqua chiuso e continuo, con una pompa elettrica. In questo modo la pompa, fino a quando è sott'acqua, non può riscaldarsi in condizioni normali. L'interruttore della macchina aziona contemporaneamente la pompa e il motore.

## 2 DATI TECNICI

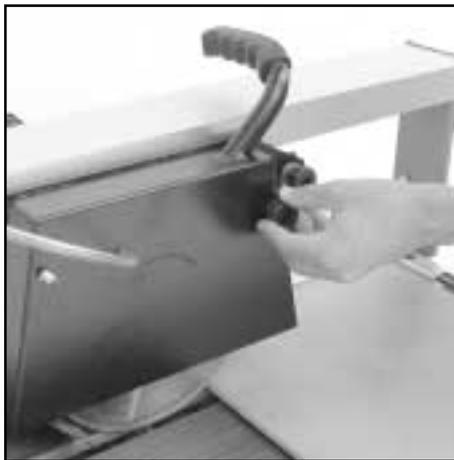
Tensione	230 V/50 Hz
Potenza del motore	1100 W
Potenza della pompa	10 W
Giri a vuoto	2800 min <sup>-1</sup>
Diametro del disco	230 mm
Diametro del foro del disco	22,2mm
Lunghezza massima del taglio verticale	650 mm
Lunghezza massima del taglio Jolly	650 mm
Profondità massima del taglio	50 mm
Lunghezza	940 mm
Larghezza	555 mm
Altezza (senza impugnatura e piedini)	395 mm
Peso	ca. 46 kg

## 3 MONTAGGIO DEL DISCO (molto importante)

La macchina deve essere staccata dalla rete elettrica.

Non utilizzare dischi usurati, piegati o crepati.

Togliere la protezione del disco, allentando i pomelli con i quali è fissata sulla testa.



Bloccare l'asse del disco, inserendo la chiave fornita con la macchina nell'apertura dell'asse e allentando il

dado di fissaggio del disco (filetto sinistrorso) con la chiave a testa esagonale.

Eliminare il disco esterno e sostituire il disco da taglio. Centrare il disco, prima di serrare il dado.

Fissare il disco da taglio serrando il dado (filetto sinistrorso).

Riposizionare la protezione del disco e serrare bene i pomelli. Il disco deve girare nel senso della freccia riportata sulla protezione del disco.

## 4 INSTALLAZIONE, ALLACCIAMENTO ALLA CORRENTE ELETTRICA

Attenendosi rigorosamente alle raccomandazioni qui specificate, si evitano eventuali danni dovuti ad uno scorretto allacciamento alla corrente elettrica. Per l'alimentazione del motore viene fornita una presa bifase con messa a terra (II + T) Verificare se il voltaggio della rete corrisponde a quello della macchina (230 V/50 Hz)

Il cavo di prolunga per la macchina deve corrispondere alle misure seguenti:  
Sezione trasversale del cavo:

3 x 4 mm<sup>2</sup> fino a 50 metri

Attenzione: se il cavo è più lungo, la sezione deve essere raddoppiata

Il modello TPE 230 deve essere allacciato ad una rete elettrica standard con un interruttore differenziale da 30 mA ed un interruttore magneto-termico come segue: motore a corrente alternata da 1,1 KW a 230 V interruttore magneto-termico 10 A.

## 5 ESECUZIONE DEL TAGLIO

Taglio verticale 90°: posizione verticale della testa e del disco

Muovere il disco tirando leggermente l'impugnatura, fino a quando il disco non entra a contatto con il materiale.

Taglio obliquo 45°: posizione obliqua del disco



La testa di questa macchina è orientabile fino a 45°. Pertanto è possibile eseguire tagli jolly con angoli compresi tra i 45° e i 90°.

Per regolare l'angolo basta solo allentare i pomelli girevoli su entrambi i lati, orientare a necessità la guida di scorrimento e



riavvitare i pomelli.

Collocare sulla superficie di appoggio il regolo di arresto, regolabile a seconda delle dimensioni del taglio desiderate e fissarlo con il dado ad alette.

Se la testa viene mossa troppo velocemente,



il disco si piega, quindi il taglio non risulterà uniforme e il disco verrà danneggiato. Tagliare lentamente soprattutto all'inizio e alla fine, per evitare che lo smalto venga danneggiato.

### 5.1 ESECUZIONE DI RITAGLI ALL'INTERNO DEL MATERIALE

Per eseguire ritagli all'interno del materiale allentare il pomello per poter sollevare verticalmente il blocco motore.

Collocare sulla superficie di appoggio il



pezzo da ritagliare con lo smalto verso il basso e tagliare lungo la linea contrassegnata muovendo il disco prima verso il basso e poi in avanti e indietro fino al punto desiderato. (a questo punto è stato ritagliato solo il primo lato del ritaglio). Riposizionare il pezzo e tagliare il lato parallelo al primo taglio, poi gli altri lati. Attenzione: Su ogni lato del ritaglio tagliare ca. 5mm oltre la linea contrassegnata (a seconda dello spessore del materiale). In questo modo viene compensata la curvatura del disco ed il taglio arriva fino al punto previsto sul lato smaltato del pezzo.

A questo punto sul lato smaltato del materiale, spingere delicatamente verso il centro del pezzo ritagliato, che successivamente si staccherà. Qualora negli angoli rimanessero dei residui, eliminarli con una pinza.

## 6 DISCHI DIAMANTATI

I dischi diamantati sono utensili delicati che richiedono una macchina solida, per evitare vibrazioni (il loro peggior nemico).

La Würth offre dischi da taglio, studiati specificatamente per i diversi materiali.

Non tagliare mai ferro o legno con un disco diamantato.

Non tagliare mai con i dischi diamantati senza raffreddamento ad acqua.

I dischi vengono danneggiati solo a seguito di uso improprio. Consigliamo di impiegare solo dischi originali Würth.

## 7 MANUTENZIONE

Importantissimo: al termine della giornata di lavoro, si consiglia di immergere la pompa nell'acqua pulita e azionarla per almeno un minuto, per eliminare i residui da tutto il circuito.

Per evitare danni, a fine giornata togliere assolutamente la pompa dalla vasca, altrimenti il fango che si forma con la polvere depositata potrebbe raccogliersi nella turbina della pompa, impedendo la rotazione della stessa il giorno successivo.

Verificare frequentemente il livello dell'acqua: la pompa deve essere sempre sott'acqua.

Fare in modo che il circuito dell'acqua sia possibilmente privo di resti di materiale e depositi.

Raccomandiamo di sostituire l'acqua della vasca almeno ogni 4 ore.

Attenzione: non dimenticare mai di staccare la macchina prima di pulirla o ripararla.

Questa macchina non richiede una manutenzione particolare.

Tenere pulita la guida di scorrimento della testa da taglio.

Ogni settimana lubrificare la guida con dell'olio su di un pennello e versare alcune gocce d'olio nelle guide dei cuscinetti a sfera.

La vasca della macchina serve come contenitore dell'acqua di raffreddamento.

Pulire frequentemente la vasca, per evitare che si depositino resti di materiale o particelle di polvere, che potrebbero intasare la pompa e quindi comportare eventuali danni. Per semplificare la pulitura della vasca, rimuovere la superficie di appoggio, allentando i quattro pomelli su entrambi i lati della vasca.



Per pulire il circuito elettrico e le parti elettriche non utilizzare acqua in pressione.

Attenzione: la pompa è un componente estremamente importante della macchina e richiede un'attenzione particolare.

In caso di mancato funzionamento:

1. Verificare che l'acqua sia possibilmente pulita



2. Verificare se l'aspiratore dell'acqua è aperto (regolazione: +)



3. Se non dovesse uscire l'acqua, rimuovere la copertura del girante e verificare che le palette si girino. Pulire le palette con acqua pulita per eliminare residui e particelle e richiudere la macchina.

Togliendo la pompa dall'acqua oppure se quest'ultima non è completamente sott'acqua, entra aria nel circuito e la pompa non fa più uscire l'acqua. In tal caso aspirare nuovamente acqua, per ripristinare il ciclo "aspirazione-espulsione".

Da non dimenticare: è importante seguire i consigli qui riportati, per evitare difetti e prolungare la vita della macchina.

Non togliere mai la protezione del disco con la macchina in funzione. Qualsiasi modifica intervenuta nei pezzi della macchina oppure un uso improprio della stessa comportano il rischio di incidenti. La Würth non assume alcuna responsabilità per incidenti provocati dal mancato rispetto delle indicazioni qui riportate.

## 8 LIVELLO DI RUMORE

Per determinare i valori del rumore della macchina, è stata misurata prima la pressione acustica ( $L_{pm}$ ) in dB (A) e successivamente l'intensità acustica ( $L_w$ ). I risultati ottenuti sono i seguenti:

$L_{pm}$  94,8 (dB-A)  
 $L_w$  102,8 (dB-A)

Portare protezione per l'udito!  
Le prove sono state effettuate con le seguenti condizioni:

- Modello TPE 230
- Disco diamantato 230 mm
- Taglio in cotto da 30 mm di spessore

Per determinare l' intensità acustica, sono stati considerati i seguenti fattori: eco del locale dove è stata effettuata la misurazione, rumori assorbiti dal pavimento e altri fattori che possono compromettere la misurazione e i risultati. In questi ultimi è possibile un' oscillazione di 3 dB (A).

## 9 PER LA VOSTRA SICUREZZA

- Non far mai funzionare la macchina senza la messa a terra.
- Non toccare mai le parti meccaniche o elettriche della macchina con il motore in funzione. Per ogni intervento la macchina deve essere staccata dalla rete elettrica.
- Ricorrendo ad una protezione acustica è possibile evitare danni all' udito.
- Durante il lavoro, tenere lontane eventuali persone non direttamente coinvolte.

## 10 GARANZIA

A a partire dalla data di acquisto (verifica da fattura o bolla di consegna), per la presente macchina Würth offriamo una garanzia di 12 mesi su difetti di materiale e di costruzione. Possibili difetti vengono eliminati con una sostituzione oppure eseguendo le riparazioni del caso.

Si esclude la prestazione di garanzia in caso di danni dovuti a normale usura, a sovraccarico, oppure a trattamento ed impiego non appropriato.

Si accettano reclamazioni soltanto se la macchina viene consegnata non smontata ad una filiale Würth oppure al vostro agente di zona Würth.

## 11 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è conforme alle seguenti norme di sicurezza stabilite dalle direttive dell'UE 89/392 EWG, con relative modifiche e integrazioni (91/368/93/44,93/68), aventi per oggetto "le macchine".

CE

Würth S.r.l.

Christian Unterhofer

## Indicazioni per la sicurezza 1

**Attenzione!** Al fine di evitare scosse di corrente elettrica, ferimenti e pericoli di incendio, è necessario osservare scrupolosamente le presenti indicazioni di sicurezza quando si usano elettrotensili.

Prima di mettere in esercizio l'elettrotensile, leggere attentamente le presenti indicazioni ed osservarle nel corso dell'impiego.

### 1. Tenere bene in ordine il proprio posto di lavoro!

Un posto di lavoro disordinato può creare serie situazioni di pericolo di incidenti.

### 2. Tenere presente le condizioni ambientali!

Non esporre gli elettrotensili alla pioggia. Non utilizzare elettrotensili in ambienti umidi o bagnati. Avere cura di assicurarsi sempre una buona illuminazione. Non utilizzare gli elettrotensili nelle vicinanze di liquidi infiammabili o di gas.

### 3. Attenzione a non prendere scosse elettriche!

Evitare contatti con elementi collegati con la messa a terra, come per es. tubi, termosifoni, farni, frigoriferi.

### 4. Non lasciare avvicinare bambini!

Non permettere ad altre persone di avvicinarsi nel campo di lavoro o di toccare l'elettrotensile o il cavo.

### 5. Conservare i propri utensili in un luogo sicuro!

Utensili non in uso vanno conservati in luoghi asciutti, sicuri e non accessibili a bambini.

### 6. Non sforzare il proprio utensile!

Si lavorerà meglio ed in maniera più sicura mantenendosi nell'ambito della potenza di targa.

### 7. Utilizzare sempre l'utensile adatto!

Non utilizzare utensili troppo deboli di potenza oppure accessori che richiedano una potenza maggiore. Non utilizzare utensili per scopi e lavori per i quali essi non sono stati concepiti. Per esempio: non usare una sega circolare per abbattere alberi o tagliare rami.

### 8. Vestirsi in maniera adeguata!

Non portare abiti larghi oppure gioielli. Essi potrebbero essere attirati da parti in movimento. Per lavori in ambienti esterni è necessario portare guanti in gomma e scarpe che impediscano di scivolare. Usare un'apposito retino in caso si portassero capelli lunghi.

### 9. Usare sempre occhiali di sicurezza!

Usare sempre una maschera in caso di lavori che producano polvere.

### 10. Evitare di usare impropriamente il cavo!

Non sollevare l'utensile tenendolo per il cavo e non tirare il cavo per staccare la spina dalla presa. Evitare che il cavo abbia contatto con superfici dalle temperature elevate, con olio e con spigoli taglienti.

### 11. Assicurare bene il pezzo in lavorazione!

Utilizzare dispositivi di bloccaggio adatti, oppure una morsa, per tenere fermo il pezzo in lavorazione. Con tale accorgimento si lavora in maniera più sicura e si hanno entrambe le mani libere per l'operazione di lavoro in corso.

### 12. Evitare posizioni malsicure!

Avere cura di evitare strane posizioni di lavoro. Assicurarsi una posizione di lavoro affidabile che permetta di mantenere sempre l'equilibrio.

### 13. Curare scrupolosamente i propri utensili!

Presupposto per poter lavorare bene ed in maniera sicura è mantenere i propri utensili ben affilati e puliti. Seguire le direttive relative alla manutenzione e le indicazioni relative alla sostituzione di utensili soggetti ad usura. Controllare regolarmente il cavo e la spina e, in caso di danni, provvedere a farli sostituire da personale qualificato. Controllare regolarmente le prolunghe e sostituirle in caso di danneggiamenti. Le impugnature devono essere asciutte e prive di olio e grasso.

### 14. Staccare la spina dalla presa!

Staccare la spina quando non si usa l'elettrotensile, prima di eseguire una operazione di manutenzione, oppure prima di cambiare accessori, come per es. lame da sega, punte e accessori simili per utensili elettrici.

### 15. Non lasciare attrezzi di servizio inseriti sull'apparecchio!

Prima di mettere l'apparecchio in funzione, assicurarsi che non siano rimaste inserite chiavi od attrezzi di servizio.

### 16. Assicurarsi contro avviamenti accidentali!

Non trasportare mai elettrotensili ancora collegati alla rete elettrica tenendo il dito nelle vicinanze dell'interruttore. Prima di inserire la spina nella presa, assicurarsi che l'interruttore dell'elettrotensile non sia inserito.

### 17. Uso di prolunghe in ambienti esterni!

In ambienti esterni utilizzare soltanto prolunghe omologate ed espressamente contrassegnate per lo scopo.

### 18. Concentrarsi sull'operazione di lavoro!

Eseguire i propri lavori con la dovuta concentrazione. Si raccomanda di comportarsi in maniera ragionevole e di evitare di usare l'elettrotensile quando riesce difficile concentrarsi debitamente.

### 19. Verificare che l'elettrotensile non abbia subito danni!

Prima di usare l'apparecchio, verificare attentamente l'efficienza, il perfetto stato di funzionamento dei dispositivi di sicurezza e di parti eventualmente danneggiate. Controllare il funzionamento delle parti mobili accertandosi che non siano bloccate e che non vi siano parti lese. Tutte le componenti devono essere montate a regola d'arte ed assicurarsi che siano date tutte le altre condizioni necessarie per un regolare funzionamento dell'elettrotensile.

Dispositivi di sicurezza lesi o parti danneggiate devono essere riparati o sostituiti a regola d'arte da personale specializzato, salvo che nel manuale per l'operatore non siano riportate indicazioni diverse. Interruttori danneggiati devono essere sostituiti da personale specializzato. Non impiegare mai elettrotensili i cui interruttori non possono essere inseriti o disinseriti.

### 20. Attenzioni!

Al fine di garantire la Vostra sicurezza, si raccomanda di usare esclusivamente utensili complementari o accessori riportati nelle istruzioni per l'uso oppure che siano espressamente consigliati o indicati dalla casa costruttrice dell'elettrotensile. È possibile creare una seria situazione di pericolo per la Vostra persona se si ricorre all'uso di accessori o utensili diversi da quelli consigliati nel manuale per l'operatore o nei cataloghi.

### 21. Le riparazioni vanno eseguite esclusivamente da personale specializzato!

Il Vostro elettrotensile è conforme alle vigenti norme di sicurezza. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato: in caso contrario possono venire a crearsi serie situazioni di pericolo per l'incolumità dell'utente.

## INHALTSVERZEICHNIS

- 1 Allgemeines
- 2 Technische Daten
- 3 Montage der Scheibe
- 4 Installation - Elektrischer Anschluß
- 5 Durchführung des Schnittes
- 5.1 Schnitte innerhalb des Werkstückes
- 6 Diamantscheiben
- 7 Wartung
- 8 Geräuschpegel
- 9 Sicherheitsmaßnahmen
- 10 Garantie
- 11 CE-Konformitätserklärung

**Achtung:** Nicht in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Anwendungen der Maschine werden als unsachgemäß und gefährlich betrachtet. Bei Sach- oder Personenschäden, die auf unsachgemäße Handhabung zurückzuführen sind, übernimmt die Firma Würth GmbH keine Haftung. Aufgrund ihres geringen Gewichts kann diese Maschine gefahrlos und bequem von zwei Personen transportiert werden.

### 1 ALLGEMEINES

Die Fliesenschneidmaschine TPE 230 aus erstklassigen Materialien ist eine leistungsstarke Maschine, die zugleich, dank ihres geringen Gewichts, einfach zu transportieren ist.

Stellen Sie die Maschine auf einer horizontalen Fläche auf.

Diese Maschine eignet sich für Vertikal- und Jollyschnitte (Schrägschnitte) in einer Vielzahl keramischer Materialien, wie z.B. Fliesen, Tonwaren, Porzellanit, u.s.w.

Dank des bis zu 45° schwenkbaren Schneidkopfs können mit dem Modell TPE 230 Jollyschnitte bis zu 770 mm durchgeführt werden. Durch den höhenverstellbaren Motorblock läßt sich die Schnitttiefe regulieren.

Die besondere Konzeption der Maschine ermöglicht das Ausschneiden von Fenstern

jeglicher Form im Inneren der Werkstücke (z.B. für Steckdosen, Lichtschalter, Wasserhähne, u.s.w.).

Die richtige Diamantscheibe ist außergewöhnlich wichtig, um optimale Leistungen zu erhalten: daher empfehlen wir, nur Original-Würthscheiben einzusetzen.

Zur Durchführung von Vertikal- und Jollyschnitten wird der Motorblock entlang der Führungsschiene bewegt.



Die Maschine ist speziell für Schnitte mit wassergekühlten Diamantscheiben entworfen und hergestellt worden. Die Kühlung der Schneidscheibe erfolgt über einen geschlossenen, ständig fließenden Wasserkreislauf mit einer elektrischen Wasserpumpe. So kann die Pumpe, solange sie unter Wasser ist, bei normalen Bedingungen nicht heißlaufen.

Mit dem Schalter der Maschine werden Wasserpumpe und Motor gleichzeitig in Betrieb genommen.

## 2 TECHNISCHE DATEN

Spannung	230 V/50 Hz
Leistung Motor	1100 W
Leistung Pumpe	10 W
Leerlaufdrehzahl	2800 min. <sup>-1</sup>
Diamantscheiben-Ø	230 mm
Aufnahmebohrung	22,2 mm
max. Schnittlänge bei 90°	650 mm
max. Schnittlänge bei 45°	650 mm
max. Schnitttiefe	50 mm
Länge	940 mm
Breite	555 mm
Höhe (ohne Handgriff und Untergestell)	395 mm
Gewicht	ca. 46 kg

### 3 MONTAGE DER SCHEIBE (sehr wichtig)

Stromzufuhr unterbrechen.

Keine abgenutzten, verbogenen oder rissigen Scheiben verwenden.

Entfernen Sie den Scheibenschutz, indem Sie die Drehknäufe lösen, mit denen dieser am Schneidkopf befestigt ist.



Blockieren Sie die Achse der Scheibe, indem Sie dem beiliegenden Schlüssel in die Öffnung der Achse stecken und die

Befestigungsmutter der Scheibe (Linksgewinde) mit dem Sechskantschlüssel lösen.

Entfernen Sie die äußere Scheibe und wechseln Sie die Schneidscheibe. Zentrieren Sie die Schneidscheibe, bevor Sie die Mutter festziehen.

Die Befestigung der Schneidscheibe erfolgt durch Festziehen der Mutter (Linksgewinde).

Bringen Sie den Scheibenschutz wieder an und schrauben Sie die Drehknäufe fest. Die Scheibe muß in Richtung des auf dem Scheibenschutz abgebildeten Pfeils laufen.

### 4 INSTALLATION, ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Durch aufmerksames Befolgen dieser Empfehlungen werden Schäden, die durch unkorrekten Anschluß entstehen können, vermieden.

Zur Speisung des Motors wird ein Zweiphasenstecker mit Erdung geliefert (II+T).

Überprüfen Sie, ob Netzspannung und Spannung der Maschine übereinstimmen (230 V/50Hz).

Das Verlängerungskabel für die Maschine muß folgenden Maßen entsprechen:

Querschnitt des Kabels  
3 x 4 mm<sup>2</sup> bis 50 Meter

Achtung: Ist das Kabel länger, muß der Querschnitt verdoppelt werden.

Die Maschine TPE 230 muß an ein ordnungsgemäßes Stromnetz mit einem 30 mA Schutzschalter und einen Thermo- schalter angeschlossen werden. Siehe folgende Angaben:

Wechselstrommotor von 1,1 kW zu 230 V. Thermo 10 A.

## 5 DURCHFÜHRUNG DES SCHNITTES

- Vertikalschnitt 90°: vertikale Stellung des Schneidkopfs und der Scheibe.

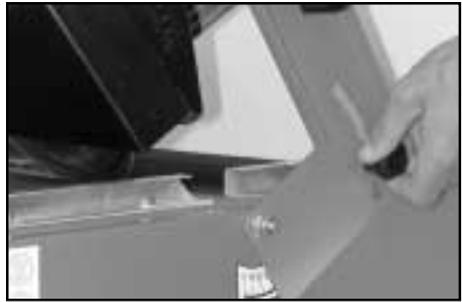
Bewegen Sie die Scheibe, indem Sie vorsichtig am Griff ziehen, bis diese auf das Werkstück trifft.

- Jollyschnitt 45°: schräge Scheiben- stellung



Der Schneidkopf dieser Maschine ist bis zu 45° schwenkbar. Daher können Jolly- schnitte mit Winkeln zwischen 45° und 90° durchgeführt werden.

Zur Einstellung der Winkel werden lediglich die Drehknäufe, beidseitig gelöst, die



Führungsschiene nach Wunsch geschwenkt und die Drehknäufe wieder festgezogen.

Setzen Sie die regulierbare Anschlagleiste den gewünschten Schnittmaßen entsprechend auf der Auflagefläche an und befestigen Sie sie mit den Flügelmuttern.



Wenn der Schneidkopf zu schnell bewegt wird, verbiegt sich die Trennscheibe, was zu einem ungleichmäßigen Schnitt und zur Beschädigung der Scheibe führt.

Schneiden Sie besonders am Anfang und am Ende langsam, um zu vermeiden, daß die Glasur Schaden nimmt.

## 5.1 SCHNITTE INNERHALB DES WERKSTÜCKS

Lösen Sie zum Ausschneiden von Fenstern den Drehknopf. So kann der Motorblock vertikal angehoben werden.



Legen Sie das Werkstück mit der Glasur nach unten auf die Auflagefläche und schneiden Sie die angezeichnete Linie, indem Sie die Scheibe erst nach unten und dann vorwärts und rückwärts bis zum gewünschten Punkt bewegen (Sie haben nun die erste Seite des Fensters geschnitten). Legen Sie das Werkstück erneut an und schneiden Sie die zum ersten Schnitt parallele Seite und dann die restlichen Seiten.

**Achtung:** schneiden Sie auf jeder Fensterseite etwa 5 mm über die angezeichneten Linien hinaus (je nach Stärke des Werkstücks). So wird die Rundung der Scheibe ausgeglichen und der Schnitt reicht auf der glasierten Seite des Werkstücks soweit wie vorgesehen.

Stoßen Sie nun vorsichtig auf der glasierten Seite gegen die Mitte des ausgeschnittenen Stücks. Daraufhin wird sich das ausgeschnittene Stück lösen und Sie haben das gewünschte Fenster. Sollten Reste in den Ecken zurückgeblieben sein, entfernen Sie diese mit einer Zange.

## 6 DIAMANTSCHLEIBEN

Diamantscheiben sind empfindliche Werkzeuge, die einer soliden Maschine bedürfen, die Vibrationen (ihren ärgsten Feind) vermeidet.

Schneiden Sie niemals mit einer Diamantscheibe Eisen oder Holz.

Schneiden Sie niemals ohne Wasserkühlung mit Diamantscheiben.

Beschädigungen der Scheibe treten nur bei unsachgemäßer Handhabung auf.

Nur original Würth-Scheiben einsetzen.

## 7 WARTUNG

Sehr wichtig: es ist ratsam, die Wasserpumpe am Ende des Arbeitstages in sauberes Wasser zu tauchen und sie wenigstens eine Minute laufen zu lassen, um den gesamten Wasserkreislauf von Rückständen zu reinigen.

Um Schäden zu vermeiden, nehmen Sie die Wasserpumpe unbedingt am Ende des Arbeitstages aus der Wasserwanne. Sonst könnten sich der durch Ablagerung des Staubes entstehende Schlamm in der Turbine der Wasserpumpe absetzen und deren Rotation am nächsten Tag beeinträchtigen.

Prüfen Sie laufend den Wasserstand: die Wasserpumpe muß immer unter Wasser sein. Halten Sie den Wasserkreislauf möglichst frei von Materialresten und Ablagerungen. Wir empfehlen das Wasser in der Wanne wenigstens alle vier Stunden zu wechseln. **Achtung:** Vergessen Sie niemals, die Maschine vor dem Reinigen oder der Wartung auszustecken.

Diese Maschine bedarf nur geringer Wartung. Halten Sie die Führungsschiene des Schneidkopfs sauber.

Schmieren Sie die Schiene wöchentlich mit einem Pinsel mit Öl und geben Sie ein paar Tropfen Öl in die Schienen der Kugellager. Die Wanne der Maschine dient als Kühlwasserbehälter.

Reinigen Sie die Maschine häufig, um zu vermeiden, daß sich Materialreste oder Staubteile festsetzen und die Wasserpumpe verstopfen, was zu Schäden führen kann. Um sich das Reinigen der Wasserwanne zu vereinfachen, können Sie die Auflagefläche



abnehmen, nachdem sie die vier Drehknäufe auf beiden Seiten der Wanne gelockert haben.

Zur Reinigung des Stromkreises und der elektrischen Teile darf kein Wasser unter Druck benutzt werden.

Achtung: Die Wasserpumpe ist ein äußerst wichtiger Bestandteil der Maschine und bedarf besonderer Pflege.

Im Störfall:

1° Achten Sie darauf, daß das Wasser möglichst sauber ist.



2° Überprüfen Sie, ob der Wasseransauger offen ist (Einstellung +).

3° Sollte kein Wasser ausströmen, nehmen Sie die Abdeckung des Rotors ab und



prüfen Sie, ob sich die Rotorblätter drehen. Reinigen Sie die Rotorblätter mit sauberem Wasser von Teilchen und Rückständen und setzen Sie die Maschine wieder zusammen.

Wenn Sie die Pumpe aus dem Wasser nehmen oder wenn diese nicht vollständig unter Wasser ist, gelangt Luft in den Kreislauf und die Pumpe stößt kein Wasser aus. Saugen Sie in diesem Fall erneut Wasser an, um so den Kreislauf "ansaugen-ausstoßen" wieder herzustellen.

Vergessen Sie nicht: Es ist wichtig unsere Empfehlungen zu befolgen, um Defekte zu vermeiden und die Lebensdauer der Maschine zu verlängern.

*Nehmen sie die Schutzhaube niemals bei laufender Maschine ab. Jegliche Veränderung der Teile der Maschine oder unsachgemäße Handhabung bedeuten ein Unfallrisiko. Die Würth GmbH übernimmt keine Verantwortung für Unfälle, die auf das Nichtbeachten unserer Empfehlungen zurückzuführen sind!*

## 8 GERÄUSCHPEGEL

Um die Geräuschwerte der Maschine Modell TPE 230 zu bestimmen, wurde zuerst der Schalldruck (Lpm) in dB (A) und danach die Schallintensität (Lw) gemessen, folgende Ergebnisse wurden gemessen:

Lpm 94,8 (dB-A-)  
Lw 102,8 (dB-A-)

Gehörschutz tragen!

Die Messungen wurden unter folgenden Bedingungen durchgeführt.

Modell TPE 230

- Maschine mit Untergestell
- Diamantscheibe 230 mm Ø
- Schnitt in 30 mm dickes Terrakotta

Um die Schallintensität zu bestimmen, wurden folgende Faktoren berücksichtigt: Echo des Raumes wo gemessen wurde, Geräusche die der Boden dämpft und andere Faktoren, die die Messung und die Ergebnisse beeinträchtigen können. Es kann eine Schwankung von 3 dB (A) in den Ergebnissen ergeben.

## 9 SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Nehmen Sie die Maschine niemals ohne vorhandene Erdleitung in Betrieb.
- Manipulieren Sie mechanische oder elektrische Teile der Maschine niemals bei laufendem Motor. Bei Eingriffen muss der Motor stillstehen und die Maschine ausgesteckt sein.
- Durch das Tragen eines Gehörschutzes können Gehörschäden vermieden werden.
- Unbeteiligte Personen sollen sich während der Arbeit fernhalten.

## 10 GARANTIE

Für dieses Würth-Gerät leisten wir 12 Monate Garantie auf Material und Herstellungsfehler ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Entstandene Schäden werden durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt.

Schäden die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, werden von der Garantie ausgeschlossen.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn Sie das Gerät unzerlegt einer Würth-Niederlassung oder Ihrem Würth-Aussendienstmitarbeiter übergeben.

## 11 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt die Sicherheitsvorschriften nach den Richtlinien der europäischen Union 89/392/EWG und deren Änderungen: 91/368, 93/44, 93/68 über "Maschinen" erfüllt.

CE

Würth S.r.l.

Christian Unterhofer

**Achtung!** Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

- 1. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung**  
Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
- 2. Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse**  
Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- 3. Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.**  
Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken.
- 4. Halten Sie Kinder fern**  
Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie es von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- 5. Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf**  
Unbenutzte Werkzeuge sollten in trockenem, verschlossenem Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
- 6. Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht**  
Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- 7. Benützen Sie das richtige Werkzeug**  
Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten. Benutzen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, wofür Sie nicht bestimmt sind; zum Beispiel benutzen Sie keine Handkreissäge, um Bäume zu fällen oder Äste zu schneiden.
- 8. Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung**  
Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- 9. Benützen Sie eine Schutzbrille**  
Verwenden Sie eine Atemmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.
- 10. Zweckentfremden Sie nicht das Kabel**  
Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel, und benutzen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- 11. Sichern Sie das Werkstück**  
Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.
- 12. Überdehnen Sie nicht Ihren Standbereich**  
Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

### 13. Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt

Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher zu arbeiten. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.

### 14. Ziehen Sie den Netzstecker

Bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel, wie zum Beispiel Sägeblatt, Bohrer und Maschinenwerkzeugen oder Art.

### 15. Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken

Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

### 16. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf

Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossene Werkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Anschluss an das Stromnetz ausgeschaltet ist.

### 17. Verlängerungskabel im Freien

Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.

### 18. Seien Sie stets aufmerksam

Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

### 19. Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen

Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs die Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

### 20. Achtung!

Zu ihrer eigenen Sicherheit, benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Werkzeug-Hersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Bedienungsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehörteile kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

### 21. Reparaturen nur vom Elektrofachmann

Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen.