



# BETRIEBSANLEITUNG

Wartungsanleitung und  
Sicherheitshinweise

# TISCHSÄGE CTS•375







---

CEDIMA®

DIAMANT-

WERKZEUGE UND MASCHINEN

---

CEDIMA®

**Tischsäge  
CTS•375**

**ARTIKEL-NR.: 4937875221 (Ø 1000 mm)**

---

Änderungsindex: **0 10**

Ausgabedatum: **12.02.2010**

---

Artikel-Nr. der Original-Betriebsanleitung: **70 9998 1002**

DEUTSCH

Wir freuen uns, daß Sie sich für ein Produkt von CEDIMA® entschieden haben.

Je besser Sie damit vertraut sind, desto leichter fällt Ihnen die Handhabung.

Deshalb unsere Bitte:

Lesen Sie die in dieser Betriebsanleitung für Sie zusammengefaßten Informationen, bevor Sie mit Ihrem neu erworbenen Produkt anfangen zu arbeiten. Sie erhalten wichtige Hinweise zur Bedienung, damit Sie die technischen Vorzüge Ihres CEDIMA® Produktes voll ausnutzen können. Darüber hinaus finden Sie hilfreiche Informationen zur Wartung und Pflege im Sinne der Betriebs- und Unfallsicherheit sowie einer bestmöglichen Werterhaltung Ihrer Maschine.

**Ihre CEDIMA®**



CEDIMA®  
Diamantwerkzeug- und  
Maschinenbaugesellschaft mbH  
Celle/Germany  
© Copyright CEDIMA® • Technische Dokumentation •

Alle Rechte nach DIN 34 vorbehalten. Kein Teil der Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung reproduziert, angepaßt, gesendet, übertragen, auf Datenträgern gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden, außer wie im Rahmen des Urheberrechts zulässig.

## Garantie

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können sich ohne vorherige Mitteilung ändern.

CEDIMA® übernimmt keinerlei Gewährleistung für diese Unterlagen.

CEDIMA® übernimmt ferner keine Haftung für Fehler in der vorliegenden Betriebsanleitung/Ersatzteilliste oder für Neben- und Folgeschäden in Zusammenhang mit der Lieferung, Leistung oder Anwendung des Materials.

## Warenzeichen



ist ein eingetragenes Warenzeichen der CEDIMA® GmbH

## EG- Konformitätserklärung

Hersteller:

CEDIMA® GmbH, Lärchenweg 3, 29227 Celle

Zusammenstellung, Aufbewahrung der technischen Unterlagen:

Technische Dokumentation der  
CEDIMA® GmbH, Siedemeierkamp 5, 29227 Celle

Maschinenbeschreibung:

### **Tischsäge CTS•375**

Auf Rollen verschiebbare Blockstein-Tischsäge zum Naß-Schneiden großer Bausteine aus Beton, Poroton oder Kalksandstein, sowie ähnlichen abrasiven Baumaterialien auf einem festen Tisch mit einstellbarer Werkstückhaltevorrichtung und einen auf einer Maßscala einstellbaren Werkstückanschlag mit Winkeleinstellbarkeit. Für Diamant-Trennscheiben bis 1000 mm Durchmesser, bei max. 425 mm Schnitttiefe an einem stufenlos feststellbaren Pendelschneidarm an einem auf Schienen laufenden manuell vor- und zurückfahrbaren Schneidwagen. Blattantrieb über Keilriemen von einem 7,5 kW Elektro-Motor und Wasserversorgung mit elektrischer Tauchpumpe aus der max. 110 l fassenden, entnehmbaren Wasserwanne.

Gemessener Schall-Leistungs-Pegel:  $L_{WA} = 111 \text{ dB(A)}$

Garantierter Schall-Leistungs-Pegel:  $L_{WA(d)} = 114 \text{ dB(A)}$

Verfahren der Konformitätsbewertung: RL 2000/14/EG, Anhang V

Hiermit wird bestätigt, daß auf der Grundlage der Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II A des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.05.2006 die Tischsäge

### **CTS•375 ab Baujahr 2010**

mit folgenden Normen und Richtlinien übereinstimmt:

DIN EN 12100-1, DIN EN 12100-2, DIN EN 12418, EN 60204-1, 2000/14/EG.

Hinsichtlich der elektrischen Gefahren wurden gemäß Anhang I Nr. 1.5.10 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG abgelöst durch) 2006/95/EG eingehalten.

Hinsichtlich unerwünschter Strahlungsemissionen wurden gemäß Anhang I Nr. 1.5.10 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG die Schutzziele der EMV-Richtlinie (89/336/EWG abgelöst durch) 2004/108/EG eingehalten.



Celle, den 12.02.2010



A. Fischer (Geschäftsführer)



## Vorwort zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung soll helfen, das Gerät kennenzulernen und seine bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die Anlage sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Anlage zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist mit den Anweisungen bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

Die Betriebsanleitung muß ständig am Einsatzort des Gerätes verfügbar sein.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit oder an der Anlage arbeitet z.B. :

- **Bedienung**, einschließlich rüsten, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Beseitigung von Produktionsabfällen, Pflege, Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen
- **Instandhaltung** (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) und/oder
- **Transport**.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und den an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

In dieser vorliegenden Betriebsanleitung sind alle für den bestimmungsgemäßen Einsatz notwendigen Informationen enthalten.

Sollten dennoch spezielle Fragen auftauchen, so wenden Sie sich bitte an Ihre Vertretung, an einen unserer Außendienstmitarbeiter

oder direkt an :

**CEDIMA® GmbH**  
**Lärchenweg 3**  
**D-29227 Celle**

Telefon (0 51 41) 88 54-0

Telefax (0 51 41) 8 64 27

e-mail: [info@cedima.de](mailto:info@cedima.de)

internet: [www.cedima.de](http://www.cedima.de)

[www.cedima.com](http://www.cedima.com)



EG-Konformitätserklärung

Vorwort

**KAPITEL 1 Technische Daten und Zubehör**

---

**KAPITEL 2 Beschreibung der Tischsäge**

---

**KAPITEL 3 Grundlegende Sicherheitshinweise  
für den Umgang mit der Tischsäge**

---

**KAPITEL 4 Aufstellen und Bedienen**

---

**KAPITEL 5 Wartung und Pflege**

---

**KAPITEL 6 Transport und Lagerung**

---

**KAPITEL 7 Fehlerbehebung / Was ist wenn.....?**

---

**KAPITEL 8 Schalter und Schaltplan**

---

**KAPITEL 9 Anhang**  
Gewährleistungsbedingungen

---



# Inhalt der Betriebsanleitung CTS•375

---

DEUTSCH



## 1.0 Technische Daten:

<b>Blatt-Antriebsmotor</b>	Drehstrom-Elektromotor (3 ~Phasig), ISO-KL. F
<b>Blatt-Antriebsmotorleistung</b>	7,5 kW
<b>Blatt-Antriebsmotor-Drehzahl</b>	1455 min <sup>-1</sup>
<b>Elektrische Anschlußwerte</b> (Spannung / Strom / Frequenz)	400 V / 15,1 A / 50 Hz
<b>Elektrischer Anschluß</b> Netz-, Anschlußkabel	4 m lang, fest montiert, mit CEE- Stecker (5-polig), mit Phasenwender
<b>Elektrische Absicherung</b>	CE-konforme Netze mit Fehler- strom-Schutzeinrichtungen $I_N \leq 30$ mA (FI-Schalter) Sicherungsautomat im Stromverteiler (Stromnetz) 3 x 16 Ampere
<b>Schneidwellendrehzahl</b>	1095 min <sup>-1</sup>
<b>Max. Trennscheiben-Durchmesser</b>	1000 mm
<b>Max. Schnittiefe</b>	425 mm
<b>Max. Schnittlänge</b>	850 mm
<b>Trennscheiben-Aufnahme</b> mit zentraler Sechskant-Spann-Mutter	Ø 60,0 mm
<b>Trennscheiben-Spannbereich</b>	1 Diamant-Trennscheibe
<b>Maße</b>  Länge, Breite, Höhe	1800 mm, 1100 mm 1500 – 1900 mm (Schneidkopf höhenverstellbar)
<b>Gewicht</b> ohne / mit Wasser und Trennscheibe	325 kg / 455 kg
<b>Wasserpumpe</b> <b>Förderleistung</b> <b>Leistung</b>	Elektrische Tauchpumpe 25 Liter/Min. 60 W
<b>Elektrische Anschlußwerte</b>	230V / 0,7 A / 50 Hz
<b>Wassereinfüllmenge</b>	100 - 110 Liter
<b>Schutzart</b>	Blattantriebs-Motor IP 55, Wasserpumpe IPX 8, Schalter IP 54
<b>Schalldruck-Pegel am Arbeitsplatz</b> $L_{pA}^1$	86 dB (A)
<b>Schall-Leistungs-Pegel</b> $L_{WA}^1$	111 dB (A)

<sup>1</sup> Während der Schneidarbeiten sind höhere Werte möglich!

## Schwingbeschleunigungswert, Hand-Arm-Vibration

Äquivalenter Schwingungsgesamtwert  $a_{hv,eq} < 2,5 \text{ m/s}^2$

Meßunsicherheit  $K = \text{m/s}^2$

- Die angegebenen Werte können je nach Einsatzbedingungen (zu schneidendes Material, Maschinenzustand, Handhabung, Bediener und eingesetztem Diamantwerkzeug, usw.) variieren.
- Bei der Ermittlung der Tages-Schwingungsbelastung muß die tatsächliche Einwirkungsdauer berücksichtigt werden, welche durch die Nebenzeiten erheblich beeinflußt, reduziert wird. Zu den Nebenzeiten zählen u. a. Zeiten für die Werkstückhandhabung, Wasserver- und Entsorgung (Handhabung der Schnittrückstände), Werkzeugwechsel, Anschließen und Einrichten der Maschine, Sichern des Arbeits-, Einsatzbereiches.
- Meßunsicherheit nach DIN EN-12096

### 1.1 Mitgeliefertes Zubehör :

1x Gabelschlüssel SW 36

1x Gabelschlüssel SW 24

1x Werkstückanschlag (Winkeleinstellbar)

1x Betriebsanleitung

1x Bedienungsanleitung der Wasserpumpe

1x Ersatzteilliste



**Angaben für die Auswahl der CEDIMA® Diamant-Trennscheibe erhalten Sie in der Preisliste, sowie im Prospekt!**

**Für spezielle Anwendungsfälle fragen Sie bitte bei CEDIMA® nach!**

**Bei Einsatz von Zubehör, das nicht den Angaben von CEDIMA® entspricht, wird für die hieraus resultierende Schäden keine Haftung übernommen!**

# CTS•375

Die CEDIMA® Blockstein-Tischsäge CTS•375 ist für das genaue Schneiden großformatiger Bausteine aus Beton, Poroton oder Kalksandstein, sowie ähnliche abrasive Baumaterialien bestimmt. Mit dem stufenlos einstellbaren Pendelschneidarm werden große Werkstücke im Stufenschnitt-Verfahren geschnitten. Vielfältige Einstellmöglichkeiten ermöglichen trotz der Tischsägengröße exakt geführte Schnitte.



CEDIMA® Tischsagen zeichnen sich durch einfache Handhabung sowie äußerste Präzision aus. Sie sind leicht zu transportieren und können somit immer dort aufgestellt werden, wo das Material verarbeitet werden soll. Antriebseinheit und Schneidwellendrehzahl wurden so ausgelegt, daß optimale Bedingungen für das Schneiden mit CEDIMA® Diamant - Trennscheiben herrschen.

Als Grundelement zur Aufnahme der CEDIMA® Tischsäge CTS•375 dient ein geschweißter Rahmen.

Der Schneidkopf (Pendelschneidarm) ist höhenverstellbar an einem verfahrbaren Schneidwagen befestigt, um ein winkel- und tiefengenaues Schneiden des Materials zu gewährleisten.

Der Schneidkopf mit Antriebsmotor und Schneidwelle ist federentlastet. Er läßt sich ohne große Kraftanstrengung auf jede Schnitttiefe einstellen und arretieren.

Der Schneidvorschub erfolgt über ein seitlich angebrachtes Handrad.

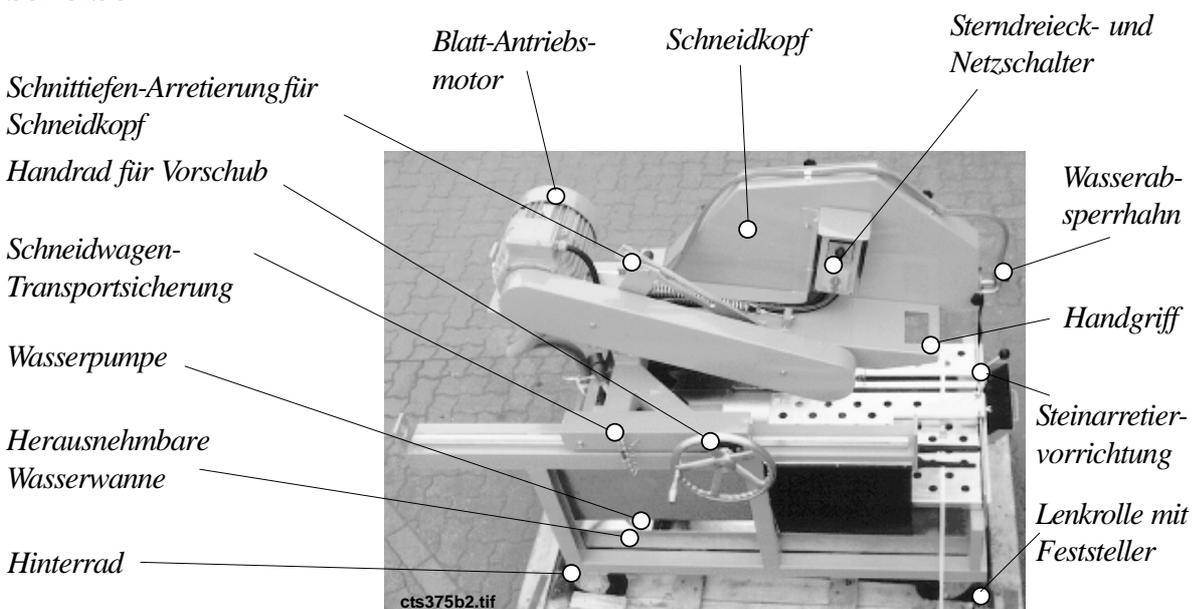
Die Tischsäge CTS•375 ist mit einem Kühl-/Spülsystem für Naßschnitt ausgerüstet und ermöglicht so ein staubfreies Arbeiten, sowie eine gute Abfuhr des zerspannen Materials und dadurch eine hohe Standzeit der Diamant-Trennscheibe.

Die Tischsäge CTS•375 läßt sich durch große Räder leicht zum Einsatzort transportieren. Die vorderen Räder sind als feststellbare Lenkrollen ausgeführt.

Die Schneidwelle mit der Diamant-Trennscheibe wird durch einen leistungsstarken Drehstrommotor über Keilriemen angetrieben. Durch Wasserzuläufe in dem Blattschutz wird die Diamant-Trennscheibe gekühlt.

Zum Schutz gegen Spritz-/Schmutzwasser sind extra groß dimensionierte Spritzschutzmatten angebracht.

Der feste Werkstück-Auflagetisch ist mit einer Anschlagleiste und einer Maßkala für maßgenaue Schnitte versehen. In dem Werkstücktisch ist eine Steinarretiervorrichtung installiert, die den Stein während des Schneidvorganges sicher festhält.



## 3.0 Grundlegende Sicherheitshinweise



### **ACHTUNG**

Alle zur Anlage/Maschine  
gehörenden Betriebsanlei-  
tungen lesen und beachten!

### 3.1 Warnhinweise und Sym- bole

In der Betriebsanleitung werden folgen-  
de Benennungen bzw. Zeichen für be-  
sonders wichtige Angaben benutzt :

#### **HINWEIS/INFO**

 besondere Angaben hinsichtlich  
der wirtschaftlichen Verwendung.  
Meldungen, die nach dem Symbol  
„INFO“ erscheinen, enthalten wichtige  
Informationen, die vom übrigen Text ab-  
gesetzt werden.



### **ACHTUNG**

besondere Angaben bzw.  
Ge- und Verbote zur  
Schadensverhütung. Mel-  
dungen, die nach dem Symbol „Ach-  
tung“ erscheinen, enthalten Anleitun-  
gen, die genau beachtet werden müs-  
sen, um Schäden an Ausrüstung und  
Material, sowie Verletzungen des Be-  
nutzers oder Dritter zu vermeiden.



### **WARNUNG- / GEFAHR**

Angaben bzw. Ge- und Ver-  
bote zur Verhütung von Per-  
sonen- oder umfangreichen Sachschä-  
den. Meldungen, die nach dem Symbol  
„Warnung“ erscheinen, warnen davor,  
daß die Nichteinhaltung der betreffen-  
den Anleitung oder Verfahrensweise zu  
Verletzungen des Benutzers oder Drit-  
ter führen kann.

*Wichtige Textstellen werden in Kursiv-  
Schrift hervorgehoben!*

*Der Text der die Sicherheit be-  
trifft, wird in Fettschrift, kursiv  
dargestellt!*

### 3.2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch, vernünftiger- weise vorhersehbare Fehl- anwendung

3.2.1.1 Die Tischsäge im nachfol-  
gendem Maschine genannt ist nach  
dem Stand der Technik und den  
anerkannten sicherheitstechnischen  
Regeln gebaut. Dennoch können bei  
ihrer Verwendung Gefahren für Leib  
und Leben des Benutzers oder Drit-  
ter bzw. Beeinträchtigungen der Ma-  
schine/Anlage und anderer Sachwer-  
te entstehen.

3.2.1.2 Die Maschine darf nur in  
technisch einwandfreiem Zustand so-  
wie bestimmungsgemäß, sicherheits-  
und gefahrenbewußt unter Beach-  
tung der Betriebsanleitung und der  
geltenden nationalen Bestimmungen  
benutzt werden! Insbesondere  
Störungen, die die Sicherheit beein-  
trächtigen können, müssen umge-  
hend beseitigt werden!

3.2.1.3 Die Maschine ist ausschließ-  
lich zum Schneiden mittels Diamant-  
Trennscheiben von Steinen und an-  
deren abrasiven Baumaterialien, wie  
sie im Hoch- und Tiefbau verwendet  
werden, bestimmt. Eine andere oder  
darüber hinausgehende Benutzung ist  
nicht bestimmungsgemäß, im beson-  
deren ist der Betrieb mit anderen als  
vom Hersteller/Lieferanten (mit den  
erforderlichen nominellen Eigenschaf-  
ten) festgelegten Schneidwerkzeugen  
nicht zulässig! Für hieraus resultie-  
rende Schäden haftet der Hersteller/  
Lieferant nicht! Das Risiko trägt al-  
lein der Anwender. Zur bestimmungs-



# Allgemeine Sicherheitshinweise für Tischsägen

gemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung und das Einhalten der Inspektions- und Wartungsbedingungen!

## 3.2.2 Organisatorische Maßnahmen

3.2.2.1 Die Betriebsanleitung muß ständig am Einsatzort der Maschine/Anlage griffbereit und für das Bedienpersonal zugänglich aufbewahrt werden!

3.2.2.2 Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen!

3.2.2.3 Derartige Pflichten können auch zum Beispiel den Umgang mit Gefahrenstoffen oder das Zurverfügungstellen/Tragen von persönlicher Schutzausrüstungen oder straßenverkehrsrechtliche Regelungen betreffen!

3.2.2.4 Betriebsanleitung um Anweisungen, einschließlich Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z.B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztem Personal, ergänzen!

3.2.2.5 Das mit Tätigkeiten an der Maschine beauftragte Personal muß vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, gelesen haben! Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z.B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werden- des Personal!

3.2.2.6 Zumindest gelegentlich sicherheits- und gefahrenbewußtes Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung kontrollieren!

3.2.2.7 Das Personal darf keine offenen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe tragen! Es besteht Verletzungsgefahr, z.B. durch Hängenbleiben oder Einziehen.

3.2.2.8 Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen (Schutzbrille, Gehörschutz, Sicherheitsschuhe, geeignete Schutzbekleidung)! Entsprechend den jeweiligen Einsatzbedingungen der Maschine kann das Tragen weiterer persönlicher Schutzausrüstung erforderlich sein! Die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten!

3.2.2.9 Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an/in/auf der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten!

3.2.2.10 Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten!

3.2.2.11 Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine oder ihres Betriebsverhaltens Maschine sofort stillsetzen und Störung der zuständigen Stelle/Person melden!

3.2.2.12 Sicherheitseinrichtungen an, in bzw. auf der Maschine dürfen nicht entfernt oder außer Betrieb gesetzt werden!

3.2.2.13 Keine Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne Genehmigung des Lieferanten/Herstellers vornehmen! Dies gilt auch für den Einbau und die Einstel-

lung von Sicherheitseinrichtungen sowie für das Schweißen und Bohren an tragenden Teilen!

3.2.2.14 Defekte oder schadhafte Teile der Maschine sofort austauschen! Originalersatzteile verwenden!

3.2.2.15 Ersatzteile und Werkzeuge müssen den vom Hersteller/Lieferanten festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet!

3.2.2.16 Hydraulik-Schlauchleitungen in den angegebenen bzw. in angemessenen Zeitabständen auswechseln, auch wenn keine sicherheitsrelevanten Mängel erkennbar sind!

3.2.2.17 Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfung/Inspektion einhalten!

3.2.2.18 Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen ist ein der Arbeit angemessener Raum (Zugänglichkeit um die Maschine) eine angemessene Werkstattausrüstung und entsprechendes Fachpersonal unbedingt notwendig!

3.2.2.19 Standort und Bedienung von Feuerlöschern bekanntmachen!

3.2.2.20 Die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten beachten!

## 3.2.3 Personalauswahl und Qualifikation; grundsätzliche Pflichten

3.2.3.1 Arbeiten an/mit der Maschine dürfen nur von zuverlässigem und fähigem Personal durchgeführt werden! Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!

3.2.3.2 Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen, Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!

3.2.3.3 Sicherstellen, daß nur dazu beauftragtes und fähiges Personal an der Maschine tätig wird!

3.2.3.4 Maschinenführer- Verantwortung auch in Hinblick auf verkehrsrechtliche Vorschriften festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen!

3.2.3.5 Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine tätig werden lassen!

3.2.3.6 Arbeiten an elektrischen Einrichtungen und Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden!

3.2.3.7 An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik arbeiten!

## 3.2.4 Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen

### I. Normalbetrieb

3.2.4.1 Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!



## Allgemeine Sicherheitshinweise für Tischsägen

3.2.4.2 Vor Arbeitsbeginn sich an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Zur Arbeitsumgebung gehören z.B. die Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Untergrundes und die notwendigen Absicherungen der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich und Möglichkeiten der Hilfe bei Unfällen!

3.2.4.3 Maschine auf ebenen, festen und stabilen Untergrund aufstellen! Die Standsicherheit ist zu gewährleisten! Den Einsatzort von allem, was den Arbeitsvorgang behindern könnte, befreien!

3.2.4.4 Die vom Hersteller angegebenen Bedingungen für den Anschluß an Strom-, Wasser-, ... versorgung einhalten!

3.2.4.5 Maßnahmen treffen, damit die Maschine nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand betrieben wird. Maschine nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingten Einrichtungen, z.B. lösbare Schutzeinrichtungen, Notaus-Einrichtungen, Schalldämmungen vorhanden und funktionsfähig sind!

3.2.4.6 Vor jedem Arbeitseinsatz und mindestens einmal pro Schicht die Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Egetretene Veränderungen (einschließlich des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle/Person melden! Maschine ggf. sofort stillsetzen und sichern!

3.2.4.7 Vor Aufnahme des Schneidbetriebes ist zu prüfen:

- der ordnungsgemäße Zustand der Diamant-Trennscheibe (keine Deformationen, Beschädigungen, ...)

- der vom Hersteller zugelassene Durchmesser der Diamant-Trennscheibe
- die vom Hersteller zugelassene Schnittgeschwindigkeit (Drehzahl) der Diamant-Trennscheibe (max. Antriebsdrehzahl der Maschine)
- die Übereinstimmung der Maschinen-Drehrichtung mit der Diamant-Trennscheibe
- die Kompatibilität der Diamant-Trennscheibe zur Werkzeugaufnahme (Zentrierbohrung/Flansch)
- Fester Sitz der Diamant-Trennscheibe (Montage nach Vorgabe des Herstellers, mit Original-Verbindungselementen)!

3.2.4.8 Der Schneidbetrieb ist im Naßschnitt durchzuführen, um das Entstehen gesundheitsschädlicher Feinstäube zu verhindern und die Standzeit des Schneidwerkzeuges zu erhöhen!

3.2.4.9 Bei Arbeiten im Naßschnitt für ausreichende Wasserzufuhr an der richtigen Stelle sorgen! Kühlwasserzufuhr rechtzeitig dem Schnittfortschritt nachführen!

3.2.4.10 Bei Arbeiten im Trockenschnitt für ausreichende Absaugung sorgen!

3.2.4.11 Werden Arbeiten durchgeführt, bei denen gesundheitsgefährdende oder explosive Substanzen, z. B. Stäube, Schlämme, entstehen, die geltenden nationalen Vorschriften einhalten!

3.2.4.12 Bei Funktionsstörungen Maschine sofort stillsetzen und sichern, Störungen umgehend beseitigen lassen!

3.2.4.13 Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitung beachten!



- 3.2.4.14 Die Maschine ausschließlich vom Bedienplatz aus starten und bedienen (CTS•375, auf der Handrad-Seite)!
- 3.2.4.15 Vor dem Einschalten/Ingangsetzen der Maschine sicherstellen, daß niemand durch die anlaufende Maschine/Trennscheibe gefährdet werden kann!
- 3.2.4.16 Der Arbeitsbereich der Maschine ist nur dem Bediener vorbehalten! Andere Personen aus dem Arbeitsbereich der Maschine fernhalten!
- 3.2.4.17 Bei Maschinen mit elektrischem Antrieb aus dem Drehstromnetz bzw. mit hydraulischem Antrieb ist die vom Hersteller vorgegebene Drehrichtung des Werkzeuges einzuhalten, um ein Lösen des Werkzeuges zu verhindern!
- 3.2.4.18 Hydraulik- und Wasser-schläuche sowie Elektroleitungen so verlegen, daß eine Beschädigung durch Überfahren oder durch das Werkzeug ausgeschlossen ist!
- 3.2.4.19 Vor dem Verfahren, Transport der Maschine stets die Unfallsichere Unterbringung des Zubehörs kontrollieren und die entsprechenden Transportsicherungen installieren!
- 3.2.4.20 Für ausreichende Sicht auf den Arbeitsbereich sorgen, um jederzeit in den Arbeitsprozeß eingreifen zu können!
- 3.2.4.21 Bei schlechter Sicht und Dunkelheit ggf. Licht einschalten.
- 3.2.4.22 Bei Verlassen der Maschine grundsätzlich die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern!

## II. **Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung der Maschine und Instandhaltungstätigkeiten sowie Störungsbeseitigung im Arbeitsablauf; Entsorgung**

- 3.2.4.23 In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen!
- 3.2.4.24 Bedienungspersonal vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten informieren. Aufsichtsführenden benennen!
- 3.2.4.25 Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Produktionsanpassung, die Umrüstung oder die Einstellung der Maschine und ihrer sicherheitsbedingten Einrichtungen sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß der Betriebsanleitung und Hinweise für Instandhaltungsarbeiten beachten!
- 3.2.4.26 Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig sichern!
- 3.2.4.27 Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur durchführen, wenn das Gerät auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt und gegen Wegrollen gesichert ist!
- 3.2.4.28 Ist die Maschine bei Wartungs- und Reparaturarbeiten komplett ausgeschaltet, muß sie gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden:



# Allgemeine Sicherheitshinweise für Tischsägen

DEUTSCH

- Schlüssel abziehen und/oder Stecker ziehen (Anlage stromlos machen)
- am Hauptschalter Warnschild anbringen
- Kerzenstecker ziehen!

3.2.4.29 Einzelteile und größere Baugruppen sind beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen so zu befestigen und zu sichern, daß hier keine Gefahr ausgehen kann. Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden! Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!

3.2.4.30 Mit dem Anschlagen von Lasten und Einweisen von Kran- oder Flurförderfahrzeugfahrern nur erfahrene Personen beauftragen! Der Einweiser muß sich in Sichtweite des Bedieners aufhalten oder mit ihm in Sprechkontakt stehen!

3.2.4.31 Bei Montagearbeiten über Körperhöhe dafür vorgesehene oder sonstige sicherheitsgerechte Aufstieghilfen und Arbeitsbühnen verwenden. Maschinenteile nicht als Aufstieghilfen benutzen! Bei Wartungsarbeiten in größerer Höhe Absturzsicherungen tragen! Alle Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Bühnen, Leitern frei von Verschmutzung halten!

3.2.4.32 Maschine, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, zu Beginn der Wartung/Reparatur von Öl, Schmutz oder Pflegemitteln reinigen. Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden! Fussel-freie Putztücher benutzen!

3.2.4.33 Vor dem Reinigen der Maschine mit Wasser oder anderen Reinigungsmitteln alle Öffnungen ab-

decken/zukleben, in die aus Sicherheits- und Funktionsgründen kein Wasser/Dampf/Reinigungsmittel eindringen darf. Besonders gefährdet sind Elektromotoren und Schalt-schränke. Schutzarten beachten!

3.2.4.34 Nach dem Reinigen sind die Abdeckungen/Verklebungen vollständig zu entfernen!

3.2.4.35 Nach der Reinigung alle Kabel- und Druckluft-/Hydraulikverbindungen auf Undichtigkeit bzw. gelockerte Verbindungen, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen! Festgestellte Mängel sofort beheben lassen!

3.2.4.36 Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubverbindungen stets festziehen!

3.2.4.37 Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluß der Rüstungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten die Demontage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen!

3.2.4.38 Stets ausreichenden Abstand zu Baugrubenrändern und Böschungen halten!

3.2.4.39 Jede Arbeitsweise unterlassen, die die Standsicherheit der Maschine beeinträchtigt!

3.2.4.40 Beim Verlassen die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wegrollen und unbefugtes Benutzen sichern!

3.2.4.41 Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austausch-teilen sorgen!



## 3.2.5 Hinweise auf besondere Gefahrenarten der elektrischen Energie

3.2.5.1 Die einschlägigen DIN-/VDE-Vorschriften sind zu beachten!

3.2.5.2 Elektrische Verbindungen müssen immer frei von Schmutz und Feuchtigkeit sein!

3.2.5.3 Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden! Bei Störungen in der elektrischen Stromversorgung Gerät sofort abschalten!

3.2.5.4 Nach dem Berühren/Anschnitten starkstromführender Leitungen:

- Maschine loslassen, aber nicht verlassen
- Maschine aus dem Gefahrenbereich fahren, sofern ohne Gefahr für den Bediener möglich
- Außenstehende vor dem Nähertreten und Berührungen der Maschine warnen
- Abschalten der Spannung veranlassen
- Maschine erst verlassen, wenn die berührte/beschädigte Leitung mit Sicherheit stromlos geschaltet ist!

3.2.5.5 Mit der Maschine ausreichend Abstand zu elektrischen Freileitungen halten! Bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen darf die Ausrüstung nicht in die Nähe der Leitungen kommen!

### **LEBENSGEFAHR!**

Informieren Sie sich über einzuhaltenende Sicherheitsabstände!

3.2.5.6 Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von

unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden!

3.2.5.7 Maschinen- und Anlagenteile, an denen Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, müssen - falls vorgeschrieben - spannungsfrei geschaltet werden. Die freigeschalteten Teile zuerst auf Spannungsfreiheit prüfen, dann erden und kurzschließen, sowie benachbarte, unter Spannung stehende Teile isolieren!

3.2.5.8 Die elektrische Ausrüstung einer Maschine ist regelmäßig zu inspizieren/prüfen. Mängel, wie lose Verbindungen bzw. angeschmorte Kabel, müssen sofort beseitigt werden!

3.2.5.9 Sind Arbeiten an spannungsführenden Teilen notwendig, eine zweite Person hinzuziehen, die im Notfall den Notaus-, bzw. den Hauptschalter mit Spannungsauslösung betätigt! Arbeitsbereich mit einer rot-weißen Sicherungskette und einem Warnschild absperren! Nur spannungsisiertes Werkzeug benutzen!

3.2.5.10 Bei Arbeiten an Hochspannungsbaugruppen nach dem Freischalten der Spannung das Versorgungskabel an Masse anschließen und die Bauteile z.B. Kondensatoren mit einem Erdungsstab kurzschließen!

3.2.5.11 Nicht ortsfeste elektrische Betriebsmittel, Anschlußleitungen mit Steckern sowie Verlängerungs- und Geräteanschlußleitungen mit ihren Steckvorrichtungen sind, soweit sie benutzt werden, mindestens alle sechs Monate durch eine Elektro-

fachkraft oder bei Verwendung geeigneter Prüfgeräte auch durch eine elektrotechnisch unterwiesene Person auf ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen!

3.2.5.12 Schutzmaßnahmen mit Fehlerstromschutzeinrichtung sind bei nichtstationären Anlagen mindestens einmal im Monat durch eine elektrotechnisch unterwiesene Person auf Wirksamkeit zu prüfen!

3.2.5.13 Fehlerstrom- und Fehlerstromspannungsschutzeinrichtungen sind auf einwandfreie Funktion durch Betätigen der Prüfeinrichtung

- bei nichtstationären Anlagen arbeitstäglich
- bei stationären Anlagen mindestens alle sechs Monate zu prüfen!

## 3.2.6 Gas, Staub, Dampf, Rauch

3.2.6.1 Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten an der Maschine nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist, z.B. kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen!

3.2.6.2 Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Maschine und deren Umgebung von Staub und brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Belüftung sorgen (Explosionsgefahr)!

3.2.6.3 Bei Arbeiten in engen Räumen ggf. vorhandene nationale Vorschriften beachten!

3.2.6.4 Verbrennungsmotoren nur in ausreichend belüfteten Räumen betreiben! Den Motor niemals in geschlossenen oder beengten Räumlichkeiten laufen lassen! Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid!

3.2.6.5 Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen! Beschädigungen umgehend beseitigen bzw. beseitigen lassen!

## 3.2.7 Lärm

3.2.7.1 Schallschutzeinrichtungen an der Maschine müssen während des Betriebes in Schutzstellung sein!

3.2.7.2 Vorgeschriebenen persönlichen Gehörschutz tragen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung)!

## 3.2.8 Beleuchtung

3.2.8.1 Die Maschine ist für Tageslichteinsatz ausgeführt! Für unbeleuchtete Arbeitsbereiche hat der Bediener für ausreichende Arbeitsplatzausleuchtung zu sorgen!

## 3.2.9 Öle, Fette, und andere chemische Substanzen

3.2.9.1 Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen (Betriebs- und Hilfsstoffen) die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!

3.2.9.2 Längeren Kontakt mit Betriebs- und Hilfsstoffen und der Haut vermeiden! Sorgfältige Reinigung der Haut von anhaftenden Betriebs- und/oder Hilfsstoffen ist notwendig!

3.2.9.3 Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen (Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr)!

3.2.9.4 Vorsicht beim Umgang mit Druckflüssigkeiten. Es besteht Verletzungsgefahr durch mit hohem Druck



austretendes Hydrauliköl! Es ist jegliche Manipulation am Hydrauliksystem zu unterlassen!

3.2.9.5 In die Augen gelangter Betriebs- oder Schmierstoff erfordert sofortiges, gründliches Ausspülen mit Trinkwasser! Anschließend einen Arzt aufsuchen!

3.2.9.6 Ausgelaufene Betriebs- oder Schmierstoffe sofort beseitigen! Dazu Bindemittel verwenden!

3.2.9.7 Betriebs- oder Schmierstoffe dürfen nicht in den Untergrund sinkern oder in die öffentliche Kanalisation gelangen!

3.2.9.8 Nicht mehr gebrauchsfähige Betriebs- oder Schmierstoffe auffangen, sachgerecht lagern und entsorgen lassen!

3.2.9.9 Es sind die jeweils gültigen Gesetze und Vorschriften für den Umgang mit Betriebs- oder Schmierstoffen und die Entsorgung des Einsatzlandes zu beachten und zu befolgen! Informieren Sie sich bei den zuständigen Stellen!

## 3.2.10 Ortsveränderung der Maschine

3.2.10.1 Die Maschine immer stehend, waagrecht transportieren, lagern!

3.2.10.2 Transportsicherungen ggf. installieren und in Funktion bringen!

3.2.10.3 Bei Verlade- bzw. Verbringungsarbeiten nur Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen mit ausreichender Tragkraft einsetzen!

3.2.10.4 Sachkundigen Einweiser für den Hebevorgang bestimmen!

3.2.10.5 Maschinen nur gemäß Angaben der Betriebsanleitung (Anschlagpunkte für Lastaufnahmeeinrichtungen) fachgerecht mit Hebezeug anheben!

3.2.10.6 Nur geeignetes Transportfahrzeug mit ausreichender Tragkraft verwenden!

3.2.10.7 Ladung zuverlässig sichern. Geeignete Anschlagpunkte benutzen!

3.2.10.8 Die Diamant-Trennscheibe muß zum Transport demontiert werden!

3.2.10.9 Vor der Verladearbeit die Maschine bzw. Baugruppen mit empfohlenen/mitgelieferten Einrichtungen gegen unbeabsichtigte Lageänderung versehen! Entsprechenden Warnhinweis anbringen! Vor Wiederinbetriebnahme Einrichtungen ordnungsgemäß entfernen!

3.2.10.10 Für Transportzwecke abzubauen Teile vor Wiederinbetriebnahme sorgfältig wieder montieren und befestigen!

3.2.10.11 Auch bei geringfügigem Standortwechsel Maschine von jeder externen Energiezufuhr trennen! Vor Wiederinbetriebnahme die Maschine wieder ordnungsgemäß an das Netz anschließen!

3.2.10.12 Bei Wiederinbetriebnahme nur gemäß Betriebsanleitung verfahren! Der Aufbau und der Betrieb der Maschine dürfen nur entsprechend den Anweisungen dieser Betriebsanleitung erfolgen!



# Allgemeine Sicherheitshinweise für Tischsägen

---

DEUTSCH

## 4.0 Aufstellen und Bedienen

### 4.1 Überprüfen der Lieferung

Überprüfen Sie zuerst die Vollständigkeit und Unversehrtheit Ihrer CEDIMA® Tischsäge CTS•375. Den Umfang der Lieferung finden Sie im Kapitel „Technische Daten und Zubehör“.

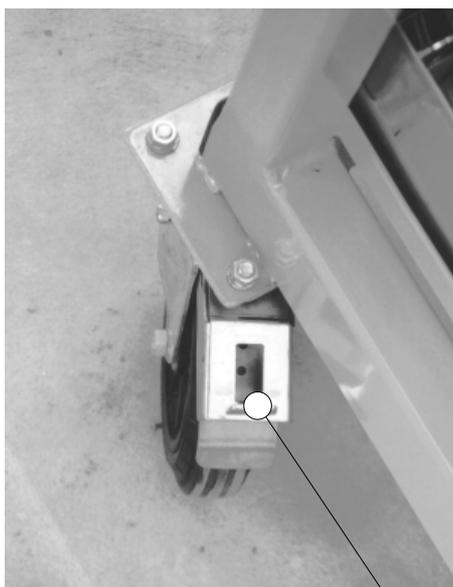
Die Tischsäge kann ohne besonderen Aufwand und ohne Sonderinstallation in Betrieb genommen werden, jedoch sind beim Aufstellen und Anschließen der Tischsäge die nachfolgend aufgeführten Hinweise und gegebenenfalls Vorschriften des zuständigen Strom-Netzbetreibers sowie die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, zu beachten.

### 4.2 Aufstellen der Tischsäge

#### **ACHTUNG!**



**Sobald Sie die Tischsäge in Arbeitsposition gebracht haben, arretieren Sie die Lenkrollen!**



Treten Sie mit dem Fuß die Klemmzunge nach unten und stellen Sie somit beide Lenkrollen fest.

Die Tischsäge ist so aufzustellen, daß eine Behinderung bei der Bedienung als auch eine Gefährdung oder Belästigung Dritter ausgeschlossen ist.

#### 4.2.1 Die Schneidwagen-Transportsicherung

Um den Schneidkopfwagen vor- und zurück bewegen zu können muß der Sicherungsbolzen entfernt werden.

*Schneidwagen mit Sicherungsbolzen gesichert*



*Sicherungsbolzen in Halterung, Schneidwagen beweglich*



#### **ACHTUNG!**



**Zum Transport der Tischsäge, den Schneidwagen mit dem Bolzen sichern!**

### 4.2.2 Das Vorschub-Handrad

Bei der Auslieferung und zum Transport der Tischsäge ist das Vorschub-Handrad demontiert. Mit dem, am Schneidkopfswagen, montierten Handrad wird die Vorschubbewegung der Tischsäge ausgeführt.

- Die Klemmschraube am Handrad fast vollständig herausdrehen.
- Die Handrad-Buchse und die Vorschubwelle säubern.
- Das Handrad auf die Vorschubwelle stecken. Dabei auf die Bohrung für die Klemmschraube achten.
- Das Handrad mit der Klemmschraube mit der Vorschubwelle verbinden.



 **Zum Transport der Tischsäge das Handrad demontieren!**

### 4.3 Die Wasserpumpe

In der Wasserwanne der Tischsäge ist eine elektrische Wasserpumpe montiert. Die Pumpe pumpt das Kühlwasser automatisch beim Einschalten der Tischsäge durch den Schlauch und der Wasserzuführung zur Diamant-Trennscheibe.



#### **ACHTUNG!**



**Die Wasserpumpe darf nie trocken laufen, da dies zur Zerstörung der Pumpe führt!**

*Die Wasserpumpe ist als Tauchpumpe zum Pumpen von ausschließlich Wasser (Temperaturbereich: 5°C bis 35°C) konzipiert und muß während des Betriebes immer mit Wasser bedeckt sein!*

#### 4.3.1 Wasserwanne mit Wasser befüllen

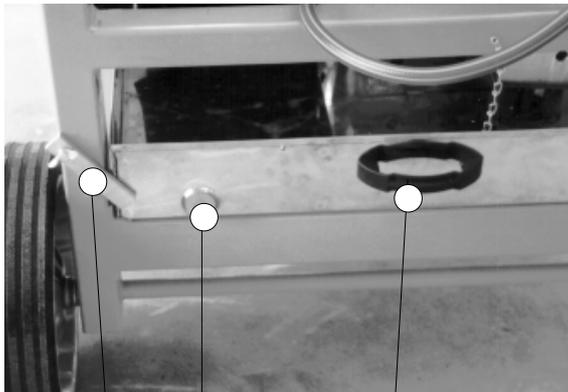
Verschließen Sie die Wasserablaßöffnung mit dem Gummistopfen und füllen Sie genügend Wasser auf. [Füllmenge: ca. 100-110 ltr.]

#### **Vermeiden Sie Frostschäden!**

*Um das Einfrieren des Wassersystems und Schäden an der Tischsäge zu vermeiden ist das Wasser, bei Temperaturen um oder unterhalb des Gefrierpunktes nach jedem Einsatz und vor längeren Pausen, vollständig abzulassen bzw.*

*die Tischsäge frostfrei zu halten!*

*Entwässern Sie die außerbetrieb gesetzte Tischsäge (Schläuche, Wasserwanne, Wasserpumpe), stellen Sie die Tischsäge frostfrei ab und / oder decken Sie die Tischsäge ausreichend ab!*



Halteplatte  
(Sicherheit)

Wasserablaßöffnung mit Gummistopfen

herausnehmbare  
Wasserwanne mit Griff

## 4.4 Montage der Diamant-Trennscheibe

Wählen Sie den richtigen Diamant-Trennscheiben-Typ entsprechend des zu trennenden Materials.

Auskunft über den richtigen Trennscheiben-Typ erhalten Sie bei CEDIMA®.

*Den Durchmesser der Trennscheibenaufnahme und der Schneidwelle beachten (Abschnitt 1.1)!*

Sollte der Aufnahmedurchmesser Ihrer Diamant-Trennscheibe größer sein, verwenden Sie einen passenden Reduzier-ring.

- Den Schneidwagen mit dem Handrad bis zum Anschlag nach vorn fahren.
- Den Schneidkopf (Pendelschneidarm) waagrecht ausrichten und festklemmen (Abschnitt 4.4.1).
- Die 4 Blattschutz-Deckel Verriegelungen mit dem entsprechenden Vierkantschlüssel lösen und den Blattschutzdeckel abheben.

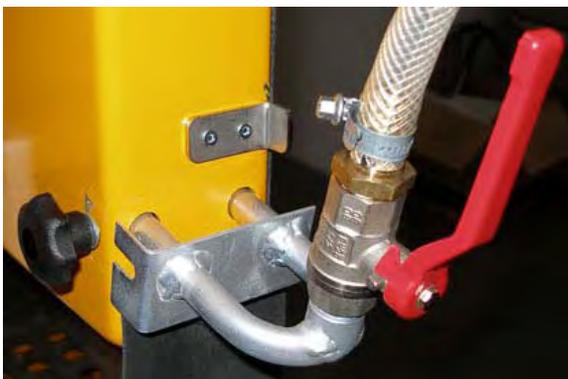




- Mit dem Gabelschlüssel SW24 zwischen Flansch und Schneidwellengehäuse die Schneidwelle halten und die Schneidwellen-Mutter mit dem Gabelschlüssel SW36 lösen.
- Die Schneidwellen-Mutter und den Druckflansch abnehmen.
- Verschmutzungen von der Schneidwelle und dem Blattaufnahmeflansch entfernen.



- Den Kreuzgriff lösen und den Wasserverteiler (die Wassergabel) aus den Blattschutz ziehen.



**WARNUNG!**  

***Evtl. Beschädigung/Fehlen von Diamant-Segmenten, sowie Unrundlauf schließen die Benutzung der Trennscheibe aus!***

***Die Diamant-Trennscheibe auf Beschädigungen kontrollieren!***

# Aufstellung und Bedienung



- Die Diamant-Trennscheibe mit der entsprechenden Drehrichtung auf die Schneidwelle (Blattaufnahmeflansch) setzen.

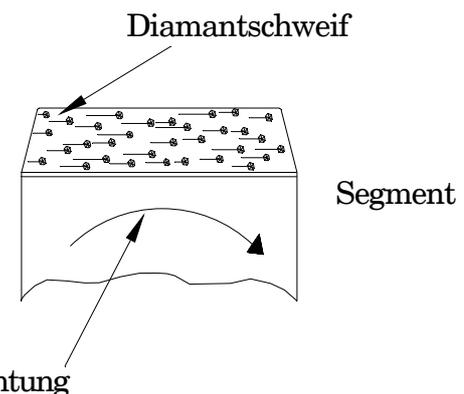


Die Drehrichtung der Schneidwelle ist am Blattschutz (Stirnseite) mit einem Pfeil gekennzeichnet.



Auf der Diamant-Trennscheibe befindet sich ein Schneid-, Drehrichtungs-Pfeil. Sollte dieser Pfeil nicht sichtbar sein, ist die Schneidrichtung der Diamant-Trennscheibe folgendermaßen bestimmbar:

Der einzelne eingebettete Diamant bildet hinter sich einen „Schweif“, damit steht der Diamant immer in Drehrichtung vorn.



- Diamant-Trennscheibe seiten- und höenschlagfrei einbauen.
- Diamant-Segmente der Trennscheibe keinen harten Stößen aussetzen.
- Druckflansch aufsetzen und die Schneidwellen-Mutter SW 36 fest anziehen, dazu die Schneidwelle mit dem Gabelschlüssel SW 24 festhalten.



- Die Diamant-Trennscheibe mit der Hand drehen und durch Sichtkontrolle den Rundlauf der Trennscheibe prüfen.

Falls der Rundlauf der Trennscheibe durch das Handdrehen nicht eindeutig zu erkennen ist, den Blattantrieb unter Berücksichtigung der Abschnitte 4.5 bis 4.7 kurz anlaufen lassen und gleich darauf wieder AUS-schalten.



### **WARNUNG!**

***Gefahr! Die Trennscheibe löst sich von der Schneidwelle bei falscher Motor-Drehrichtung!***

***Auf die richtige Motor- und damit Schneidwellen-Drehrichtung achten (Drehrichtungspfeil auf dem Blattschutz)!***

***Die Schneidwellenmutter muß entgegen der Schneidwellen- und der Diamant-Trennscheiben-Drehrichtung festgezogen werden!***

***Ein Motor mit falscher Schneidwellen-Drehrichtung läßt sich leicht und schnell umpolen (Abschnitt 4.7.2)!***

- Den Blattschutzdeckel oben in die Aufnahme am Blattschutz einhaken und die 4 Blattschutz-Deckel Verriegelungen mit dem entsprechenden Vierkantschlüssel verriegeln.



- Den Wasserverteiler (die Wassergabel) in den Blattschutz schieben und mit der Kreuzgriffschraube befestigen.

○ Diamant-Trennscheiben sind so konzipiert, daß sie sich während des Betriebes selbständig schärfen. Durch häufiges Schneiden in starken Eisenarmierungen oder in hartem, wenig abrasiven Material können sie jedoch stumpf werden. Ein Nachschärfen ist durch Schneiden in einem abrasiven Material, z.B. Kalksandstein oder Asphalt möglich.

### **4.4.1 Anschlageneinstellung für volle Schnitt-Tiefe**

Um zu vermeiden, daß der Werkstück-Auflagetisch beim Schneiden beschädigt wird, und damit auch die Diamant-Segmente, wird die Diamant-Trennscheibe ca. 3 mm unter die Schneid-tischoberkante abgesenkt und so arretiert. Diese Stellung wird nun durch die Anschlagschraube fest eingestellt.



### **ACHTUNG!**

***Auf die korrekte Anschlageneinstellung achten!***

*Beschädigungen am Schneidtable und der Diamant-Trennscheibe werden so verhindert!*



 Klemmhebel immer festziehen um Schäden zu vermeiden!



*Falsch*

## 4.4.2 Einstellung für konstante Schnitt-Tiefe



### **ACHTUNG!**

**Erst Anschlag für volle Schnitt-Tiefe einstellen!**

*Siehe Abschnitt 4.4.1!*

Um Zwischenstufen mit konstanter Schnitt-Tiefe einzustellen, wird der Klemmhebel gelöst, der Schneidarm in die gewünschte Schnitt-Tiefe gebracht und anschließend mit dem Klemmhebel arretiert.

## 4.5 Elektrischer Anschluß der Tischsäge



### **WARNUNG !**

**Vergewissern Sie sich, daß die Tischsäge ausgeschaltet ist bevor Sie den Anschluß an das Stromnetz vornehmen!**

Der Anschluß darf nur über eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontakt Steckdose erfolgen.

Nur dann ist die aus Sicherheitsgründen erforderliche Schutzerdung gewährleistet. **Die Anschlußsteckdose muß durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI oder DI) gesichert sein!**

Beachten Sie die geltenden VDE-Vorschriften.

Der Antriebsmotor der Tischsäge CTS•375 ist für 380/400 Volt, 50/60 Hz ausgelegt. Spannung und Frequenz müssen mit dem vorhandenen Stromnetz übereinstimmen.



### **ACHTUNG!**

**Elektrische Anschlüsse ordnungsgemäß vornehmen!**

*Arbeiten an elektrischen Zuleitungen und Elektromotoren dürfen nur von Elektrofachkräften oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft, den elektrotechnischen Regeln entsprechend, vorgenommen werden! Die geltenden, länderspezifischen, Regeln und Vorschriften sind zu beachten!*

*Beim Einsatz auf Baustellen muß der Anschluß an einem Speisepunkt nach VDE 0100, §55a z.B. Baustromverteiler erfolgen.*



### 4.6 Sicherheitshinweise im Umgang mit der Tischsäge



- Tragen eines Gehörschutzes nach Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung zwingend notwendig



- Tragen eines Augenschutzes



- Entsprechende Handschuhe tragen!



- Absicherung der elektrischen Anlage

#### 4.5.1 Kabeltrommel oder/und Zuleitung

- Die elektrischen Anschluß-/Betriebsdaten müssen mit denen der Tischsäge übereinstimmen.
- Der Stromverteiler muß richtig abgesichert sein (16 Amp/32Amp. träge).
- Die Kabeltrommel nie aufgewickelt benutzen, da es sonst zu Leistungsverlusten an der Tischsäge kommen kann.
- Kabellängen von 50 Meter nicht überschreiten, da es sonst zu Leistungsverlusten an der Tischsäge kommt.

Weitere Angaben für den elektrischen Anschluß befinden sich im  Kapitel "Technische Daten und Zubehör".



### **ACHTUNG!**

Entsprechend den jeweiligen Einsatzbedingungen kann das Tragen weiterer persönlicher Schutzausrüstung erforderlich sein!

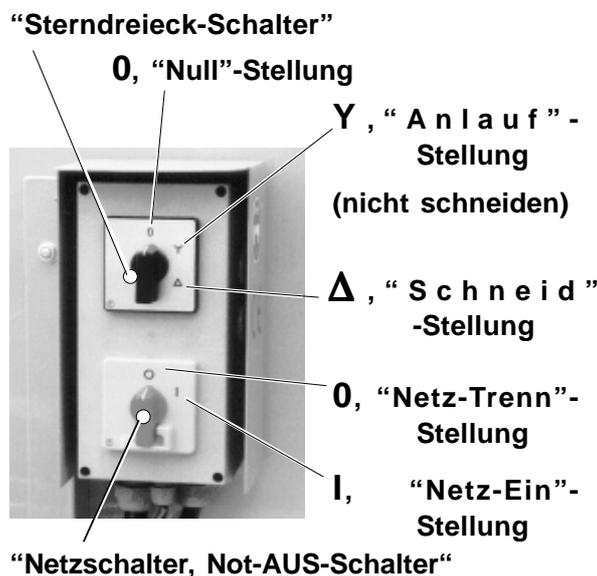
 **Halten Sie die an der Maschine/Anlage angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise immer sauber, so daß sie auch nach längerer Zeit noch gut zu erkennen sind.**

## 4.7 Einschalten der Tischsäge

Die CTS•375 ist mit einem Netztrennschalter ausgerüstet, der vor Inbetriebnahme der Tischsäge von "0" auf "1" umgelegt werden muß, um die Säge mit Strom zu versorgen.

### 4.7.1 Der Sterndreieckschalter

Über einen Sterndreiecksschalter werden die Wasserpumpe und der Blattantriebsmotor EIN- /AUS- geschaltet.



EIN-Schalten der CTS•375 :

- Drehen Sie den Netz-Schalter in die Position **I**.
- Drehen Sie den Sterndreieck-Schalter in die Position **Y** (der Antriebsmotor läuft an).

*In dieser Position darf nicht geschnitten werden!*

- Der Antriebsmotor erreicht die max. Drehzahl.
- Drehen Sie erst jetzt den Sterndreieck-Schalter weiter in die Position **Δ**.
- Nun kann mit dem Schneidvorgang begonnen werden.

### 4.7.2 Die Schneidwellen-Drehrichtung umkehren



#### WARNUNG!

*Überprüfen Sie die Drehrichtung der Schneidwelle!*

*Siehe Abschnitt 4.4!*

Der Netzanschluß-Stecker (Gerätestecker) der CTS•375 ist mit einem Phasenwender ausgestattet.

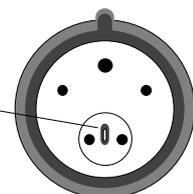
Lassen Sie den Antriebsmotor kurz anlaufen um die Drehrichtung zu bestimmen (Abschnitt 4.4).

Bei falscher Drehrichtung stellen Sie den Sterndreieck-Schalter und anschließend den Netzschalter in "Null"-Stellung (**0**).

Lassen Sie die Schneidwelle bzw. die Diamant-Trennscheibe zum Stillstand kommen.

Das Umschalten der Schneidwellen-Drehrichtung wird mit einem geeigneten Schraubendreher durch drehen (180°) von zwei Kontaktstiften im CEE-Gerätestecker vorgenommen.

Phasenwender  
CEE-Gerätestecker



### 4.7.3 Überlastschutz des Blatt-Antriebsmotors

Der Blatt-Antriebsmotor ist durch einen Motorschutzschalter geschützt, bei Überlastung des Motors spricht dieser an.

Der Motor bleibt stehen. Nach kurzer Wartezeit kann die Säge neu gestartet werden.

Sollte der Motorschutzschalter wiederholt auslösen, können folgende Ursachen der Grund dafür sein:

- Zu hoher Schnittdruck.
  - Schnittdruck vermindern!
- Trennscheibenspezifikation falsch.
  - Richtige, auf das Material abgestimmte Trennscheibe verwenden!
- Elektrischer Schaden an der Tischsäge.
  - Elektrische Anlage durch eine Elektrofachkraft prüfen lassen!

### 4.8 Vorbereiten zum Schneiden mit der Tischsäge CTS•375

#### 4.8.1 Schneiden mit dem Winkel-/Seitenanschlag

Der Winkel-/Seitenanschlag ist als Seiten- sowie auch als stufenlos einstellbarer Winkelanschlag einsetzbar.

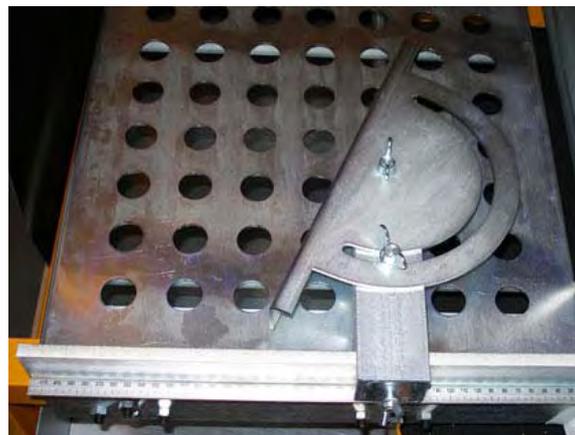
Der Anschlag kann stufenlos seitlich auf der Anschlagleiste des Schneidtisches verschoben und mit einer Flügelschraube festgeklemmt werden.

Als Seitenanschlag wird das Winkelschwenkblech  $90^{\circ}$  zur Tischanschlagleiste gestellt.

Zum Einstellen der exakten Schnittbreite befindet sich auf der Anschlagleiste eine Maßskala.

Als Winkelanschlag kann das Winkelschwenkblech stufenlos geschwenkt und mit 2 Flügelschrauben festgeklemmt werden.

Zum Einstellen exakter Winkel-Schnitte befindet sich auf dem Winkelschwenkblech eine Winkeinteilung in  $15^{\circ}$  Schritten ( $0^{\circ}$  bis  $90^{\circ}$ ).



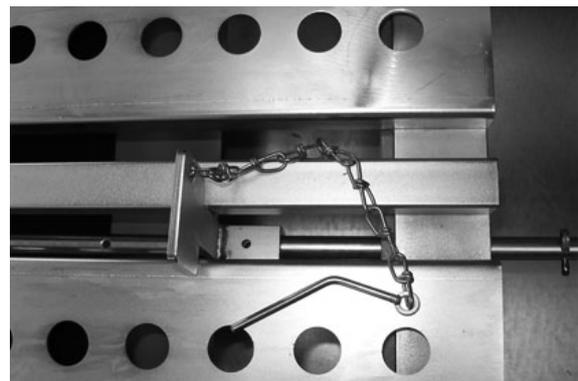
## 4.8.2 Schneiden mit der Steinarretiervorrichtung

**Die Steinarretierung ist für die zu schneidende Steingröße einzustellen!**

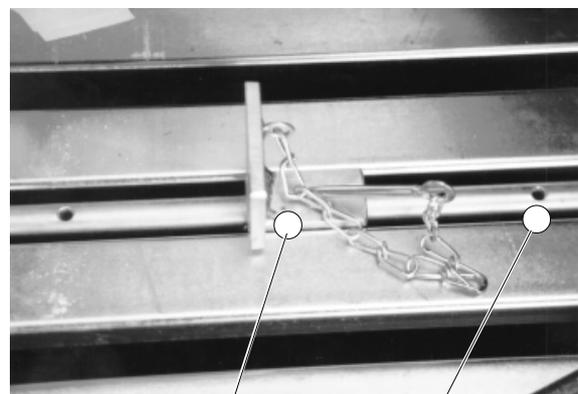
**i Die Bedienhebel der Steinarretiervorrichtung können nach dem Herausziehen der Spritzschutz-Schublade betätigt werden!**



- Zum Einstellen des Klemmstückabstandes zur Werkstückanschlagleiste am Werkstisch den Sicherungsstift aus dem Klemmstück ziehen.
- Das Klemmstück auf der Zugstange so verstellen, daß der zu schneidende Stein, mit Spiel, zwischen Werkstückanschlagleiste und Klemmstück paßt.
- Das Klemmstück mit dem Sicherungsstift auf der Zugstange sichern.

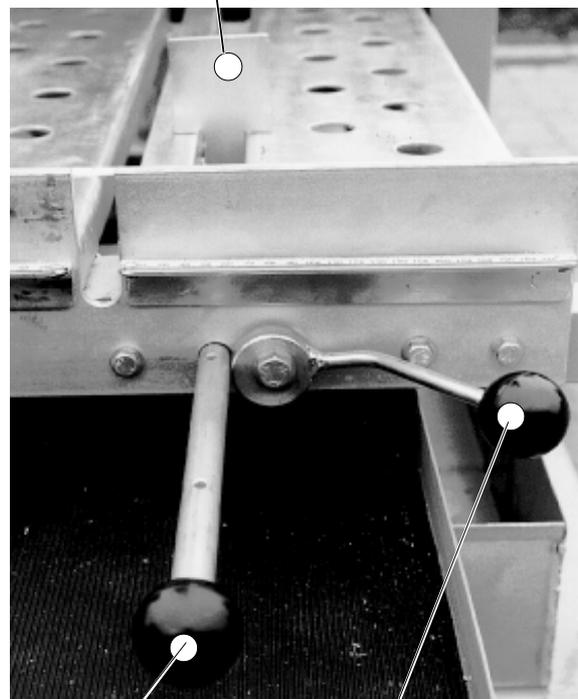


*Klemmstück mit gezogenem Sicherungsstift*



*Klemmstück mit Sicherungsstift*

*Lochreihe auf der Zugstange*



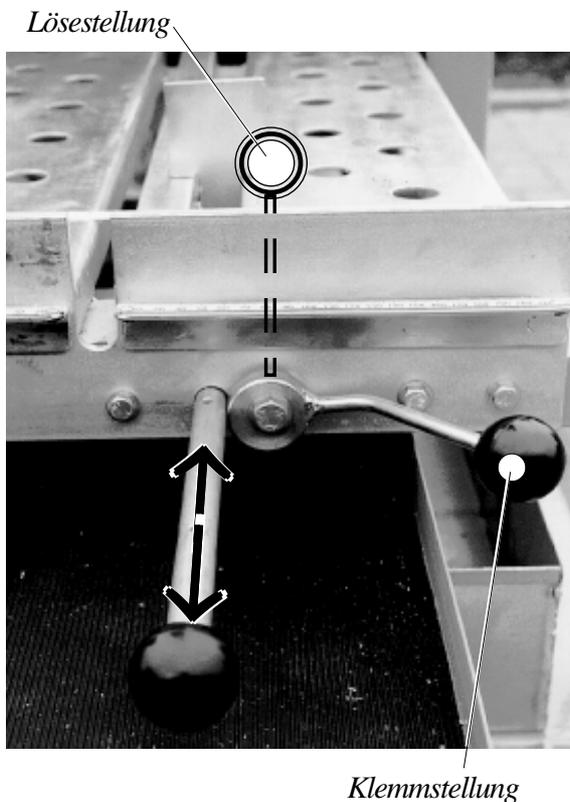
*Verstellbare Zugstange mit Lochreihe*

*Exzenterklemmhebel*

- Die Zugstange am Knauf zu sich heranziehen und mit dem Exzenterklemmhebel festklemmen.

Das Werkstück, der Stein ist jetzt festgeklemmt!

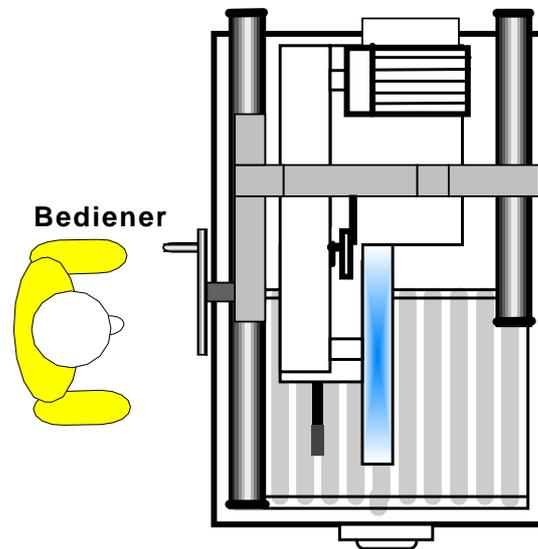
- Zum weiteren Schneiden gleicher Steine die Zugstange lösen und ein Stück nach hinten schieben. Den Stein zwischen Klemmstück und Tischanschlagleiste (Werkstückanschlag) legen. Die Zugstange nach vorn ziehen und mit dem Exzenterklemmhebel festklemmen



### 4.9 Standort des Bedieners

Der CTS•375-Schneidwagen ist grundsätzlich zum Beschicken der Tischsäge ganz nach hinten zu fahren. Der zu schneidende Stein wird von vorn auf den Schneidisch gelegt und durch die Steinarretiervorrichtung festgesetzt.

Der Bediener steht auf der Seite des Handrades. Von hier aus erfolgt der Schneidvorschub über das Handrad.



## 4.10 Wechseln der Diamant-Trennscheibe

- wenn sich das zu schneidende Material ändert.
- Diamant-Segmente vollständig verschlissen sind.
- die Trennscheibe unrund abgelaufen ist.
- Diamant-Segmente beschädigt oder herausgebrochen sind.
- die Trennscheibe beschädigt und/oder verformt ist.

Die Diamant-Trennscheibe wechseln, wie unter Abschnitt 4.4 beschrieben!

## 4.11 Durchzuführende Arbeiten nach dem Einsatz



***Vor dem Reinigen der Tischsäge ist der Netzstecker zu ziehen!***

- verschmutztes Wasser ablaufen lassen.
- Schlammablagerungen auf dem Wannenboden entfernen
- Wasserpumpe mit klarem Wasser durchspülen, um ein Blockieren des Pumpenrades durch Schlammablagerungen zu vermeiden.
- Zum Reinigen der Wasserwanne kann diese aus dem Rahmen herausgezogen werden.
- Reinigung der Tischsäge wie in Kapitel „Wartung und Pflege“ beschrieben.



# Aufstellung und Bedienung

---

DEUTSCH

## 5.0 Wartung und Pflege

Bei Wartungs- und Pflegearbeiten sind die „Grundlegenden Sicherheitshinweise“ im Kapitel 3  dieser Betriebsanleitung einzuhalten!

- Die Maschine/Anlage ist vor jeder Wartung zu reinigen!
- Entsprechend den vorgegebenen Zyklen sind die in Abschnitt 5.7 aufgeführten Wartungsarbeiten durchzuführen! Dabei sind auch die nicht Wartungsintervallen unterliegenden Verschleißteile auf Abnutzung zu prüfen und ggf. auszutauschen oder einzustellen!



### **ACHTUNG!**

*Halten Sie die Wartungs- und Inspektionsintervalle (siehe Abschnitt 5.5) genau ein, und lassen Sie die Arbeiten möglichst von Fachwerkstätten oder bei CEDIMA® durchführen!*

*Sie verlängern damit die Lebenszeit Ihrer Tischsäge!*



### **ACHTUNG!**

*Halten Sie die an der Maschine/Anlage angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise immer sauber, so daß sie auch nach längerer Zeit noch gut zu erkennen sind!*



### **WARNUNG!**

*Verletzungsgefahr! Die Tischsäge CTS•375 (E) vor der Reinigung und vor Wartungs-/Reparaturarbeiten AUS-schalten!*

*Die Tischsäge von Stromnetz trennen, dazu den Netzstecker ziehen!*

*Die Tischsäge gegen unbeabsichtigtes Starten und Wegrollen sichern!*

## 5.1 Reinigen Reinigungsmittel



- Keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.ä.) verwenden.
- Hochdruckreiniger und aggressive Reinigungsflüssigkeiten, sowie das Reinigen mit Flüssigkeiten, die eine Temperatur von 30° C überschreiten, sind nicht erlaubt!
- Fusselfreie Putztücher verwenden!

## 5.2 Vorgehensweise beim Reinigen Trockenreinigung

- Mit einem leicht angefeuchteten Tuch, Staub und Schmutz entfernen!
- Hartnäckige Ablagerungen mit einer, nicht zu harten, Bürste entfernen!

## Naßreinigung



### **Schutzart beachten!**



### **ACHTUNG!**

*Keine Hochdruck- bzw. Dampfreiniger einsetzen!*

*In den Elektromotor und die Schalterkombination, in Stecker usw. darf, aus Sicherheits- und Funktionsgründen, kein Wasser / Reinigungsmittel / Dampf eindringen!*

- Gefährdete Öffnungen, Gehäuse, Steckeranschlüsse, ect. abdecken/zukleben!
- Mit einem „weichen“ Wasserstrahl und einer, nicht zu harten Bürste, Schmutz und Rückstände entfernen!

- An kritischen Stellen (z.B. Schalter, E.-Motor, ...), besondere Vorsicht walten lassen!

***Der Elektromotor sowie alle elektrischen Bauteile dürfen nicht mit einem Wasserstrahl beaufschlagt werden!***

- Den Motor und die Schalterkombination mit einem feuchten Putztuch abwischen!
- Lager nicht ausspülen, damit die Gefahr des Trockenlaufens ausgeschlossen wird! Die Tischsäge-Lager sind dauergeschmiert.
- Nach dem Reinigen, die Abdeckung(en) entfernen.



### **ACHTUNG!**

***Nach der Naßreinigung vor der Wiederinbetriebnahme die Tischsäge an einem Stromnetz mit installiertem Fehlerstrom-Schutzschalter überprüfen. Löst der Fehlerstromschutzschalter aus, darf die Tischsäge erst nach Überprüfung durch eine Elektro-Fachkraft wieder in Betrieb genommen werden!***

### **Nachschmieren, Korrosionsschutz**

- Nach der Reinigung die korrosionsgefährdeten metallenen Bauteile allenfalls mit einem dünnen Fettfilm (Rostschutz), bzw. mit Korrosionsschutzöl versehen! Alle übrigen metallischen Lagerungen und beweglichen Maschinenelemente sollten nie trocken laufen, sondern (soweit vorgesehen, sparsam) geschmiert werden (handelsübliches Mehrzweckfett und Maschinenöl)!

 Übermäßiges Ölen und Fetten fördert wiederum den Verschleiß durch anhaftenden Staub und Schneidschlämme!

- Sämtliche Verbindungen und Verbindungselemente zwischen den Komponenten kontrollieren und die eventuell gelösten (Schraub-) Verbindungen wieder festziehen!

### **5.3 Wartung und Pflege des Motors**

Der Elektro-Motor bedarf keiner besonderen Wartung und Pflege! Halten Sie die Sicherheits- und Funktions-Prüfungen ein!

### **5.4 Wartung und Pflege der Wasserpumpe**

Die als Tauchpumpe ausgelegte Wasserpumpe (Abschnitt 4.3) ist weitgehend wartungsfrei!

Beachten Sie Abschnitt 5.7.1!

 ***Maßgebend ist die Wasserpumpen-Bedienungsanleitung!***

## 5.5 Wartungsintervalle für die CEDIMA® Tischsäge CTS•375 (E)

	Vor jeder Inbetriebnahme	Nach Arbeitsende	Arbeits-tätig	Erstmal nach 10 Betriebsstunden	Wöchentlich	Nach 1 Monat	Nach 3 - 6 Monaten	Jährlich	Bei Störungen	Bei Beschädigungen
Gesamte Maschine	3	1						3	3	4*
Elektrische Anlage	3		7		7	7	7	7		4
Werkzeugaufnahme (Flansche und Blattaufnahme)	1, 2								3	4
Werkzeug (Diamant-Trennscheibe)	3, 6	1								4
Bedienelemente (Griffe, Feststeller, ...)	3	1			5					4
Wasserwanne und Schläuche	3	1						3		4
Keilriemen	3			5	3			4		4
Wasserpumpe	3	1							3	4
Motorgehäuse		1								
Motor	3, 7									
Pendelschneidarm, Schneidwagen	3, 2	1			5				3, 5	4
Erreichbare Muttern und Schrauben					5					

1 Säubern (Reinigen) 4 Wechsel, Austauschen 7 Gesetzliche Sicherheitsprüfung \*) Je nach Schwere  
 2 Schmieren, Fetten, Ölen, Korrosionsschutz 5 Nachziehen, Einstellen (siehe Tabellen: 1A und 1B) (Umfang) der  
 3 Kontrolle (Optisch, Funktion) 6 Wechsel bei Bedarf Beschädigung

Die Beschreibung der Wartungsarbeiten finden Sie in den nachfolgenden und entsprechenden Kapiteln dieser Betriebsanleitung!

Die Tabelle kann jederzeit von CEDIMA® aktualisiert werden (z. B. entsprechend technischen Erfordernissen und Entwicklungen)! Informieren Sie sich bei CEDIMA®!

## 5.6 Sicherheitsüberprüfungen der elektrischen Anlagen nach BGV A3 §5, Durchführungsanweisung Absatz 1 Nr. 2

**Tabelle 1A: Wiederholungsprüfungen ortsfester elektrischer Anlagen und Betriebsmittel**

Anlage/ Betriebsmittel	Prüffrist	Art der Prüfung	Prüfer
Elektrische Anlagen und ortsfeste Betriebsmittel	4 Jahre	auf ordnungsgemäßen Zustand	Elektrofachkraft
Elektrische Anlagen und ortsfeste elektrische Betriebsmittel in „Betriebsstätten, Räumen und Anlagen besonderer Art“ (DIN VDE 0100 Gruppe 700)	1 Jahr		
Schutzmaßnahmen mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen in nichtstationären Anlagen	1 Monat	auf Wirksamkeit	Elektrofachkraft oder elektrotechnisch unterwiesene Person bei Verwendung geeigneter Meß- und Prüfgeräte
Fehlerstrom-, Differenzstrom und Fehlerspannungs-Schutzschalter - in stationären Anlagen  - in nicht stationären Anlagen	6 Monate  arbeitstäglich	auf einwandfreie Funktion durch Betätigen der Prüfeinrichtung	Benutzer

**Tabelle 1B: Wiederholungsprüfungen ortsveränderlicher elektrischer Anlagen und Betriebsmittel**

Anlage/ Betriebsmittel	Prüffrist Richt- und Maximal-Werte	Art der Prüfung	Prüfer
- Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel (soweit benutzt)  - Verlängerungs- und Geräteanschlußleitungen mit Steckvorrichtungen  - Anschlußleitungen mit Stecker  - bewegliche Leitungen mit Stecker und Festanschluß	Richtwert 6 Monate, auf Baustellen 3 Monate*  Wird bei den Prüfungen eine Fehlerquote < 2% erreicht, kann die Prüffrist entsprechend verlängert werden.  Maximalwerte: Auf <b>Baustellen</b> , in <b>Fertigungsstätten</b> und <b>Werkstätten</b> oder unter ähnlichen Bedingungen ein Jahr,  in <b>Büros</b> oder unter ähnlichen Bedingungen zwei Jahre.	auf ordnungsgemäßen Zustand	Elektrofachkraft, bei Verwendung geeigneter Meß- und Prüfgeräte auch elektrotechnisch unterwiesene Person

\*) Konkretisierung siehe BG-Information „Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Baustellen.“ (BGI 608)

## 5.7 Wartungsarbeiten

### 5.7.1 Wasserpumpe reinigen



#### **ACHTUNG!**

**Vor dem Reinigen der Wasserpumpe den Netzstecker ziehen!**

**Maßgebend ist die Bedienungsanleitung der Wasserpumpe!**

Nach längeren Stillstandzeiten kann es vorkommen, daß Schlammablagerungen in der, als Tauchpumpe ausgelegten, Wasserpumpe aushärten das Sieb verstopfen und das Pumpenrad blockieren.

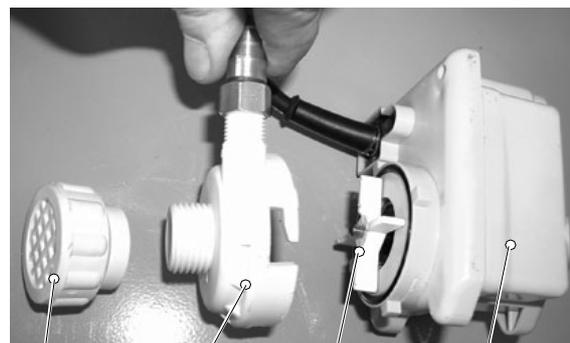
Beim Einschalten der Maschine/Anlage wird die Tauchpumpe blockiert und der elektrische Antrieb nach einigen Minuten zerstört!

#### **HINWEIS:**

*Das Motor-Gehäuse der Wasserpumpe ist wasserdicht verklebt. Der Motor kann nicht repariert werden!*

1. Die Wasserpumpe z. B. mit einem (Wasser-) Schlauch durchspülen!
2. Das Sieb vom Pumpengehäuse schrauben
3. Das Pumpengehäuse öffnen, dazu das (weiße) Schlauchanschluß-Gehäuse ca. 10° nach links (?!), gegenüber dem Motor-Gehäuse, drehen! Das Pumpengehäuse läßt sich jetzt aus den Bajonettverschlüssen ziehen!
4. Das Pumpengehäuse (mit dem Schlauchanschluß) z. B. mit einem (Wasser-) Schlauch spülen!
5. Das Pumpenrad von Ablagerungen säubern, dabei prüfen ob sich das Pumpenrad leicht dreht!

6. Das (weiße) Schlauchanschluß-Gehäuse, entsprechend den Bajonett-Verschlüssen an das Motor-Gehäuse setzen! Das Pumpengehäuse mit einer ca. 10° - Drehung an dem Motorgehäuse befestigen!



Sieb (Filter)      Pumpengehäuse      Pumpenrad      Motorgehäuse

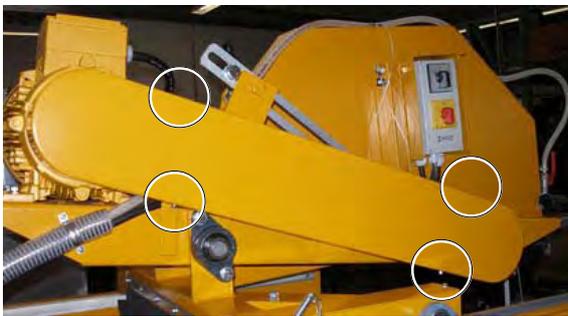
7. Die Wasserpumpe an den Haltewinkel in der Wasserwanne setzen und das Sieb wieder an die Wasserpumpe schrauben!



8. Die Wasserwanne soweit füllen, daß die Wasserpumpe bedeckt ist! Die Tischsäge und damit die Wasserpumpe (unter Beachtung der Sicherheitshinweise) EIN-schalten! Den Wasserabsperrhahn am Blattschutz öffnen und den Wasserdurchfluß zur Trennscheibe kontrollieren!

### 5.7.2 Keilriemen-Spannung prüfen

- Den Schneidwagen mit dem Sicherungsbolzen sichern (Abschnitt 4.2.1) und den Pendelschneidarm festklemmen (Abschnitt 4.4.1).
- Die 4 Schrauben mit Unterlegscheiben vom Keilriemenschutzdeckel lösen und entfernen.
- Den Keilriemenschutzdeckel entfernen.



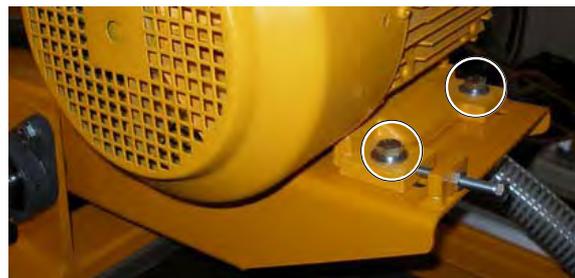
- Die Keilriemen mit den Daumen, ohne Gewalt, nach unten drücken. Die Keilriemen dürfen sich bis ca. 20 mm nach unten drücken lassen. Lassen sie sich weiter durchdrücken so sind sie nachzuspannen (siehe Abschnitt 5.7.3).
- Den Keilriemenschutzdeckel wieder mit den 4 Schrauben (Unterlegscheiben) befestigen.

### 5.7.3 Keilriemen-Spannung einstellen

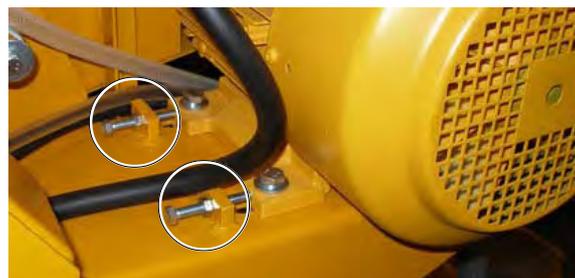
- Den Keilriemenschutzdeckel entfernen (Abschnitt 5.7.2).
- Die Kontermutter der hinteren Anschlagschraube am Motor lösen und die Anschlagschraube, zum Keilriemen-Spannen, vom Motor zurückschrauben.



- Die 4 Schrauben am Motorfuß lösen.



- Die Kontermuttern der beiden vorderen Anschlagschrauben am Motor lösen.



- Mit den Anschlagsschrauben den Motor gleichmäßig zurückschieben und damit die Keilriemen spannen.

### **HINWEIS:**

*Damit die Keilriemen nicht von den Riemenscheiben laufen und nicht einseitig abnutzen, müssen die Motor- und Schneidwellen-Riemenscheiben parallel zueinander ausgerichtet sein!*

*Die Parallelität ggf. mit einer Leiste (Lineal) prüfen. Die Leiste muß spielfrei an den Durchmessern beider Riemenscheiben anliegen.*

- Die Keilriemen-Spannung prüfen (Abschnitt 5.7.2).
- Die 4 Schrauben am Motorfuß festziehen.
- Die hintere Anschlagsschraube an den Motor schrauben.
- Die 3 Anschlagsschrauben mit den Kontermuttern sichern.
- Den Keilriemenschutzdeckel montieren (Abschnitt 5.7.2).

### **5.7.3 Keilriemen wechseln**



#### **WARNUNG!**

***Klemm-, Quetschgefahr beim Wechseln der Keilriemen!***

*Auf Hände und Finger achten!*

- Den Keilriemenschutzdeckel entfernen (Abschnitt 5.7.2).
- Die 4 Schrauben am Motorfuß lösen (Abschnitt 5.7.3).
- Die Kontermuttern der beiden vorderen Anschlagsschrauben am Motor lösen und die Anschlagsschrauben zurückdrehen.
- Die Keilriemen abnehmen.
- Die Keilriemenscheiben kontrollieren und neue Keilriemen auflegen.



#### **ACHTUNG!**

***Benutzen Sie keine scharfen oder spitzen Gegenstände zum Aufziehen der Keilriemen, da diese Beschädigungen erzeugen die zur Zerstörung der Keilriemen führen!***

- Die Keilriemen spannen (Abschnitt 5.7.3).

### **5.7.4 Pendelschneidarm-Feder einstellen**

#### **WARNUNG!**



***Klemm-, Quetschgefahr beim Einstellen der Pendelschneidarm-Feder!***

*Auf Hände und Finger achten!*

Der Pendelschneidarm mit montierter Diamant-Trennscheibe läßt sich relativ leicht ausheben, weil eine Feder das Pendelschneidarm- und Trennscheiben-Gewicht ausgleicht. Die Vorspannung dieser Feder ist einstellbar.

### **HINWEIS:**

*Der Pendelschneidarm sinkt mit montierter Diamant-Trennscheibe ab und wird ohne Trennscheibe von der Feder ausgehoben!*

- Den Pendelschneidarm-Griff halten und die Klemmschraube am Pendelschneidarm lösen (Abschnitt 4.4.1).
- Ggf. die Diamant-Trennscheibe demontieren (Abschnitt 4.4).
- Die gewünschte Federspannung mit der entsprechenden Mutter einstellen (siehe Bild, Seite 5-8).



**HINWEIS:**

Die Feder lässt sich leichter einstellen, wenn der Pendelschneidarm maximal ausgehoben, die Feder entspannt und der pendelschneidarm mit der Klemmschraube festgestellt ist (Abschnitt 4.4.1).

### 5.7.5 Pendelschneidarm-Winkel zum Schneidwagen einstellen

**HINWEIS:**

Die Diamant-Trennscheibe klemmt im Werkstück wenn die Trennscheibe nicht mit der Vor-schubrichtung fluchtet!

- Den Pendelschneidarm mit den beiden Innensechskant-Schrauben auf der Schwenkachse zum Schneidwagen ausrichten.



**HINWEIS:**

Eine der beiden Einstellschrauben eindrehen und die Andere entsprechend herausdrehen, je nachdem ob der Pendelschneidarm nach links oder rechts ausgerichtet werden soll



Einstellschrauben am Pendelschneidarm-Schwenklager

### 5.7.6 Werkstückanschlag-Leiste einstellen

- Ggf. die Diamant-Trennscheibe montieren (Abschnitt 4.4)
- Die 3 Befestigungs-Schrauben der Werkstückanschlag-Leiste lösen.



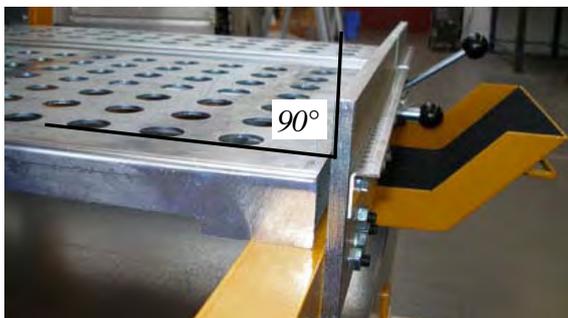
- Die Kontermuttern der 9 Einstellschrauben lösen und die Einstellschrauben (Innensechskant) ein Stück aus dem Werkstückanschlag herausdrehen.



- Den Werkstückanschlag mit einem 90°-Winkel zwischen Trennscheibe und Werkstückanschlag-Leiste ausrichten.
- Die 9 Einstell-Schrauben entsprechend eindrehen.



- Die Werkstückanschlag-Leiste mit einem 90°-Winkel zwischen Werkstück und Werkstückanschlag-Leiste ausrichten.
- Die 9 Einstell-Schrauben entsprechend eindrehen.



- Die 3 Befestigungs-Schrauben der Werkstückanschlag-Leiste festziehen.
- Die Kontermuttern der 9 Einstell-Schrauben festziehen. Dabei die Einstell-Schrauben festhalten.

### HINWEIS:

Ggf. die Schneidwagen-Führungsschiene (Abschnitt 5.7.7) gleichzeitig einstellen!

### 5.7.7 Schneidwagen-Führungsschiene (Vorschubrichtung) einstellen

- Ggf. die Diamant-Trennscheibe montieren (Abschnitt 4.4).
- Die 3 Innensechskant-Schrauben der Schneidwagen-Führungsschiene lösen.



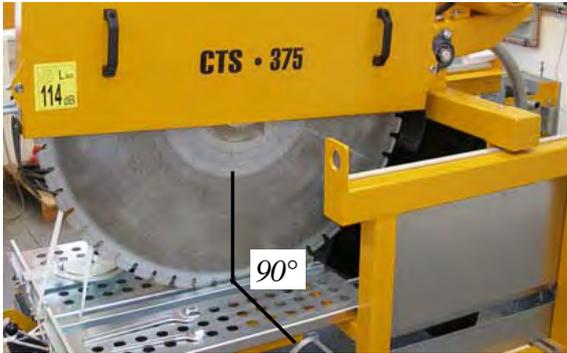
- Die Schneidwagen-Führungsschiene mit einem 90°-Winkel zwischen Trennscheibe und Werkstückanschlag ausrichten.
- Die 3 Innensechskant-Schrauben der Schneidwagen-Führungsschiene festziehen.



Innensechskant-Schrauben der Schneidwagen-Führungsschiene



### 5.7.8 Pendelschneidarm-Winkel zum Werk­tisch einstellen



- Ggf. die Diamant-Trennscheibe montieren (Abschnitt 4.4).
- Die Kappe über dem Schneidwagen-Lauflager demontieren.



- Die Konter-Mutter am Lauflager-Exzenter lösen.
- Das Lauflager mit dem Exzenter entsprechend drehen, bis der Schneidwagen (die Trennscheibe) 90° zur Werk­tischauf­lage steht.
- Die Konter-Mutter am Lauflager-Exzenter festziehen und die Kappe über dem Schneidwagen-Lauflager montieren.



### 5.7.9 Vorschub-Handrad-(Reib-)Kraft einstellen

Das Handrad dreht die vordere Schneidwagen-Laufrolle (Reibrad). Diese Laufrolle zieht dabei den Schneidwagen auf der Führungsschiene nach vorn und damit die (rotierende) Diamant-Trennscheibe durch den Schnitt!

Die Vorschubkraft wird durch die Reibkraft der Laufrolle auf die Führungsschiene übertragen (Reibschluß), wobei der Anpreßdruck der Laufrolle auf die Führungsschiene den Schlupf regelt!

#### **HINWEIS:**

*Der Anpreßdruck der Vorschub-Rolle muß eingestellt werden, wenn die Antriebs-Laufrolle schon bei geringer Belastung auf der Führungsschiene durchrutscht (ungenügender Vorschub trotz schnittfreudiger Trennscheibe)!*



Schneidwagen, Blick auf das Handrad mit der vorderen Laufrolle



Hintere und vordere Laufrolle des Schneidwagens (Deckel abgenommen)



Schneidwagen-Unterseite, Einstellwinkelan der Handradseite

- Um den Schlupf der Vorschub-Rolle zu verringern die Kontermutter an der Einstellschraube lösen und mit der Einstellschraube den Winkel weiter vom Schneidwagen abdrücken.

## HINWEIS:

*Der vom Schneidwagen abgedrückte Winkel preßt die beiden Schneidwagen-Lager von unten gegen die Führung und zieht damit die Schneidwagen-Laufrollen auf die Führungsschiene!*



Schneidwagen-Unterseite, Einstellschraube mit Kontermutter an der Handradseite, Tischsägen-Rückseite

- Den Schneidwagen verfahren und sich von der ausreichenden Reibung des Handrad-Reibrades (-Laufrolle) überzeugen!



## 6.0 Transport und längere Stillstandzeiten/Lagerung der CTS•375 (E)



### **WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr!**  
**Die Tischsäge AUS-schalten!** Die Tischsäge vom Stromnetz trennen (Netzstecker ziehen)! Die Tischsäge gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern!



### **ACHTUNG!**

**Beim Transport der diese gesamte Betriebsanleitung beachten, besonders die Sicherheitshinweise!**

### 6.1 Transport

- Die Tischsäge komplett AUS -schalten und vom Netz trennen!
- Das Tischsägen- Kühl-, Spülsystem vollständig entwässern, auslaufen lassen (Wasserpumpe, Schläuche, ... und ggf. mit Druckluft ausblasen (max. 6 bar)!
- Die Diamant-Trennscheibe demonstrieren!



Die Tischsäge darf nicht mit montierter Diamant-Trennscheibe transportiert werden!

- Den Pendelschneidarm festlegen!
- Den Schneidwagen mit der Transportsicherung festlegen!
- Die Wasserwanne mit dem entsprechenden Riegel sichern!
- Die Bremsen der Feststellräder betätigen!
- Die Tischsäge stehend, waagrecht transportieren!

- Die Transportmaße möglichst gering halten, dazu z.B. den Pendelschneidarm senken!
- Leicht demontierbares Zubehör (Werkzeug, Werkstückanschlag, Handrad, ...) und das aufgewickelte Netzkabel in die trockene Wasserwanne legen!
- Tischsäge-Komponenten gegen schlagen, rutschen, kippen, ... sichern!
- Den festen, korrekten Sitz der Baugruppen und Verbindungs-/ Befestigungselemente vor und nach dem Transport der Tischsäge kontrollieren (Blattflansche, Schneidwellen-Mutter, Blattschutz-Deckel, Spritzschutz-Planen, Werkstisch, ...)!  
- Die 4 Kranösen am Tischsägen-Rahmen zum Krantransport und Verzurren verwenden!



### **ACHTUNG!**



**Nach dem Transport die Tischsäge auf Schäden kontrollieren!**

### 6.2 Längere Stillstandzeiten / Lagerung

- Die Tischsäge komplett AUS -schalten und vom Netz trennen!
- Wartungsintervalle beachten und Wartungsarbeiten durchführen (Kapitel 5)!
- Abschnitt 6.1 (Transport) beachten!
- Trennscheibe demontieren!
- Keilriemen entspannen!
- Pendelschneidarm-Feder entspannen!
- Blattantriebs-Motor monatlich, von Hand, einige Umdrehungen drehen!
- Wasserpumpen-Rad monatlich, von Hand, einige Umdrehungen drehen!
- Alle Funktionen (Schneidwagen, Pendelschneidarm, Werkstück-arretierung, ...) monatlich betätigen!
- Bei sehr langer Lagerung die Räder entlasten (z.B. Holz unter Rahmen)!
- Die Tischsäge trocken, frostfrei, staubgeschützt und vor extremer Sonneneinstrahlung, extremen Temperaturschwankungen, sowie Erschütterungen und anderen negativen chemischen, physikalischen Einwirkungen geschützt unterstellen!

## 7.0 Fehler-/Störungsbeseitigung bei der Tischsäge CTS•375 (E)

Problem	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine beim Einschalten ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Netz-Anschlußkabel nicht richtig angeschlossen</li> <li>- Anschlußkabel defekt</li> <li>- Hauptschalter defekt</li> <li>- Gelöste elektrische Verbindung</li> <li>- Antriebsmotor defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sachgemäßen Anschluß an das Stromnetz überprüfen.</li> <li>- Anschlußkabel auf Funktion überprüfen, gegebenenfalls austauschen.</li> <li>- Hauptschalter durch Elektro-Fachkraft überprüfen lassen, gegebenenfalls austauschen.</li> <li>- Gesamte elektrische Anlage durch Elektro-Fachkraft überprüfen lassen.</li> <li>- Antriebsmotor durch Elektro-Fachkraft überprüfen lassen, gegebenenfalls austauschen.</li> </ul>
Blattantriebs-Motor schaltet ab	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zu hoher Schnittdruck</li> <li>- Trennscheiben-Spezifikation falsch</li> <li>- Motorschutzschalter löst aus</li> <li>- Motorschutzschalter defekt</li> <li>- Schaden in der elektrischen Anlage der Tischsäge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schnittdruck vermindern.</li> <li>- Richtige, auf das Material abgestimmte Trennscheibe verwenden.</li> <li>- Tischsäge geringer belasten.</li> <li>- durch Elektro-Fachkraft überprüfen und ggf. ersetzen lassen.</li> <li>- Elektrische Anlage durch Elektro-Fachkraft überprüfen lassen.</li> </ul>
Maschine/Gerät hat keine ausreichende Leistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschlußkabel zu lang, Kabeltrommel im aufgerollten Zustand</li> <li>- Leistung des ortsgebunden Stromnetzes reicht nicht aus</li> <li>- Motor läuft im <b>Y</b> Betrieb</li> <li>- Blatt-Antriebsmotor hält Drehzahl nicht mehr</li> <li>- Keilriemen rutschen durch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorgeschriebene Länge des Anschlußkabels einhalten. Kabeltrommel abwickeln.</li> <li>- Vorgeschriebene Anschlußdaten der Tischsäge beachten und einhalten.</li> <li>- Stern-Dreieck-Schalter weiter nach  schalten</li> <li>- Motor durch Elektro-Fachkraft überprüfen lassen, gegebenenfalls austauschen.</li> <li>- Keilriemen nachspannen, ggf. austauschen.</li> </ul>

## zu Fehler-/Störungsbeseitigung bei der Tischsäge CTS•375

DEUTSCH

Problem	Mögliche Ursache	Behebung
Blattantriebs-Motor läuft, die Trennscheibe bleibt bei Belastung stehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keilriemen lose</li> <li>- Riemenscheiben- verschlissen</li> <li>- Schneidwellen- mutter hat sich gelöst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keilriemen nachspannen, ggf. austauschen.</li> <li>- Riemenscheiben und Keilriemen austauschen.</li> <li>- festen Sitz der Schneidwellenmutter überprüfen, ggf. nachziehen.</li> </ul>
Geringer oder kein Kühlwasserfluß	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Wasserpumpe saugt Luft</li> <li>- Wassergabel verstopft</li> <li>- Wasserschlauch abgeknickt</li> <li>- Wasserschlauch gelöst oder undicht</li> <li>- Pumpenrad der Wasserpumpe blockiert</li> <li>- Wasserpumpe ohne Funktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasser auffüllen.</li> <li>- Wasserpumpe mit der Ansaugseite nach unten schwenken.</li> <li>- Wassergabel reinigen.</li> <li>- Verlegung des Wasserschlauches überprüfen.</li> <li>- Wasserschlauch richtig befestigen oder erneuern.</li> <li>- Saugdeckel abnehmen und das Pumpenrad mit einer Messingbürste reinigen.</li> <li>- Elektrische Zuleitung zur Wasserpumpe durch Elektro Fachkraft überprüfen lassen, ggf. austauschen lassen.</li> </ul>



## 7.1 Fehler-/Störungsbeseitigung beim Schneiden

DEUTSCH

Problem	Mögliche Ursache	Behebung
Trennscheibe taumelt	– Blattspannung ist schlecht	– Trennscheibe zu Hersteller einschicken
Trennscheibe hat Seiten- und Höhenschlag	– Trennscheibe beschädigt, verbogen – Aufnahmeﬂansch verschmutzt – Druckﬂansch defekt – Schneidwelle verbogen	– Richten lassen – Diamant-Segmente auf neuen Blatt-Kern umlöten oder eine neue Trennscheibe verwenden – Aufnahmeﬂansch von Schmutz befreien – Trennscheiben-Flansche austauschen – Schneidwelle austauschen
Diamant-Segmente lösen sich	– Trennscheibe überhitzt, zu wenig Wasser	– neu auflöten lassen, Kühlwasserzufuhr optimieren
Verschleiß zu hoch	– falsche Trennscheiben-Auswahl – Antriebswelle hat Schlag – überhitzt	– härtere Diamant-Trennscheiben verwenden – Lager erneuern, erneuern lassen – Kühlwasserzufuhr optimieren
Diamant-Trennscheibe ist stumpf	– Trennscheibe nicht auf das Material abgestimmt – Trennscheibe nicht auf die Maschinenleistung abgestimmt – Trennscheibe ist zu hart – Diamanten auf den Segmenten sind stumpf	– richtige Trennscheibe verwenden – richtige Trennscheibe verwenden – richtige Trennscheibe verwenden – Diamant-Trennscheibe schärfen

## zu Fehler-/Störungsbeseitigung beim Schneiden

DEUTSCH

Problem	Mögliche Ursache	Behebung
Schnittverlauf ist nicht optimal	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Blattspannung ist schlecht</li> <li>– Trennscheibe zu stark belastet</li> <li>– Diamantsegmente stumpf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trennscheibe einschicken</li> <li>– geeignete Trennscheibe verwenden</li> <li>– Vorschub verringern</li> <li>– Diamant-Trennscheibe schärfen</li> </ul>
Trennscheiben-Aufnahmebohrung ist ausgelaufen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trennscheibe hat sich auf der Schneidwelle gedreht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trennscheibe-Aufnahmebohrung ausdrehen und genauen Ring einpassen</li> <li>– Aufnahme an der Schneidwelle prüfen, ggf. Schneidwelle austauschen</li> </ul>
Trennscheibe hat Anlauf-farben	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trennscheibe überhitzt, durch zu wenig Kühlwasser</li> <li>– Seitenreibung durch Schnittverlauf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kühlwasserzufuhr optimieren</li> <li>– Tischsäge mit geringeren Vorschub betreiben</li> </ul>
Scheuerstellen an der Trennscheibe	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorschub erfolgt nicht parallel zur Trennscheibe</li> <li>– Trennscheiben-spannung ist schlecht</li> <li>– Trennscheibe ist zu stark belastet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trennscheibe nicht verkanten</li> <li>– Tischsäge (Schneidwelle, ...) ausrichten, ausrichten lassen</li> <li>– Trennscheibe spannen lassen</li> <li>– Vorschub zurücknehmen</li> </ul>
Risse am Blattkern, exzentrischer Verschleiß an den Diamant-Segmenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trennscheibe zu hart</li> <li>– Blattaufnahme eingelaufen</li> <li>– Lagerspiel der Schneidwelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– geeignete weichere Trennscheibe verwenden</li> <li>– Schneidwelle erneuern lassen</li> <li>– Lager erneuern, erneuern lassen</li> </ul>

Die Probleme und ihre möglichen Ursachen liegen hauptsächlich im natürlichen Verschleiß und in der **nicht** sachgemäßen Anwendung der Tischsäge bzw. der Diamant-Trennscheiben

*Deshalb sollten Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen !*

Schalterkombination isogekapselt im T2-Gehäuse bestehend aus:  
 Motorschutz-Haupt-Not-Ausschalter mit Unterspannung-Auslösung EMZ 017/1S/1Ö-XF-X-XX,  
 eingestellt auf ...A, Uc 400V/50 Hz und Stern-Dreieck-Schalter: V3N Y-XF-X-XX, V3 11-3  
 Aufbau nach Schaltplan (Seite 8-2)

## Artikelübersicht und Einsatzmontage:

### **Motorschutz-Haupt-Not-Ausschalter mit Untersp.-Auslösung**

EMZ 017/1S/1Ö-XF-X-XX, E.B. ...-...A  
 Skala...-...A, eingestellt auf ...A, Uc V/ Hz  
 Schaltachse 58 lg. = Achsstumpf 31, V-Nut auf 12 Uhr  
 ohne N+PE-Klemme

### **Stern-Dreieck-Schalter**

V3N Y-XF-X-XX, V3 11-3  
 0-Stellung 9 Uhr  
 Schaltachse 300.13.083,  
 106 lg.= Achsstumpf 31

Tischsäge	Einst.-Bereich	Skala	eingest. auf	Uc
CTS•265	6,5 -10,0	11,2-17,7	11,3A	400V/50Hz
CTS•375	6,5 -10,0	11,2-17,7	15,6A	400V/50Hz

## Fertigmontage:

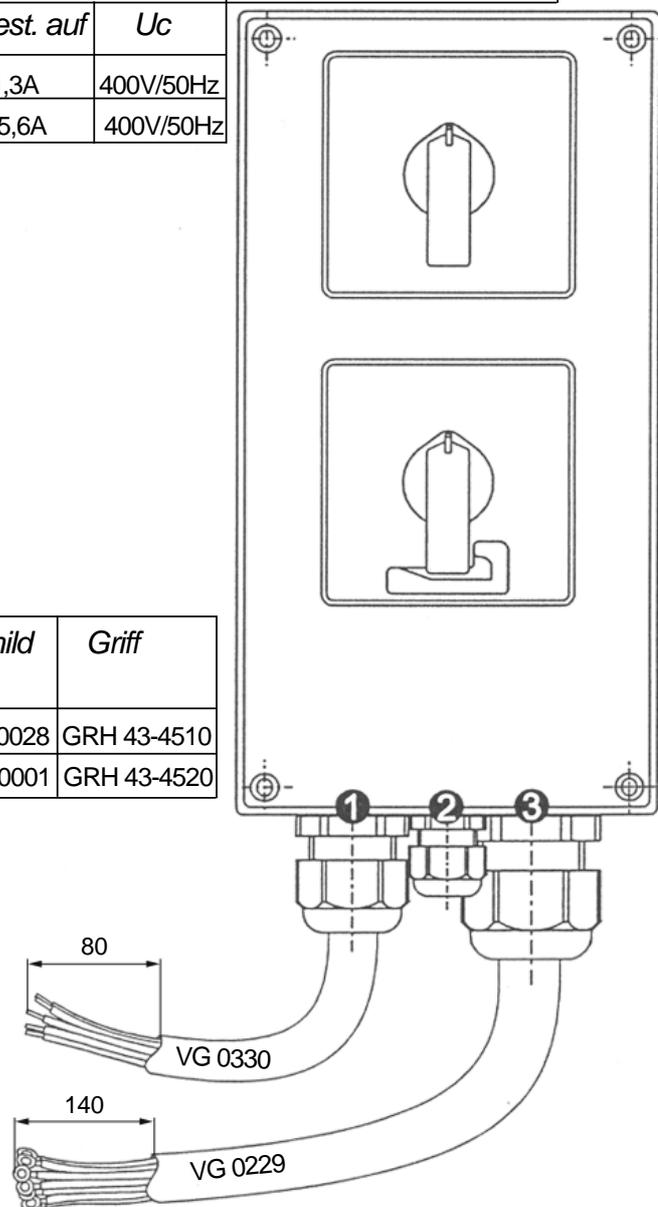
◆ Kabelverschraubungen nach DIN 46319

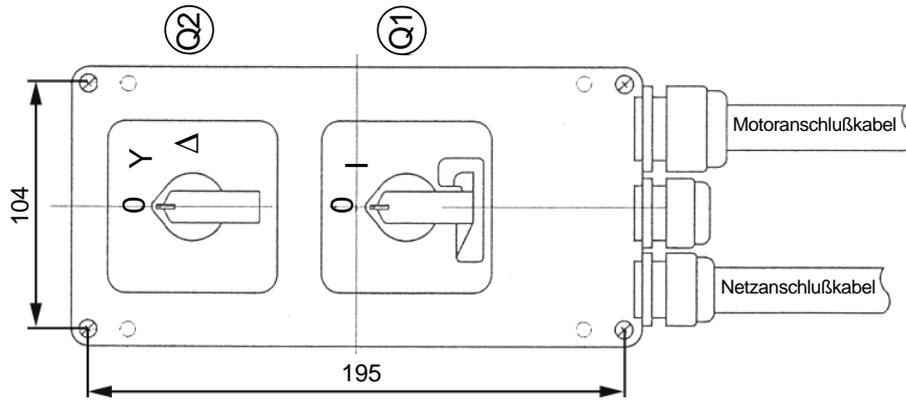
- ① - M 25 x 1,5-FS
- ② - M 16 x 1,5-FS
- ③ - M 32 x 1,5-FS

◆ Frontplattenteile siehe Tabelle

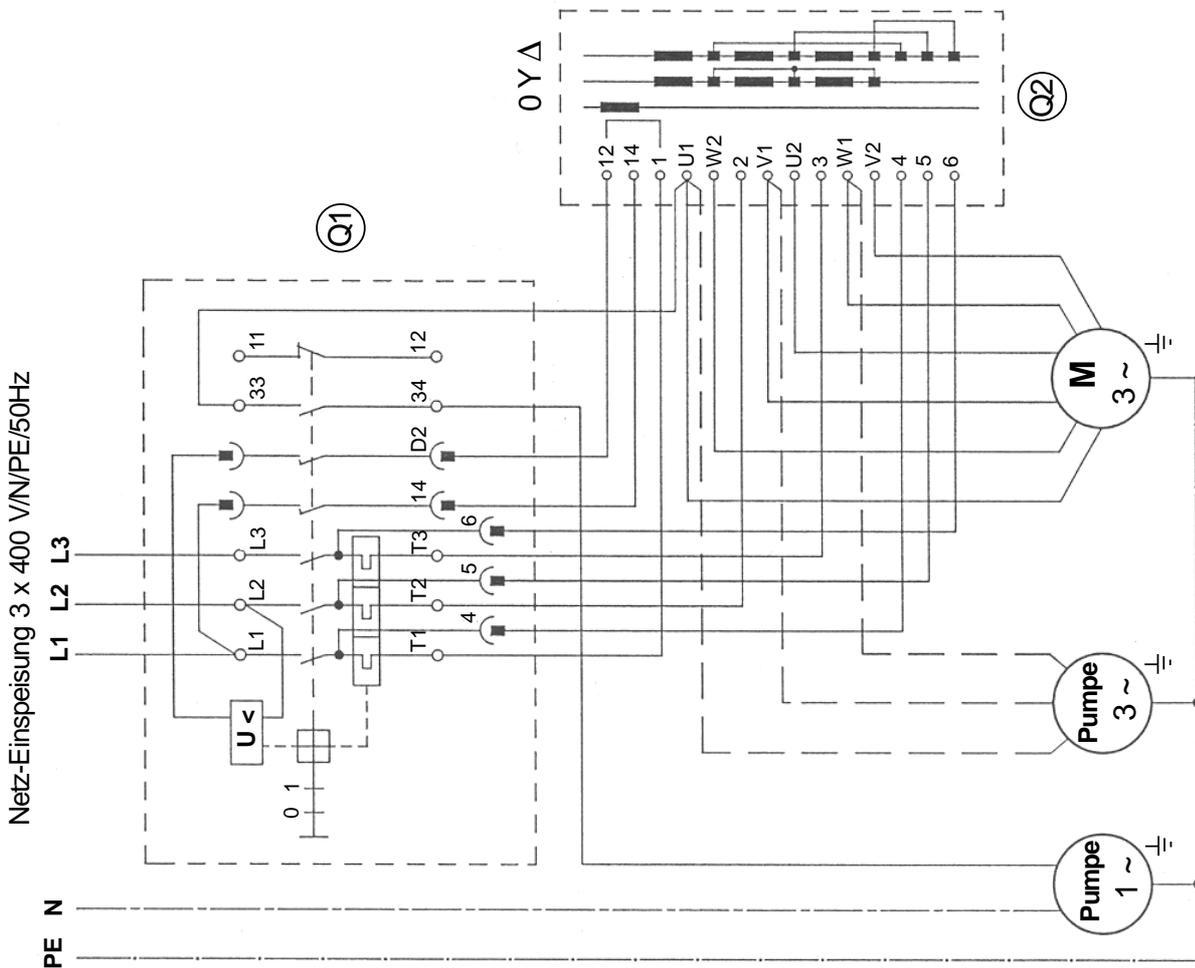
Schaltereinsatz	Frontplatten-aufbau	Frontschild	Griff
V3N ...	-F 35-B-	F072F2CE60028	GRH 43-4510
EMZ 017 ...	-F 35-BE-	F072E3CE60001	GRH 43-4520

◆ Schaltplan, siehe Seite 8-2





Schalterkombination isogekapselt mit Motorschutz-Haupt-Not-Ausschalter und Stern-Dreieck-Schalter



- Q1
 Motorschutz-Haupt-Not-Ausschalter mit Unterspannungsauslösung  
 Typ: EMZ 017/1S/1Ö-XF-X-XX, Einstell-Bereich 11,2 - 17,3 A
- Q2
 Stern-Dreieck-Schalter  
 Typ: V3N Y-XF-X-XX, V3 11-3

Diese Schalterkombination sowie die verwendeten Schalter-Einsätze sind nur über CEDIMA® zu beziehen!

# Gewährleistungsbedingungen

**1.** Beanstandungen müssen uns unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 14 Tagen nach Ankunft des Gerätes schriftlich angezeigt werden. Ist diese Frist abgelaufen oder wird das beanstandete Gerät in Betrieb genommen und damit gearbeitet, so gilt das Gerät als abgenommen und damit mangelfrei.

Versteckte Mängel sind unverzüglich nach deren Entdeckung, spätestens jedoch innerhalb von 6 Monaten nach Erhalt des Gerätes, schriftlich anzuzeigen.

**2.** Wir gewährleisten die vertraglich vereinbarte Gebrauchsfähigkeit des von uns gelieferten Gerätes für einen Zeitraum von 12 Monaten. Die Frist beginnt mit dem Tag, an dem das Gerät bei dem Käufer angekommen ist. Unabhängig davon gilt unsere Lieferpflicht als erfüllt, sobald das Gerät unser Werk bzw. Lager verläßt. Eine Herstellergarantie übernehmen wir ausdrücklich nicht. Die zwingenden Bestimmungen des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt. Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgenommen.

**3.** Verschleißteile unterliegen einer eingeschränkten Gewährleistung. Verschleißteile sind die Teile, die bei bestimmungsgemäßen Gebrauch der Maschine einer betriebsbedingten Abnutzung unterliegen. Die Verschleißzeit ist nicht einheitlich definierbar, sie differiert nach der Einsatzintensität. Die Verschleißteile sind gerätespezifisch entsprechend der Betriebsanleitung des Herstellers einzustellen, zu warten und ggf. auszutauschen. Ein betriebsbedingter Verschleiß bedingt keine Mängelansprüche.

Verschleißteile für die in der Betriebsanleitung erwähnten Maschinen wie Kernbohr-, Sägemaschinen und Sondermaschinen sowie dazu gehörige Baugruppen allgemein (soweit vorhanden):

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Vorschub- und Antriebselemente wie Zahnstangen, Zahnräder, Ritzel, Spindeln, Spindelmutter, Spindellager, Seile, Ketten, Kettenräder, Riemen</li> <li>◦ Dichtungen, Kabel, Schläuche, Manschetten, Stecker, Kupplungen und Schalter für Pneumatik, Hydraulik, Wasser, Elektrik, Kraftstoff</li> <li>◦ Führungselemente wie Führungsleisten, Führungsbuchsen, Führungsschienen, Rollen, Lager, Gleitschutzauflagen</li> <li>◦ Spannelemente von Schnelltrennsystemen</li> <li>◦ Spülkopfdichtungen</li> <li>◦ Gleit- und Wälzlager die nicht im Ölbad laufen</li> <li>◦ Wellendichtringe und Dichtelemente</li> <li>◦ Reib- und Überlastkupplungen, Bremsvorrichtungen</li> <li>◦ Kohlebürsten, Kollektoren / Anker</li> <li>◦ Hilfs-, Betriebsstoffe</li> <li>◦ Leichtlöseringe</li> <li>◦ Regelpotentiometer und manuelle</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schaltelemente</li> <li>◦ Befestigungselemente wie Dübel, Anker und Schrauben</li> <li>◦ Sicherungen und Leuchten</li> <li>◦ Bowdenzüge</li> <li>◦ Lamellen</li> <li>◦ Membranen</li> <li>◦ Zündkerzen, Glühkerzen</li> <li>◦ Teile des Reversierstarters wie Anwerfseil Anwerfklinke, Anwerfrolle, Anwerffeder</li> <li>◦ Abdichtbürsten, Dichtgummi, Spritzschutzlappen</li> <li>◦ Filter aller Art</li> <li>◦ Antriebs-, Umlenkrollen und Bandagen</li> <li>◦ Seilschlagschutzelemente</li> <li>◦ Lauf- und Antriebsräder</li> <li>◦ Wasserpumpen</li> <li>◦ Schnittguttransportrollen</li> <li>◦ Bohr-, Trenn- und Schneidwerkzeuge</li> <li>◦ Energiespeicher.</li> </ul> |
|--|---|

**4.** Bei berechtigter Beanstandung können wir nach eigener Wahl das Gerät gebrauchsfähig machen und/oder gegen Rückgabe des Gerätes Ersatzlieferung vornehmen. Ersetzte Teile bzw. Geräte gehen in unser Eigentum über.

**5.** Eine Beanstandung ist schriftlich unter Angabe von Maschinenummer, Rechnungsnummer und -datum vorzunehmen.

6. Eine Ausbesserung erfolgt im Lieferwerk. Bei Reparaturarbeiten, die nur nach zwingender vorheriger Zustimmung von uns auf Wunsch des Käufers bei diesem oder bei einem Dritten durchgeführt werden dürfen, trägt der Käufer die hierdurch entstehenden Mehrkosten des Monteurs und etwaiger Hilfskräfte. Die Gewährleistung erlischt, wenn der Käufer selbst oder dritte, nicht autorisierte, Personen Eingriffe am Kaufgegenstand vornehmen.
7. Falls der Austausch von Baugruppen oder Bauteilen durch den Käufer oder Dritte ausdrücklich mit uns vereinbart wurde, kann die eventuelle Anerkennung des Gewährleistungsfalles erst nach der Rücksendung des oder der beanstandeten Teile erfolgen.
8. Der Käufer hat im Rahmen der gesetzlichen Regelungen nur dann das Recht zum Rücktritt vom Vertrag, wenn wir eine Nachbesserung oder Ersatzlieferung gem. Ziff.4 trotz Vorliegen eines Mangels verweigern oder eine uns hierzu gesetzte angemessene Frist fruchtlos verstreicht. Bei einem nur unerheblichen Mangel hat der Käufer lediglich ein Minderungsrecht. Im Übrigen ist eine Minderung des Kaufpreises ausgeschlossen.  
Für Schadenersatz aufgrund eines Mangels und Mangelfolgeschäden haften wir nicht; es sei denn, diese treten aufgrund von uns zu vertretenden Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit auf.
9. Es wird keine Gewähr übernommen für Schäden, die aus den nachfolgenden Gründen entstanden sind:
- fehlerhafte Installation,
  - unsachgemäße Bedienung und Überbeanspruchung,
  - dauernde Überlastung, die zu Schäden in den Wicklungen des Ankers und der Feldspule führen,
  - äußere Einwirkungen, z. B. Transportschäden oder Schäden durch Witterungseinflüsse oder sonstige Naturerscheinungen,
  - Verwendung von Ergänzungs- und Zubehörteilen, die nicht mit unseren Geräten abgestimmt sind.
10. Bei Anlaß zur Beanstandung eines Diamant-Werkzeuges ist dieses sofort aus der Maschine zu nehmen! Zur Wahrung von Interessen und um eine sachgerechte Prüfung durchführen zu können, ist eine Segmenthöhe von mindestens 20 % erforderlich. Bei Nichtbeachtung gehen eventuelle Ersatzansprüche verloren!
11. Werden von uns Gewährleistungsansprüche erfüllt, so wird dadurch weder die Gewährleistungsfrist verlängert noch eine neue Gewährleistungsfrist für das Gerät in Lauf gesetzt. Die Gewährleistungsfrist für eingebaute Ersatzteile endet nicht früher und nicht später als die Gewährleistungsfrist für das Gerät.
12. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.
13. Erfüllungsort und ausschließlicher Gerichtsstand ist für beide Teile Celle.

**CEDIMA® Diamantwerkzeug- und Maschinenbaugesellschaft mbH, Celle**

Januar 2005





**Diamant-Trennscheiben • Diamant-Bohrkronen • Fugenschneider  
Bohrmaschinen • Wandsägen • Seilsägen • Kettensägen • Tischsägen  
Stahlbeton-Brechgeräte**

---

**CEDIMA® GmbH  
Lärchenweg 3  
D-29227 Celle**

**Tel.: +49 (0) 51 41 / 88 54-0  
Fax : +49 (0) 51 41 / 8 64 27**

**e-mail: [info@cedima.de](mailto:info@cedima.de)  
internet: [www.cedima.de](http://www.cedima.de)  
[www.cedima.com](http://www.cedima.com)**