

TT 200 EM

BETRIEBSANLEITUNG



NORTON
SAINT-GOBAIN®
clipper®



Konformitätserklärung

Der Unterzeichnete Hersteller :

SAINT-GOBAIN ABRASIVES S.A.
190, BD J.F. KENNEDY
L- 4930 BASCHARAGE

Erklärt hiermit, das folgendes Produkt:

Fliesentrenmaschine : ***TT 200 EM***

Code: ***70184625701***

den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE, der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE, und der Richtlinie über magnetische Verträglichkeit 2004/108/CE entspricht.

Olivier Plenert
Machine Design Manager

TT 200 EM

BETRIEBSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

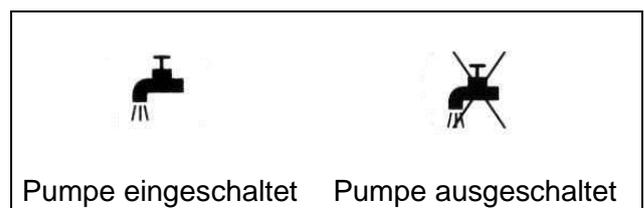
| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | <u>Grundlegende Sicherheitshinweise.....</u> | 6 |
| 1.1 | <i>Symbole.....</i> | 6 |
| 1.2 | <i>Typenschild.....</i> | 7 |
| 1.3 | <i>Sicherheitshinweise.....</i> | 7 |
| 2 | <u>Maschinenbeschreibung</u> | 8 |
| 2.1 | <i>Kurzbeschreibung.....</i> | 8 |
| 2.2 | <i>Verwendungszweck.....</i> | 8 |
| | <i>Baugruppen.....</i> | 8 |
| 2.3 | <i>Technische Daten</i> | 9 |
| 3 | <u>Montage und erstmalige Inbetriebnahme.....</u> | 10 |
| 3.1 | <i>Werkzeugmontage</i> | 10 |
| 3.2 | <i>Montage der Schnitfführung</i> | 10 |
| 3.3 | <i>Elektrischer Anschluß</i> | 10 |
| 3.4 | <i>Einschalten der Maschine</i> | 11 |
| 3.5 | <i>Wasserkühlung</i> | 11 |
| 4 | <u>Transport und Lagern.....</u> | 12 |
| 4.1 | <i>Transportsicherung</i> | 12 |
| 4.2 | <i>Außerbetriebnahme über längere Zeit.....</i> | 12 |
| 5 | <u>Aufstellen und Betrieb der Maschine</u> | 13 |
| 5.1 | <i>Aufstellen.....</i> | 13 |
| 5.2 | <i>Schneidart</i> | 13 |
| 5.3 | <i>Wichtige Hinweise zum Schneiden.....</i> | 13 |
| 6 | <u>Wartung, Pflege, Inspektionen</u> | 14 |
| 7 | <u>Störung - Ursachen und Beseitigung</u> | 15 |
| 7.1 | <i>Verhalten bei Störungen.....</i> | 15 |
| 7.2 | <i>Anleitung zur Fehlersuche</i> | 15 |
| 7.3 | <i>Ersatzteilbestellung</i> | 16 |

1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die TT200EM ist ausschließlich zum Schneiden von keramischen Produkten mit Diamantsägeblättern mit geschlossenem Rand hauptsächlich vor Ort, auf der Baustelle, bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung entgegen den Hinweisen des Herstellers gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsvorschriften.

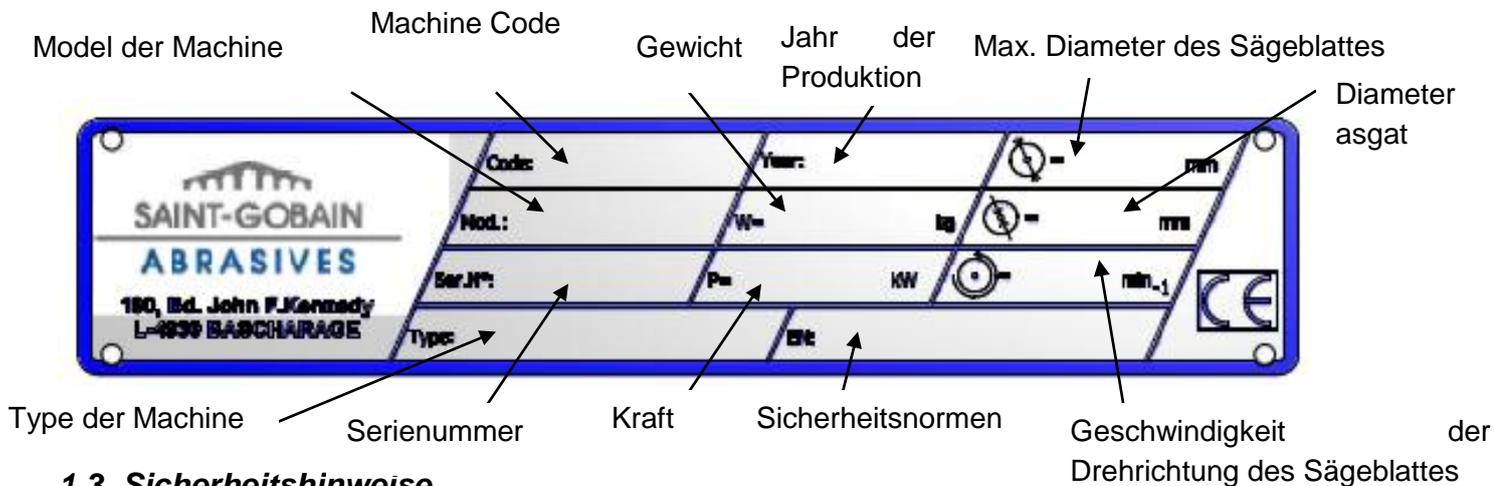
1.1 Symbole

Wichtige Anweisungen und Warnhinweise sind durch Symbole auf der Maschine dargestellt. Die folgenden Symbole sind auf CLIPPER-Maschinen vorhanden. Die Bedeutung von jedem Symbol ist im Folgenden erklärt:



1.2 Typenschild

Das Typenschild enthält folgende wichtige Daten:



1.3 Sicherheitshinweise

Vor Beginn des Schneidbetriebs

- Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut. Zur Arbeitsumgebung gehören z. B. die Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens, notwendige Absicherung der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich und Möglichkeiten der Hilfe bei Unfällen.
- Stellen Sie die Maschine waagrecht, auf einem stabilen und ebenen Boden auf.
- Kontrollieren Sie regelmäßig, ob die Diamantscheibe mittels Flansch und Flanschnutter korrekt befestigt ist.
- Demontieren Sie sofort beschädigte oder verschlissene Sägeblätter, da sie bei der Rotation eine Unfallgefahr darstellen.
- Legen Sie das Werkstück fest auf den Tisch gegen den Anschlag, so daß es sich während des Schneidens nicht bewegen kann.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit vorschriftsmäßig geschlossenem Blattschutz.
- Tragen Sie eine Sicherheitsbrille während des Schnittes und eine Atemschutzmaske während des Trockenschnittes.
- Benutzen Sie nur CLIPPER-Diamantsägeblätter, da der Einsatz anderer Werkzeuge, die Beschädigung der Maschine zufolge haben kann.
- Halten Sie sich an die Dokumentationen der Sägeblätter um das richtige Blatt für ihre Anwendung auszuwählen.

Elektrischer Antrieb

- Stellen Sie die Maschine ab und trennen Sie diese vor jedem Eingriff vom Netz.
- Halten Sie elektrische Verbindungen frei von Wasser und Wasserdampf.
- Erden Sie die TT200EM richtig. Lassen Sie im Zweifelsfall Ihr Stromnetz von einem zugelassenen Elektrofachmann untersuchen.
- Schalten Sie die Hauptstromversorgung aus, falls die Maschine ohne sichtbaren Grund stoppt, besonders auch bei Ausfall der Stromversorgung. Lassen Sie nur einen zugelassenen Elektrofachmann das Problem untersuchen und lösen.

2 Maschinenbeschreibung

Alle Änderungen an der Maschine, die ihre ursprünglichen Eigenschaften verändern, dürfen nur von Saint-Gobain Abrasives durchgeführt werden, damit die Maschine den gültigen Sicherheitsnormen entspricht. Saint-Gobain Abrasives behält sich das Recht vor, Änderungen an der Maschine vorzunehmen.

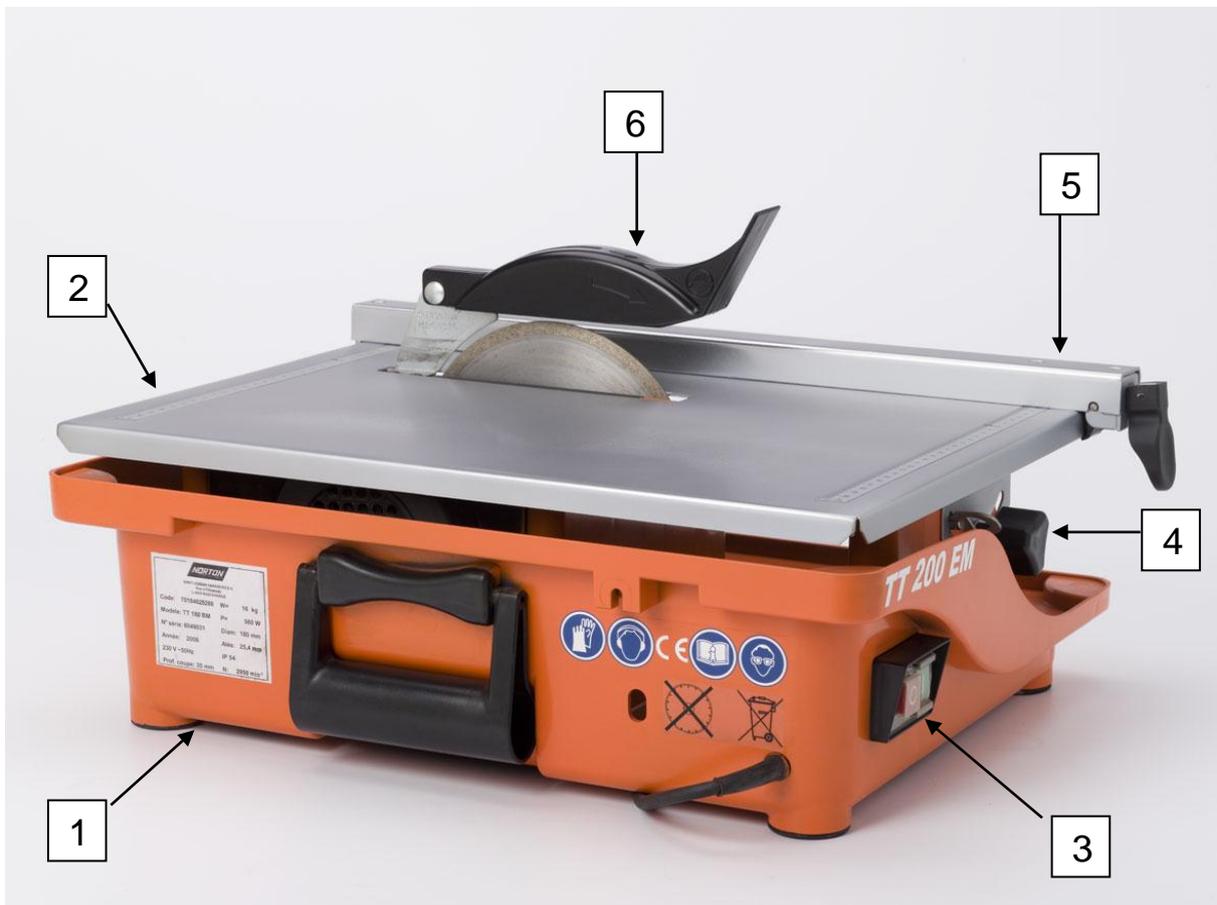
2.1 Kurzbeschreibung

Die TT200EM ist eine leistungsstarke, robuste Trennmaschine für den Einsatz auf der Baustelle oder im Betrieb. In Verbindung mit CLIPPER Diamantsägeblättern stellt die TT200EM ein Höchstmaß an Qualität und Leistung auf dem Gebiet des Keramikscheidens dar.

2.2 Verwendungszweck

Sie ist für Naßschnitt zum Trennen von Keramik einsetzbar. Sie ist auf keinen Fall für das Schneiden von Metallen und Holz geeignet.

Baugruppen



Gestell (1)

Robuster Kunststoffteil.

Schneidetisch (2)

Der Schneidetisch besteht aus rostfreiem Stahl.

Elektrischer Motor und Schalter (3)

Einphasenmotor mit 800W. Der ON-OFF Schalter dient auch als Not-Aus Schalter.

Tischkippeinrichtung (4)

Zum Schrägschnitt kann der Tisch gekippt werden.

Schnittführung (5)

Die Schnittführung kann zur gewünschten Schnittbreite und –Winkel eingestellt werden. Sie ist mit einem Federschnellverschluss auf dem Tisch gespannt werden.

Blattschutz (6)

Um der Umwelt von Wasserspritzen und mögliche Materialsplitter zu schützen und zu vermeiden, daß das Blatt berührt wird, ist das Blatt im Blattschutz eingeschlossen.

2.3 Technische Daten

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Antriebsmotor | 800W 230V 50Hz |
| Motorschutzart | IP54 |
| Max. Blattdurchmesser | 200 mm |
| Blattaufnahmen | 25,4 mm |
| Blattdrehzahl | 2950 min ⁻¹ |
| Flanschdurchmesser | 50 mm |
| Schnitttiefe max. | 40 mm |
| Schnitttiefe Schrägschnitt | 20 mm |
| Tischabmessungen (LxB) | 460x360 mm |
| Maße (LxBxH) | 510x400x230 mm |
| Gewicht Maschine komplett | 16 kg |
| Gewicht Maschine betriebsbereit | 19 kg |
| Dauerschalldruckpegel | 72 dB (A) laut ISO EN 11201 |
| Schalleistungspegel | 80 dB (A) laut ISO EN 3744 |

3 Montage und erstmalige Inbetriebnahme

Bevor Sie die Maschine zum ersten Mal benutzen, sind folgende Schritte zu unternehmen.

3.1 Werkzeugmontage

Benutzen sie ausschließlich CLIPPER-Diamantsägeblätter mit geschlossenem Rand.

Blattdurchmesser bis 200 mm können verwendet werden.

Alle eingesetzten Werkzeuge müssen hinsichtlich ihrer zulässigen maximalen Schnittgeschwindigkeit auf die maximale Antriebsdrehzahl der Maschine ausgelegt sein.

Schalten Sie die Maschine aus und trennen Sie diese vom Stromnetz, bevor Sie ein neues Sägeblatt aufspannen.

Um ein neues Blatt aufzuspannen, gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen Sie die zwei Schrauben, die den unteren Blattschutz halten und nehmen Sie diesen ab.
- Lösen Sie die Sechskantschraube von der Schneidwelle mit dem 19mm-Schlüssel und nehmen Sie den äußeren Flansch ab. Sie können die Motorwelle mit dem mitgelieferten Werkzeug blockieren.
- Lösen Sie mit einem Schraubenzieher die zwei Schrauben am Blattschutzhalter, und nehmen Sie diesen aus der Maschine.
- Verstellen Sie den Tisch bei 45° um den Blatt herauszunehmen und in der Maschine zu montieren. Lösen Sie dazu die Feststellschrauben an den Seiten der Maschine. Ziehen Sie dann die zwei Griffe ebenfalls an den Seiten und drehen Sie diese so, daß es möglich ist, den Tisch zu verstellen.
- Achten Sie stets darauf, daß Flansche und Blatt an den Anlageflächen sorgfältig gesäubert sind!
- Setzen Sie nun das Blatt auf den dafür vorgesehenen Sitz auf der Schneidwelle.
- Der Bohrungsdurchmesser des Blattes muß mit der Aufnahme an der Welle übereinstimmen!
- Unrunde, beschädigte Bohrungen können zu Schäden an Maschine, Werkzeug und Werkstück, sowie zu Verletzungen führen. Montieren Sie deshalb solche Blätter nicht.
- **ACHTUNG:** Der auf dem Blatt befindliche Drehrichtungspfeil muß mit der auf dem Blattschutz befindliche Pfeil übereinstimmen! Bei falscher Drehrichtung wird das Blatt sehr schnell stumpf!
- Setzen Sie den äußeren Flansch und die Schraube wieder auf und ziehen Sie diese mit dem 19mm-Schlüssel fest.
- Schließen Sie die zwei Teile des Blattschutzes zu und ziehen Sie die zwei Schrauben wieder an.

3.2 Montage der Schnitfführung

Um die Schnitfführung zu benutzen:

- Stellen Sie die Schnitfführung auf dem Tisch.
- Ziehen Sie den Federschnellverschluss.

3.3 Elektrischer Anschluß

Prüfen Sie, ob

- die Netzspannung mit den Maschinendaten übereinstimmt.
- eine vorschriftsmäßig verlegte Erdleitung vorhanden ist.
- der Querschnitt des Zuleitungskabels mindestens 2,5mm² pro Phase beträgt.

3.4 Einschalten der Maschine

Verbinden Sie ihre Maschine zum Strom. Um die Maschine einzuschalten, drücken Sie die grüne Taste, um die Maschine auszuschalten, drücken Sie die rote Taste.

3.5 Wasserkühlung

- Füllen Sie ausreichend Wasser in die Wanne (bis ca. 5mm vom oberen Rand).
- Das rotierende Blatt muß beidseitig ausreichend mit Kühlwasser besprüht. Zu geringe Wasserversorgung kann zu Überhitzung und vorzeitigem Verschleiß bzw. Defekt des Sägeblattes führen.
- Entleeren Sie das Wassersystem bei Frostgefahr.

4 Transport und Lagern

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie die TT200EM sicher transportieren wollen.

4.1 Transportsicherung

Demontieren Sie das Diamantblatt und leeren Sie die Wasserwanne vor dem Transport, Verfahren oder Versetzen der Maschine.

4.2 Außerbetriebnahme über längere Zeit

Wenn die Maschine für eine längere Zeit stillgelegt werden soll, beachten Sie die folgenden Punkte:

- säubern Sie die ganze Maschine,
- entleeren Sie das Kühlsystem

Der Lagerort soll trocken, sauber und temperaturkonstant sein.

5 Aufstellen und Betrieb der Maschine

In diesem Abschnitt finden Sie wichtige Hinweise zum Aufstellen und Betrieb der Maschine.

5.1 Aufstellen

Um die Maschine sicher zu betreiben, sollen Sie folgendes beachten.

5.1.1 Angaben zum Einsatzort

- Befreien Sie den Einsatzort von allem, was den Arbeitsvorgang behindern könnte.
- Achten Sie auf ausreichende Beleuchtung des Einsatzortes.
- Halten Sie die angegebenen Bedingungen für den Anschluß an die Stromversorgung ein.
- Verlegen Sie die Elektroleitungen so, daß eine Beschädigung durch das Werkzeug ausgeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, daß Sie ständig ausreichend Sicht auf den Arbeitsbereich haben und jederzeit alle erforderlichen Bedienungselemente und Sicherheitseinrichtungen erreichen können.
- Halten Sie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern, um Unfälle zu vermeiden.

5.1.2 Raumbedarf für Betrieb und Wartung

Halten Sie ca. 1,5 m um die Maschine für Betrieb und Wartung frei, so daß Sie sicher arbeiten können und bei Betriebsstörungen sofort eingegriffen werden kann.

5.2 Schneidart

Um die Maschine richtig einzusetzen, stehen Sie vor der Maschine mit den zwei Händen auf der Keramik um diese auf dem Tisch zu stützen. Schieben Sie die Keramik gegen das Blatt. Achten Sie besonders darauf, daß Sie nicht in den Arbeitsbereich des Blattes greifen.

Um mit einem Winkel zu schneiden, müssen Sie den Tisch verstellen. Lösen Sie dazu die Feststellschrauben an den Seiten der Maschine. Ziehen Sie dann die zwei Griffe ebenfalls an den Seiten und drehen Sie diese so, daß es möglich ist, den Tisch zu verstellen. Stellen Sie den Tisch an den gewünschten Winkel. Ziehen Sie dann die Griffe und drehen Sie so, daß diese einrasten können. Ziehen Sie auch die Feststellschrauben wieder fest.

Um die Schnitfführung an der gewünschten Breite einzustellen, lösen Sie diese, benutzen Sie die zwei eingebauten Lineale um die genaue Breite zu definieren und ziehen Sie den Federschnellverschluss mäßig fest.

5.3 Wichtige Hinweise zum Schneiden

- Sie können mit der TT200EM Materialteile, die bis 3 kg wiegen und die max. 400x400x6mm groß sind, schneiden.
- Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn die Werkzeuge auf festen Sitz und einwandfreien Zustand.
- Das Diamantblatt dürfen Sie auf keinen Fall mit den Händen während des Schnittes berühren!
- Setzen Sie in Abhängigkeit vom zu bearbeitenden Material, dem Bearbeitungsverfahren (Naßschnitt) und der gewünschten Leistung, das richtige Werkzeug ein.
- Arbeiten Sie immer mit ausreichender Wassermenge.
- Überfordern Sie den Motor nicht, da diese Maschine nicht für einen Dauereinsatz ausgedacht.

6 Wartung, Pflege, Inspektionen

Sorgen Sie für eine regelmäßige Wartung um die Lebensdauer und Verfügbarkeit der Maschine zu erhöhen. Folgen Sie dafür diesem Wartungsplan:

| | | Am Anfang des Tages | Während Werkzeugwechsel | Am Ende des Tages | Bei Störungen | Bei Beschädigung |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------|---------------|------------------|
| Gesamte Maschine | Optische Kontrolle (Zustand, dicht) | | | | | |
| | Säubern | | | | | |
| Flansche und Blattaufnahme | Säubern | | | | | |
| Wasserwanne | Säubern | | | | | |
| Motorgehäuse und Kühlrippen | Säubern | | | | | |
| Erreichbare Muttern und Schrauben | Nachziehen | | | | | |

Wartung der Maschine

Führen Sie die Wartungsarbeiten nur bei abgeschalteter Maschine durch! Die Maschine ist unbedingt vom Netz zu trennen.

Fetten und Ölen

Die CLIPPER-Maschine ist mit wartungsfreien Lagern ausgerüstet. Die Maschine brauchen Sie deshalb weder zu ölen noch zu fetten.

Reinigen der Maschine

Die Lebensdauer Ihrer Maschine ist von ihrer Pflege abhängig. Säubern Sie die Maschine am Ende eines jeden Arbeitstages und hierbei besonders den Motor, die Flansche und die Wasserwanne damit Sie diese Maschine so lang wie möglich benutzen können.

7 Störung - Ursachen und Beseitigung

7.1 Verhalten bei Störungen

Schalten Sie die Maschine bei Betriebsstörungen aus und trennen Sie diese vom Stromnetz. Arbeiten an der Elektrik der Maschine dürfen nur von einem Elektrofachmann vorgenommen werden.

7.2 Anleitung zur Fehlersuche

| Störung | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|--------------------------|---|---|
| Motor läuft nicht | <ul style="list-style-type: none">Kein Strom | <ul style="list-style-type: none">Sicherung des Stromnetzes überprüfen |
| | <ul style="list-style-type: none">Zu geringer Leitungsquerschnitt | <ul style="list-style-type: none">Zuleitungskabel wechseln |
| | <ul style="list-style-type: none">Zuleitungskabel defekt | <ul style="list-style-type: none">Zuleitungskabel wechseln |
| | <ul style="list-style-type: none">Schalter defekt | <ul style="list-style-type: none">ACHTUNG : darf nur vom Elektrofachmann behoben werden |
| | <ul style="list-style-type: none">Motor defekt | <ul style="list-style-type: none">Motor reparieren lassen oder ersetzen |
| Kein Wasser am Sägeblatt | <ul style="list-style-type: none">Wasserstand zu niedrig | <ul style="list-style-type: none">Wasser nachfüllen |

7.3 Ersatzteilbestellung

Bei der Bestellung von Ersatzteilen sind immer die folgenden Informationen anzugeben:

- Seriennummer (bestehend aus sieben Ziffern)
- Ersatzteil Nr.
- Genaue Bezeichnung
- Stückzahl
- Genaue postalische Anschrift
- Bitte gewünschte Versandart genau angeben.

Wird keine Versandart vorgeschrieben, so wird die für uns sinnvollste Art, welche nicht unbedingt die schnellste ist, gewählt.

Genaue Informationen vermeiden Probleme und Versandfehler.

In Zweifelsfällen, schicken Sie uns das fehlerhafte Teil zurück. Wenn das Teil noch unter die Gewährleistung fällt, muß es zurückgeschickt werden.

Ersatzteile für den Motor sollten direkt beim Hersteller oder bei einem Motorvertragshändler bestellt werden: So können Sie Zeit und Geld sparen!

Diese Maschine wurde hergestellt von Saint-Gobain Abrasives S.A.

190, Bd. J.F. Kennedy

L-4930 BASCHARAGE

Grand-Duché de Luxembourg

Tel. : 00352-50401-1

Fax : 00352-50163

<http://www.construction.norton.eu>

e-mail : sales.nlx@saint-gobain.com

Ersatzteile, Sägeblätter und technische Beratung können Sie auch bei unseren Niederlassungen erhalten.

Benelux und Frankreich

Saint-Gobain Abrasives S.A.
Kostenlose Telefonnummer
Belgien: 0 800 18951
Frankreich: 0 800 90 69 03
Niederlande: 0 8000 22 02 70
e-mail : sales.nlx@saint-gobain.com

Spanien

Saint-Gobain Abrasivos S.A.
C/. Verneda del Congost s/n
E-08160 MONTMELÓ (Barcelona)
Tel: 0034 935 68 6870
Fax: 0034 935 68 6714
e-mail: Comercial.sga-apa@saint-gobain.com

Großbritannien

Saint-Gobain Abrasives Ltd.
Doxey Road
Stafford
ST16 1EA
Tel : 0845 602 6222
Free fax : 0800 622 385
e-mail : nortondiamonduk@saint-gobain.com

Tschechische Republik

Norton Diamantove Nastroje Sro
Vinohrdadska 184
CS-13000 PRAHA 3
Tel: 0042 0267 13 20 21
Fax: 0042 0267 13 20 21
e-mail : norton.diamonds@komerce.cz

Polen

Saint-Gobain Diamond Products Sp.zO.O.
AL. Krakowska 110/114
PL-00-971 WARSZAWA
Tel: 0048 22 868 29 36
Tel/Fax: 0048 22 868 29 27
e-mail: norton-diamond@wp.pl

Deutschland

Saint-Gobain Diamond Products GmbH
Birkenweg 45-49,
D-50389 WESSELING
Tel : (02236) 8911 0
Fax : (02236) 8911 30
e-mail: sales.ngg@saint-gobain.com

Österreich

Saint-Gobain Abrasives GmbH
Telsenberggasse, 37
A-5020 SALZBURG
Tel : 0043 662 43 00 76 77
Fax : 0043 662 43 01 75
e-mail : office@sga.net

Italien

Saint-Gobain Abrasivi S.p.A.
Via per Cesano Boscone, 4
I-20094 CORSICO-MILANO
Tel: 0039 02 44 851
Fax : 0039 0245 101238
e-mail : Norton.edilizia@saint-gobain.com

Ungarn

Saint-Gobain Abrasives KFT.
Banyaleg Utca 60B
H-1225 BUDAPEST
Tel: ++36 1 371 2250
Fax: ++36 1 371 2255
e-mail: nortonbp@axelero.hu

www.construction.norton.eu

Saint-Gobain Abrasives

190, Bd. J. F. Kennedy
L-4930 BASCHARAGE
LUXEMBOURG

Tel: ++352 50401-1

Fax: ++352 501633

e-mail: sales.nlx@saint-gobain.com