

TR 232 S&L

BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung



NORTON
SAINT-GOBAIN®

clipper®



CE Konformitätserklärung

Der Unterzeichnete Hersteller:

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

Erklärt hiermit, dass folgende Produkt:

Fliesenschneidmaschine: *TR 232 S 230 V (70184601110)*
TR 232 S 230 V UK (70184601111)
TR 232 S 115 V (70184601109)
TR 232 L 230 V (70184601103)
TR 232 L 230 V UK (70184601105)
TR 232 L 115 V (70184601104)

Den Bestimmungen entsprechen:

- **"RICHTLINIE MASCHINEN" 2006/42/CE**
- **"NIEDESPANNUNGSRICHTLINIE" 2014/35/UE**
- **"ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT RICHTLINIE" 2014/30/UE**
- **"LAERM" 2000/14/CE**

Und an der europäischen Norm:

- **EN 12418 – Streentrenmaschinen – Sicherheit**

Gültig für die Maschinen ab Seriesnummer:

1601xxxxxxx

Stelle der Aufbewahrung der technischen Unterlagen:

Saint-Gobain Abrasives; 190, Bd. J. F. Kennedy; 4930 BASCHARAGE, LUXEMBOURG

Diese Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.

Bascharage, Luxembourg, 04.01.2016

Olivier Plenert, Bevollmächtigter

TR 232 S&L

BETRIEBSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

<u>GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE</u>	<u>6</u>
1.1 <i>Symbole</i>	6
1.2 <i>Typenschild</i>	7
1.3 <i>Sicherheitshinweise</i>	7
<u>1 MASCHINENBESCHREIBUNG</u>	<u>9</u>
1.1 <i>Kurzbeschreibung</i>	9
1.2 <i>Verwendungszweck</i>	9
1.3 <i>Baugruppen</i>	9
1.4 <i>Technische Daten</i>	11
2.5 <i>Erklärung über die Vibrationsemissionen</i>	12
2.6 <i>Erklärung über die Emissionen von Laerm</i>	13
<u>2 MONTAGE UND ERSTMALIGE INBETRIEBNAHME</u>	<u>14</u>
2.1 <i>Ausklappen der Füsse</i>	14
2.2 <i>Zusammenbau der Griffe</i>	14
2.3 <i>Schneidkopf</i>	15
2.4 <i>Zusammenbau des Kühlsystems</i>	15
2.5 <i>Transporträder</i>	16
2.6 <i>Anbringen des seitlichen Auslegers</i>	16
2.7 <i>Anbringung des seitlichen Auslegers</i>	17
2.8 <i>Einführung des Griffs für die Schüssel in Winkel</i>	17
2.9 <i>Installation des materiellen haltenen Systems (TR 232 einsam)</i>	18
2.10 <i>Werkzeugmontage</i>	18
2.11 <i>Elektrischer Anschluss</i>	19
2.12 <i>Wasserkühlung</i>	19
2.13 <i>Einschalten der Maschine</i>	19
<u>3 TRANSPORT UND LAGERN</u>	<u>20</u>
3.1 <i>Transportsicherung</i>	20
3.2 <i>Speicherung der Maschine</i>	21
<u>4 AUFSTELLEN UND BETRIEB DER MASCHINE</u>	<u>22</u>
4.1 <i>Aufstellen</i>	22
4.2 <i>Das Schneiden</i>	22
<i>Importiert für die Schüssel</i>	22
4.3 <i>Gehrungsschnitt</i>	23
<u>5 Wartung, Pflege, Inspektion</u>	<u>24</u>
<u>6 STÖRUNG - URSACHEN UND BESEITIGUNG</u>	<u>25</u>
6.1 <i>Verhalten bei Störungen</i>	25
6.2 <i>Anleitung zur Fehlersuche</i>	25
6.3 <i>Schaltplan</i>	26
6.4 <i>Ersatzteilbestellung</i>	27

GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

Die TR 232 ist ausschließlich zum Trennen von Fliesen mit NORTON -Diamantsägeblättern 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 gehören 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 der Symbole ist im Folgenden erklärt:



Die Bedienungsanleitung lesen, bevor Sie die Maschine benutzen



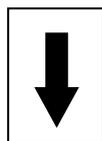
Gehörschutz tragen



Sicherheitshandschuhe tragen



Sicherheitsbrille tragen



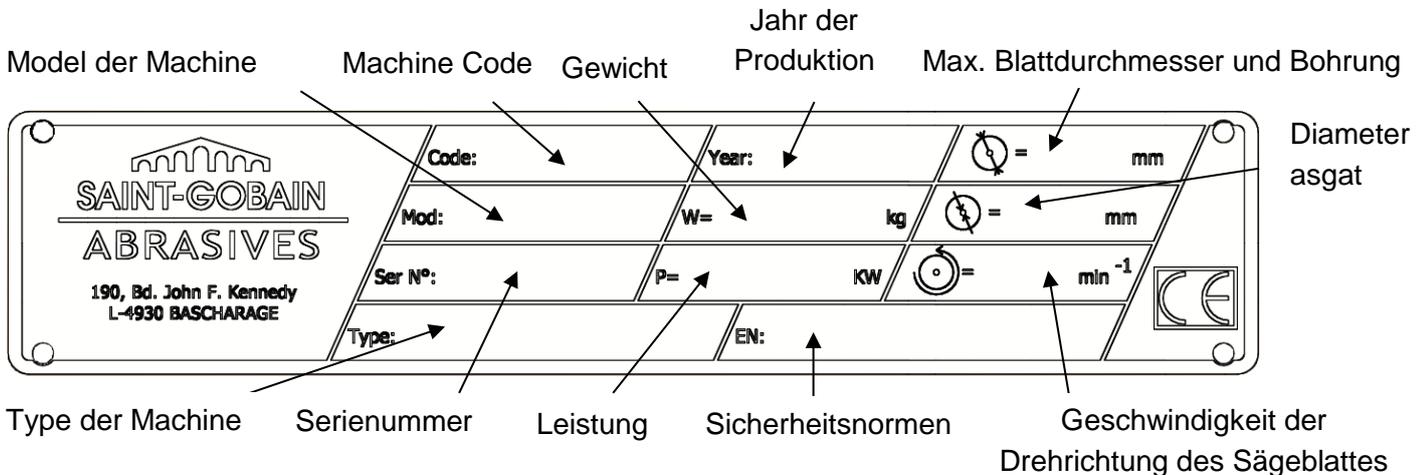
Drehrichtung des Sägeblattes



Gefahr: Risiko sich zu schneiden

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 Sicherheitsrüstung wie im Symbole während des Schnittes.
- Benutzen Sie nur NORTON - Diamantsägeblätter mit geschlossenem Rand da der Einsatz anderer Werkzeuge die Beschädigung der Maschine zur Folge haben kann.
- Halten Sie sich an die Dokumentationen der Sägeblätter um das richtige Blatt für ihre Anwendung auszuwählen.

Machine mit elektrischem Motor

- 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 TR 232 richtig. Lassen Sie im Zweifelsfall Ihr Stromnetz von einem zugelassenen Elektrofachmann untersuchen.
- Drücken Sie im Notfall auf den 0 Knopf des Schalters. Dies wird die Maschine sofort abschalten.
 - Schalten Sie die Hauptstromversorgung der TR 232 aus, falls die Maschine ohne sichtbaren Grund stoppt. Dies ist besonders wichtig bei Stromausfall. Lassen Sie nur einen zugelassenen Elektrofachmann das Problem untersuchen und lösen.

1 MASCHINENBESCHREIBUNG

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

1.1 Kurzbeschreibung

Die TR 232 ist eine leistungsstarke, robuste Trennmaschine für den Einsatz auf der Baustelle oder im Betrieb. In Verbindung mit NORTON Diamantsägeblättern stellt die TR 232 ein Höchstmaß an Qualität und Leistung auf dem Gebiet der Fliesentrennmaschinen dar.

1.2 Verwendungszweck

Die TR 232 ist einsetzbar für Nass-Schnitt zum Trennen von Fliesen. **Es ist nicht für den Schnitt des Holzes, der Metalle oder anderer Materialien bestimmt.**

1.3 Baugruppen



Rahmen (1)

Der Rahmen wird vom Aluminium und vom Stahl gemacht, um Robustheit und Haltbarkeit sicherzustellen. Der Faltenstand mit 4 Beinen stellt Stabilität beim Schnitt sicher.

Ausschnittkopf (2)

Aluminiumkonsole geführt mit Präzision. Diese Konsole stützt den Elektromotor, die Führer und den Blattschutz. Der Kopf kann zum Schnitt mit einem Winkel von 0 zu 45° gekippt werden.

Blattschutz (3)

Die Blattschutzversammlung mit einer Kapazität des Blattes 230mm-diameter ist vollständig geschlossen, aber die Außenseitenabdeckung kann auseinandergebaut werden, um auf das Blatt zuzugreifen. Sie bietet maximalen Betreiberschutz und erhöhte Sicht des Werkstücks an. Das Festziehen des Festlegungsflansches wird von einer sechseckigen Kopfschraube (Linksgewinde) erfolgt.

Wasserkühlung (4)

Das Kühlmittelsystem enthält:

- Eine versenkbare mechanische Wasserpumpe.
- Plastikansaugstutzen, der das Wasser vom Wasserkasten an den Ausschnittkopf liefert.
- Ein entfernbarer Plastikwasserkasten der großen Kapazität gelegen unter der Ausschnitttabelle, um Wasserverlust zu verringern.
- Eine Düse der Bewässerung gelegen auf dem Gehäuse der Diskette für eine gute Verteilung des Wassers auf der Diskette.

Elektromotor (5)

Eine Phase 1,1 Kilowatt-Motor. Der Schalter mit den roten und grünen Knöpfen wird benutzt, um die Maschine anzufangen und zu drehen. Der rote Knopf wird auch als Notaus benutzt.

1.4 Technische Daten

	TR 232 L		TR 232 S	
Artikel Nummer	70184601103	70184601105 (UK)	70184601110	70184601111 (UK)
Leistung Motor	1,1 kW			
Spannung	230V			
Motorschutzart	230V, 50Hz			
Blattdurchmesser	IP54			
Blattaufnahmen	230 mm			
Drehzahl der Schneidwelle	25,4 mm			
Mit Material zugelassene Höchstschüsselhöhe:	2950 min ⁻¹			
0°	20 mm			
45°	20mm			
Höchstmasse auf der Tafel zugelassenes Material	15 kg			
Schnittlänge	1200		860	
Mitnehmerflansch	90			
Schalldruckpegel	71 dB (A) (selon ISO EN 11201)			
Schalleistungspegel	79 dB (A) (selon ISO EN 3744)			
Tischabmessungen (L x B)	1200X565 mm		860x565mm	
Maße Maschine (L x B x H)	1860x600x1175 mm		1560x600x1175 mm	
Gewicht: Maschine komplett	72 kg		61 kg	
Gewicht Maschine betriebsbereit	94 kg		77 kg	

2.5 Erklärung über die Vibrationsemissionen

Der Vibrationsemission erklärter Wert folgend **EN 12096**.

Maschine Modell/Code	Gemessener Emissionswert von Vibrationen m/s ²	K-Unsicherheit m/s ²	Benutztes Werkzeug Modell/Code
TR232 S: 70184601109 70184601110 70184601111 TR232 L: 70184601103 70184601104 70184601105	<2.5	0.5	Clipper Super Gres XT

- Der Vibrationswert ist niedriger und überschreitet nicht 2.5 m/s².
- Werte, die nach dem Verfahren bestimmt sind, das in der Norm **EN 12418** beschrieben wurde.
- Die Maßnahmen werden mit neuen Maschinen gemacht. Die realen Werte auf Baustelle können mit den Nutzungsbedingungen variieren, gemäß:
 - Materialien gearbeitet
 - Abnutzung der Maschine
 - Mangel an Wartung
 - Nicht angemessenes Werkzeug für die Anwendung
 - Werkzeug in schlechtem Zustand
 - Nicht spezialisierter Wirtschaftsbeteiligter
 - Usw....
- Die Ausstellungszeit an den Vibrationen ist auch Funktion der Arbeitsleistungen (verbunden mit der Entsprechung Maschine/Werkzeug/gearbeitetes/Wirtschaftsbeteiligter Material)
- In der Bewertung der Risiken, die auf die Vibrationen Hand-Arm zurückzuführen sind, findet er darin ebenfalls statt, auf einem Tag Arbeit zur Zeit wirksamer Benutzung der Maschine an vollem Regime zu berücksichtigen; es ist nicht selten, dass diese Zeit wirksamer Benutzung sich auf 50% der vollen Arbeitszeit beschränkt in Anbetracht aller Erlässe festzustellen, (Pausen, Versorgung mit Treibstoff und Wasser, Arbeitsvorbereitung, Reise der Maschine, Montage des Werkzeuges...).

2.6 Erklärung über die Emissionen von Laerm

Erklärter Wert der Emission folgenden Lärms **EN ISO 11201** und **NF EN ISO 3744**.

Maschine Modell/Code	Schalldruckpegel $L_{P_{eq}}$ EN ISO 11201	K-Unsicherheit (Schalldruckpegel $L_{P_{eq}}$ EN ISO 11201)	Schalleistungspegel $L_{W_{eq}}$ NF EN ISO 3744	K-Unsicherheit (Schalleistungspegel $L_{W_{eq}}$ NF EN ISO 3744)
TR232 S: 70184601109 70184601110 70184601111 TR232 L: 70184601103 70184601104 70184601105	79 dB(A)	2.5 dB(A)	71 dB(A)	4 dB(A)

- Werte, die nach dem Verfahren bestimmt sind, das in der Norm **EN 12418** beschrieben wurde.
- Die Maßnahmen werden mit neuen Maschinen gemacht. Die realen Werte auf Baustelle können mit den Nutzungsbedingungen variieren, gemäß:
 - Abnutzung der Maschine
 - Mangel an Wartung
 - Nicht angemessenes Werkzeug für die Anwendung
 - Werkzeug in schlechtem Zustand
 - Nicht spezialisierter Wirtschaftsbeteiligter
 - Usw....
- Die gemessenen Werte betreffen einen Wirtschaftsbeteiligten in normaler Position der Benutzung, wie in diesem Handbuch beschrieben

2 MONTAGE UND ERSTMALIGE INBETRIEBNAHME

Die Maschine wird einsatzbereit ausgeliefert. Bevor Sie die Maschine zum ersten Mal benutzen, sind folgende Schritte zu unternehmen.

2.1 Ausklappen der Füße

- Heben Sie eine Seite der Säge an und breiten Sie die Beine ohne Räder aus. Heben Sie die andere Seite der Säge an und breiten Sie die Beine mit den Rädern aus.



- Hüllen Sie den Arm des Blockierens im Stift ein und ziehen Sie den Knopf fest, der gekerbt wird, um zu verhindern, dass die Füße nicht zusammengefaltet werden.



2.2 Zusammenbau der Griffe

- Um die Maschine leicht zu ergreifen, regeln Sie die zwei Griffe auf der Seite der Maschine unter Verwendung der Schrauben und der Nüsse.



2.3 Schneidkopf

- Fix the handle of the cutting head using two screws.



- Um in der Lage zu sein Ihre Maschine zu benutzen, müssen Sie den Kopf des Schnittes freigeben. Für das schrauben Sie den gerändelten Knopf ab, der den Kopf auf der rechten Menge während des Transportes beibehält.



2.4 Zusammenbau des Kühlsystems

- Reparieren Sie das Kabel, welches die Wasserleitung entlang der Schiene des Kopfes des Schnittes enthält.



- Bringen Sie die Pumpe in den Bottich an, um zu wässern und in die Ablassschraube



2.5 Transporträder

- Um in der Lage zu sein Ihre Maschine leicht zu bewegen, bauen Sie die Räder zur Unterseite der FüÙe zusammen, die auf dem Seitengegenteil der Griffe, unter Verwendung der Schraubenschmetterlinge gelegen sind.



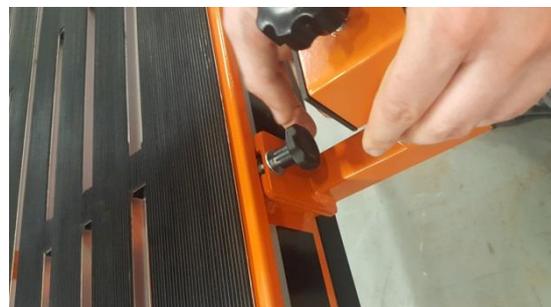
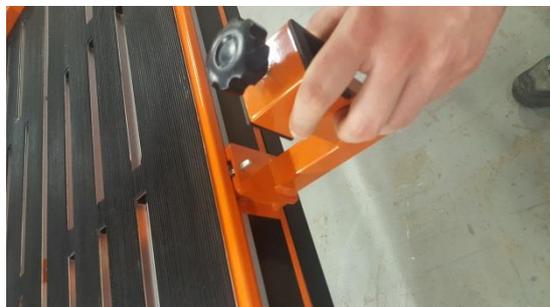
2.6 Anbringen des seitlichen Auslegers



Führen Sie den Bolzen in die Öffnung ein



Drehen Sie den Bolzen um 90°



Die 2 Halter der Längsschnittführung auf die Bolzen setzen und mit der Rändelschraube sichern



Die 2 Schenkel der Schnittführung in die Halter einschieben



Die Schnittführung in der gewünschten Stellung arretieren.

2.7 Anbringung des seitlichen Auslegers



Stützen in die Öffnungen einführen.



Um 90° drehen. Mit der Nivellierschraube justieren.

2.8 Einführung des Griffs für die Schüssel in Winkel

- Entsprechend dem Winkel des Schnittes gewünscht, kann die Position des Griffs des Kopfes von Schnitt geändert werden, um Komfort des Benutzers zu der Zeit des Schnittes zu verbessern.



2.9 Installation des materiellen haltene Systems (TR 232 einsam)

- Um ein optimales Material sicherzustellen, das während des Schnittes hält, benutzen Sie die Heuschrecken zu diesem Zweck beabsichtigt.



2.10 Werkzeugmontage

Benutzen sie ausschließlich NORTON – Diamantsägeblätter mit einem Blattdurchmesser von 230mm auf der TR 232.

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 am Deckel des Blattschutzes die drei Schrauben mit dem mitgelieferten kreuzförmigen Schraubenzieher und nehmen Sie den Blattschutzdeckel ab.
- Lösen Sie mit dem mitgelieferten 18mm-Schlüssel die Sechskantmutter (**ACHTUNG:** Linksgewinde) von der Schneidwelle und nehmen Sie den äußeren Flansch ab.
- 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 auf dem Blatt befindliche Drehrichtungspfeil muss mit dem auf dem Blattschutz übereinstimmen! Bei falscher Drehrichtung wird das Blatt sehr schnell stumpf! **ACHTUNG:** Der Bohrungsdurchmesser des Blattes muss mit der Aufnahme an der Welle übereinstimmen! Unrunde, beschädigte Bohrungen oder sonst nicht exakt montierte Blätter können zu Schäden an Maschine, Werkzeug und Werkstück sowie zu Verletzungen führen!
- Setzen Sie den äußeren Flansch und die Sechskantmutter (Linksgewinde) wieder auf und ziehen Sie diese mit dem 18mm-Schlüssel fest.
- Setzen Sie den Blattschutzdeckel auf und befestigen Sie ihn mit den drei Schrauben.

WARNING: die Blattbohrung muss dem Durchmesser der Blattwelle genau entsprechen. Geknackte oder geschädigte Bohrung ist für den Betreiber und für die Maschine gefährlich.

2.11 Elektrischer Anschluss

Prüfen Sie, ob

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

2.12 Wasserkühlung

- Füllen Sie ausreichend Wasser in die Wanne (bis ca. 1cm vom oberen Rand), so dass die Pumpe stets fördern kann. Die Pumpe wird automatisch beim Starten des Motors eingeschaltet.
- Das rotierende Blatt muss beidseitig ausreichend mit Kühlwasser besprüht werden.
- Zu geringe Wasserversorgung kann zu Überhitzung der Diamantkörner und vorzeitigem Verschleiß bzw. Defekt des Sägeblattes führen. Deshalb dürfen die Austrittsöffnungen der Wasserröhrchen am Blattschutz nicht verstopft sein.
- Die Wasserpumpe darf auf keinen Fall trocken laufen. Wenn der Wasserstand unter den oberen Rand der Wasserpumpe fällt, müssen Sie Wasser nachfüllen.
- Entleeren Sie die Wasserwanne bei Frostgefahr und Arbeitsende. Die Wasserpumpe sorgfältig in sauberem Wasser reinigen..

2.13 Einschalten der Maschine

Verbinden Sie ihre Maschine mit dem Stromnetz. Zum Einschalten der Maschine, den grünen Knopf am Schalter betätigen. Durch drücken des roten Knopfes, wird die Maschine abgeschaltet.

3 TRANSPORT UND LAGERN

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie die TR 232 sicher transportieren wollen.

3.1 Transportsicherung

Demontieren Sie das Diamantblatt und leeren Sie die Wasserwanne vor dem Transport oder Versetzen der Maschine. Klappen Sie die Beine ein und blockieren Sie den Schneidkopf mit dem Rändelknopf und blockieren Sie die schwenkbare Schnittführung auf dem Tisch. Verstauen Sie die Längsschnittführung und den seitlichen Ausleger in der Wanne.

ACHTUNG: Die Maschine hat keine Kranösen. Sie ist nur für den manuellen Transport auf der Baustelle ausgelegt.

- Blockieren des Schneidkopfes



Bild 1

- Blockieren der schwenkbaren Schnittführung



Lagern der Längsschnittführung und des seitlichen Auslegers:

- Demontieren des Tisches (Deblockieren Sie den Tisch an beiden Seiten)
- Die Zubehörteile in die Wanne legen. Tischblech wieder einsetzen.



3.2 *Speicherung der Maschine*

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

- Säubern Sie die ganze Maschine,
- Entleeren Sie die Wasserwanne.
- Nehmen Sie die Wasserpumpe heraus und säubern Sie diese gründlich.
- Der Lagerort soll trocken, sauber und temperaturkonstant sein.

4 AUFSTELLEN UND BETRIEB DER MASCHINE

Sie finden in diesem Kapitel des Rates, um die Maschine auf eine sichere Art zu benutzen.

4.1 Aufstellen

4.1.1 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 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.

4.1.2 Raumbedarf für Betrieb und Wartung

Halten Sie ca. 2 m vor und 1, 5 m hinter und neben der Maschine für Betrieb und Wartung frei, so dass Sie sicher arbeiten können und bei Betriebsstörungen sofort eingegriffen werden kann.

4.2 Das Schneiden

Anschläge auf die gewünschte Breite einstellen

Die zu schneidende Fliese an die Anschläge anlegen

Mit einer Hand den Schneidkopf betätigen und mit der anderen, die Fliese auf dem Tisch festhalten

Um das Sägen bequemer und genauer zu machen verfügen, Sie über eine Längsschnittführung und einen seitlichen Ausleger

Importiert für die Schüssel

- Sie können mit der TR 232 Fliesen, bis zu einem Gewicht von 15kg schneiden. Die Abmessungen sollen 1200X800X20mm für die TR232 nicht überschreiten.
- Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn das Diamantblatt auf festen Sitz und einwandfreiem Zustand.
- Das Diamantblatt dürfen Sie auf keinen Fall mit den Händen während des Schneidens berühren!
- Setzen Sie in Abhängigkeit vom zu bearbeitenden Material, dem Bearbeitungsverfahren (Nass-Schnitt) und der gewünschten Leistung, das richtige Werkzeug ein.
- Arbeiten Sie immer mit ausreichender Wassermenge.
- Gebrauch stellte nur mit Diamantdisketten NORTON-SCHERER ein. Der Gebrauch anderer Werkzeuge kann den Schaden der Maschine mit einbeziehen.
- Zwingen Sie nicht auf der Maschine. Diese Maschine ist nicht für einen Dauereinsatz bestimmt.

4.3 Gehrungsschnitt

Um ein Gehrungsschnitt von 0 bis 45° auszuführen, gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen Sie die zwei seitlichen Rändelknöpfe und schwenken Sie die Brücke bis an den Anschlag.
- Ziehen Sie die zwei Rändelknöpfen wieder an.
- Entsprechend dem Winkel des Schnittes gewünscht, kann die Position des Griffs des Kopfes von Schnitt geändert werden, um Komfort des Benutzers zu der Zeit des Schnittes zu verbessern.

5 Wartung, Pflege, Inspektion

Sorgen Sie für eine regelmäßige Wartung um die Lebensdauer und Verfügbarkeit der TR 230 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					
Kühlrippen	Säubern					
Wasserwanne	Säubern					
Motorgehäuse	Säubern					
Erreichbare Muttern und Schrauben	Nachziehen					
Wasserpumpe	Säubern					

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, die Wasserpumpe und die Wasserwanne damit Sie diese Maschine so lang wie möglich benutzen können.

6 STÖRUNG - URSACHEN UND BESEITIGUNG

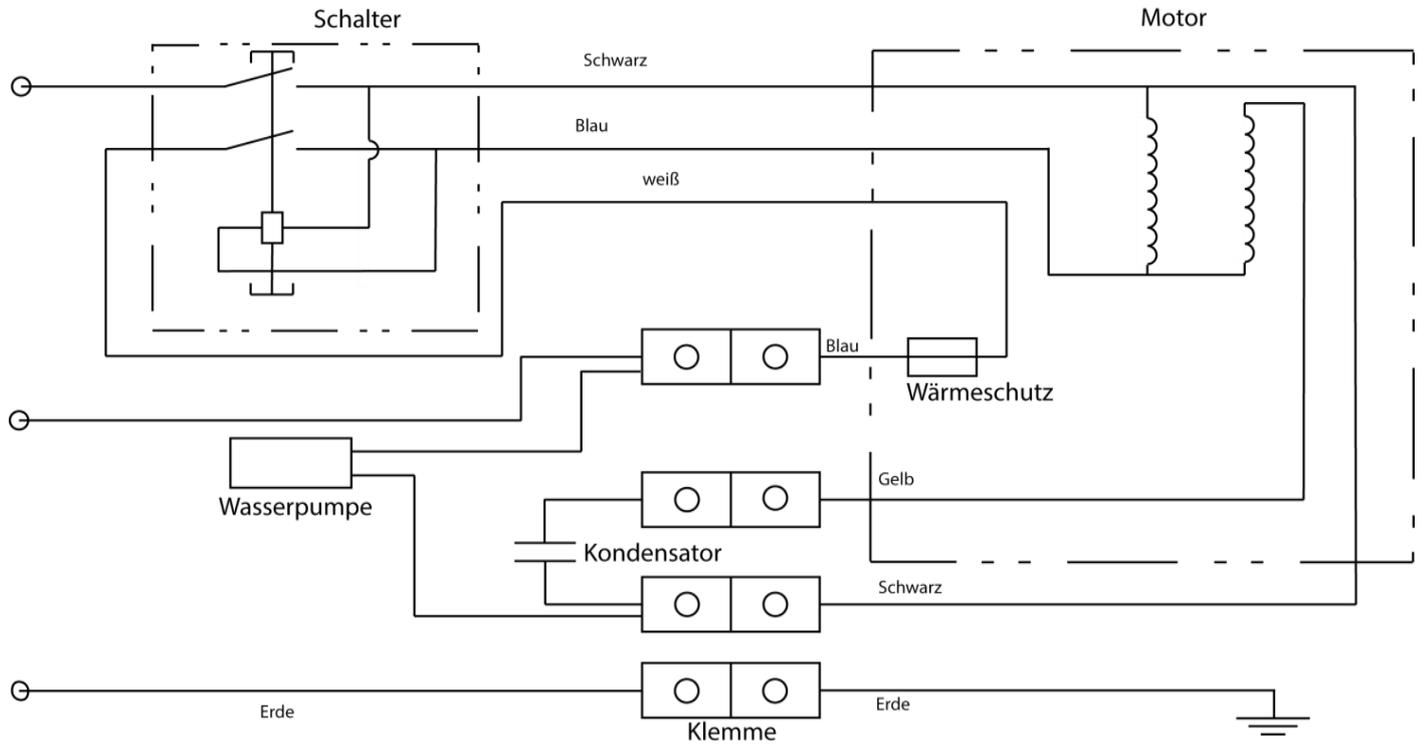
6.1 Verhalten bei Störungen

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.

6.2 Anleitung zur Fehlersuche

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht	Kein Strom	Sicherung vom Stromnetz überprüfen
	Zu geringer Leitungsquerschnitt	Zuleitungskabel wechseln
	Schalter defekt	ACHTUNG : darf nur vom Elektrofachmann behoben werden
	Motor defekt	Motor zu einer Motorwerkstatt zuschicken oder austauschen
	Zuleitungskabel defekt	Zuleitungskabel wechseln
Motor fällt während des Sägens aus, kann aber nach einer kurzen Pause wieder gestartet werden	Zu hoher Vorschub	Mit geringerem Vorschub schneiden
	Sägeblatt ist stumpf	Sägeblatt mit 10-15 Schnitten in Kalksandstein nachschärfen
	Sägeblatt abgenutzt	Sägeblatt erneuern
	Falsches Diamantblatt für den zu schneidenden Werkstoff	Diamantblatt wechseln
Kein Wasser am Sägeblatt	Wasserstand zu niedrig	Wasser nachfüllen
	Leitungssystem verstopft	Leitungssystem reinigen
	Pumpe defekt	Pumpe ersetzen

6.3 Schaltplan



6.4 Ersatzteilbestellung

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

- Seriennummer (bestehend aus sieben Ziffern oder einem Buchstaben und sechs Ziffern).
- Ersatzteil Nr. (oder Position auf Explosion Zeichnung)
- Genaue Bezeichnung.
- Stückzahl.
- Genaue postalische Anschrift.
- Gewünschte Versandart genau angeben.

Wird keine Versandart vorgeschrieben, so wird die für uns wirtschaftlichste 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 uns zurückgeschickt werden.

Diese Maschine wurde hergestellt für: Saint - Gobain Abrasives S.A.
190, Bd. J. F. Kennedy
L-4930 BASCHARAGE
Grand-duché de Luxembourg
Tel. : 00352 50 401 1
Fax. : 00352 50 16 63
<http://www.construction.norton.eu>
e-mail : sales.nlx@saint-gobain.com

erhalten.

SAINT-GOBAIN ABRASIVES NV/SA
INDUSTRIELAAN 129
1070 ANDERLECHT /BRUSSEL
BELGIUM
TEL: +32 (0)2 267 21 00
FAX: +32 (0)2 267 84 24

SAINT-GOBAIN ABRASIVES, S.R.O.
POČERNICKÁ 272/96, MALEŠICE
108 00 PRAHA 10
CZECH REPUBLIC
TEL: +420 255 719 326
FAX: +420 255 719 321

SAINT-GOBAIN ABRASIVES A/S
ROBERT JACOBSENS VEJ 62A
2300 KØBENHAVN S
DENMARK
TEL: +45 4675 5244

PO BOX 643706
FORTUNE TOWER OFFICE 2106
JLT BLOCK C
(NEXT TO METRO STATION)
JUMEIRA LAKE TOWER, DUBAI
UNITED ARAB EMIRATES
TEL: +971 4 431 5154
FAX: +971 4 431 5434

SAINT-GOBAIN ABRASIFS
RUE DE L'AMBADEUR - B.P.8
78 702 CONFLANS CEDEX
FRANCE
TEL: +33 (0)1 34 90 40 00
FAX: +33 (0)1 39 19 89 56

SAINT-GOBAIN ABRASIVES GMBH
BIRKENSTRASSE 45-49
D-50389 WESSELING
GERMANY
TEL: +49 (0) 2236 703-1
+49 (0) 2236 8996-0
+49 (0) 2236 8911-0
FAX: +49 (0) 2236 703-367
+49 (0) 2236 8996-10
+49 (0) 2236 8911-30
FÜR DEN FACHHANDEL
ÖSTERREICH
TEL: +43 (00) 662 430 076

SAINT-GOBAIN ABRASIVES KFT.
1225 BUDAPEST
BÁNYALÉG U. 60/B.
HUNGARY
TEL: +36 1 371 22 50
FAX: +36 1 371 22 55

SAINT-GOBAIN ABRASIVI S.P.A
VIA PER CESANO BOSCONI 4
I-20094 CORSICO MILANO
ITALY
TEL: +39 02 44 851
FAX: +39 02 44 78 266

SAINT-GOBAIN ABRASIVES S.A.
190 RUE J.F. KENNEDY
L-4930 BASCHARAGE
GRAND DUCHE DE LUXEMBOURG
TEL: +352 50 401 1
FAX: +352 50 16 33
NO. VERT (FRANCE) 0800 906 903

SAINT-GOBAIN ABRASIFS, S.A.
2 ALLÉE DES FIGUIERS
AIN SEBAË - CASABLANCA
MOROCCO
TEL: +212 5 22 66 57 31
FAX: +212 5 22 35 09 65

SAINT-GOBAIN ABRASIVES BV
GROENLOSEWEG 28
7151 HW EIBERGEN
P.O. BOX 10
7150 AA EIBERGEN
THE NETHERLANDS
TEL: +31 545 466466
FAX: +31 545 474605

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AS
POSTBOKS 11, ALNABRU,
0614 OSLO
BRØBEKKVEIEN 84,
0582 OSLO
NORWAY
TEL: +47 63 87 06 00
FAX: +47 63 87 06 01

SAINT-GOBAIN HPM POLSKA SP. Z O.O.
UL. NORTON 1
62-600 KOŁO
POLAND
TEL: +48 63 26 17 100
FAX: +48 63 27 20 401

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, L. DA
ZONA INDUSTRIAL DA MAIA
I-SECTOR VIII, NO. 122
APARTADO 6050
4476 - 908 MAIA
PORTUGAL
TEL: +351 229 437 940
FAX: +351 229 437 949

SAINT-GOBAIN GLASS
BUSINESS UNIT ABRASIVI
PUNCT DE LUCRU: LOC.VETIS, JUD.
SATU MARE 447355
STR. CAREIULUI 11
PARC INDUSTRIAL RENOVATIO
ROMANIA
TEL: 0040-261-839.709
FAX: 0040-261-839.710

SG HPM RUS
58, F. ENGELS STR.
STROENIE 2
105082 MOSCOW
RUSSIA
TEL: +74 955 408 355
FAX: +74 959 373 224

SAINT-GOBAIN
ABRASIVES (PTY) LTD
2 MONTEER ROAD
ISANDO 1600
P.O. BOX 67
SOUTH AFRICA
TEL: +27 11 961 2000
FAX: +27 11 961 2184/5

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, S.A.
CTRA. DE GUIPÚZCOA, KM. 7,5
E-31195 BERRIOPLANO (NAVARRA)
SPAIN
TEL: +34 948 306 000
FAX: +34 948 306 042

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AB
BOX 495
SE-191 24 SOLLENTUNA
SWEDEN
TEL: +46 8 580 881 00
FAX: +46 8 580 881 01

SAINT-GOBAIN INOVATIF
MALZEMELER VE AŞINDIRICI
SAN. TIC. A.Ş.
GOLD PLAZA, ALTAY ÇEŞME
MAHALLESİ, ÖZ SOKAK, NO:19/16
34843 MALTEPE-ISTANBUL,
TURKEY
TEL: 0090-216-217 12 50
FAX: 0090-216-442 40 74

SAINT-GOBAIN ABRASIVES LTD.
DOXEY RD
STAFFORD
ST16 1EA
UNITED KINGDOM
TEL: +44 1785 222 000
FAX: +44 1785 213 487

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