

CM 1000 Jumbo 400V

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:

Betonglättmaschine: **CM 1000 jumbo 400V**

Code: **70184607570**

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 Seriennummer:
1801XXXXX

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, 19.07.2018.

François Chianese, Bevollmächtigter

CM 1000 JUMBO 400V BETRIEBSANLEITUNG

SEITE

<u>1</u>	<u>GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE</u>	<u>5</u>
1.1	<i>Symbole</i>	5
1.2	<i>Typenschild</i>	6
1.3	<i>Sicherheitshinweise</i>	6
<u>2</u>	<u>MASCHINENBESCHREIBUNG</u>	<u>8</u>
2.1	<i>Kurzbeschreibung</i>	8
2.2	<i>Verwendungszweck</i>	8
2.3	<i>Baugruppen</i>	8
2.4	<i>Technische Daten</i>	10
2.5	<i>Erklärung über die vibrationnsemissionen</i>	11
2.6	<i>Erklärung über die Emissionen von Laerm</i>	11
<u>3</u>	<u>MONTAGE UND ERSTMALIGE INBETRIEBNAHME</u>	<u>13</u>
3.1	<i>Werkzeugmontage</i>	13
3.2	<i>Elektrischer Anschluss</i>	13
3.3	<i>Einschalten der Maschine</i>	13
3.4	<i>Wasserkühlung</i>	14
<u>4</u>	<u>TRANSPORT UND LAGERN</u>	<u>15</u>
4.1	<i>Transportsicherung</i>	15
4.2	<i>Transportvorgang</i>	15
4.3	<i>Außerbetriebnahme über längere Zeit</i>	15
<u>5</u>	<u>AUFSTELLEN UND BETRIEB DER MASCHINE</u>	<u>16</u>
5.1	<i>Aufstellen</i>	16
5.2	<i>Schneidart</i>	16
<u>6</u>	<u>WARTUNG, PFLEGE, INSPEKTIONEN</u>	<u>18</u>
<u>7</u>	<u>STÖRUNG - URSACHEN UND BESEITIGUNG</u>	<u>19</u>
7.1	<i>Verhalten bei Störungen</i>	19
7.2	<i>Anleitung zur Fehlersuche</i>	19
7.3	<i>Schaltplan</i>	20
7.4	<i>Ersatzteilbestellung</i>	21

1 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

Die CM 1000 jumbo ist ausschließlich zum Sägen von abrasiven Baumaterialien 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



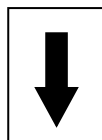
Gehörschutz tragen



Sicherheitshandschuhe tragen



Sicherheitsbrille tragen



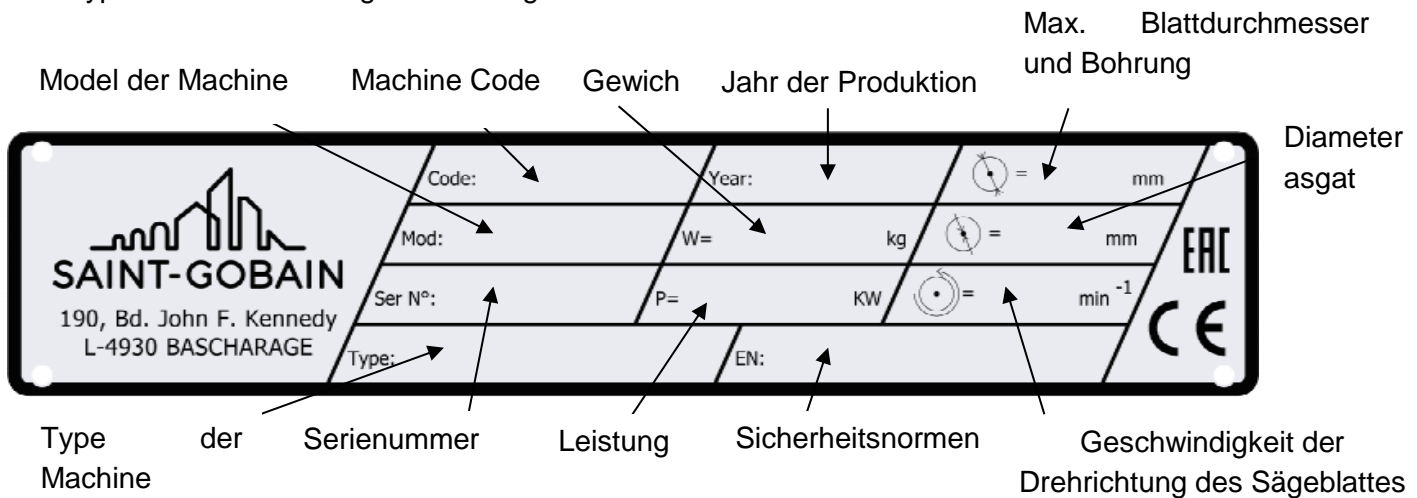
Drehrichtung des Sägeblattes



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.
- Arretieren Sie die an zwei Rädern installierte Bremse während der Arbeit.
- 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.
- Aufrechterhalten Sie das Werkstück auf den Tisch fest mit dem 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 Punkt 1.1 während des Schnittes.
- Benutzen Sie nur NORTON - 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.
- Den ON - OFF Schalter können Sie mit einem Vorhängeschloss sichern wie es auf dem Bild gezeigt ist.



- Halten Sie elektrische Verbindungen frei von Wasser und Wasserdampf.
- Erden Sie die CM 1000 jumbo richtig. Lassen Sie im Zweifelsfall Ihr Stromnetz von einem zugelassenen Elektrofachmann untersuchen.
- Schalten Sie die Maschine im Notfall sofort ab.
- Schalten Sie die Hauptstromversorgung aus, falls die Maschine ohne sichtbaren Grund stoppt. 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.

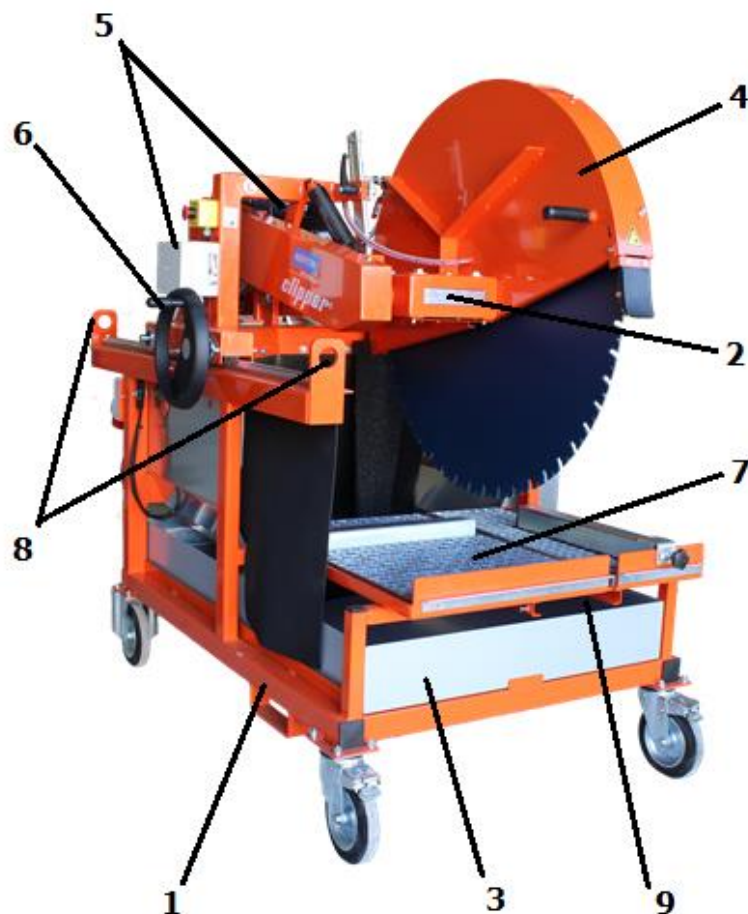
2.1 Kurzbeschreibung

Die CM 1000 jumbo ist eine leistungsstarke, robuste Trennmaschine für den Dauereinsatz auf der Baustelle oder im Betrieb. In Verbindung mit NORTON Diamantsägeblättern stellt die CM 1000 jumbo ein Höchstmaß an Qualität und Leistung auf dem Gebiet der Blocksteinsägen dar.

2.2 Verwendungszweck

Sie ist für Nass-Schnitt zum Trennen von groß dimensionierten Materialien wie Kalksandstein, Sandstein, Waschbeton, Betonsteine und Gasbeton einsetzbar. **Sie ist auf keinen Fall für das Schneiden von Metallen und Holz geeignet.**

2.3 Baugruppen



Grundgestell (1)

Verwindungssteife Rohrrahmen-Schweißkonstruktion. Angeschraubte präzise Laufschiene zur Führung des Kopfes. Der Rahmen steht auf 4 Transporträdern (zwei davon mit Feststellbremse).

Kranösen (8) befinden sich an den vier Eckholmen der Maschine.

Schneidkopf (2)

Geschweißte Stahlkonstruktion. Auf der Konsole sind Antriebsmotor, Keilriemenschutz sowie Blattschutz befestigt. Die Schneidwelle mit Lagerung befindet sich unterhalb der Konsole. Der Gewichtsausgleich für den Schneidkopf erfolgt durch eine Zugfeder. Die Schneidkopfblockierung / bzw. –verstell Möglichkeit erlaubt die Positionierung des Blattes für volle bzw. geringere Schnitttiefe. Eine Präzisionswelle ist in Kugellager mittels drei V-Riemen angetrieben. Das gesamte Triebssystem ist in einem Schutzgehäuse enthalten, das für Wartung und Wechsel abgenommen werden kann. Ein Federhebel, der mittels eines Handgriffes auf dem Schneidkopf zu betreiben ist, versichert das reibungslose Hinunterbringen des Kopfes. Ein Höheblockierungssystem, der auf Kopf und Grundgestell fixiert ist, ermöglicht der Benutzer die Schnitttiefe genau einzuhalten.

Die Bewegung des Kopfes erfolgt durch Drehen der Kurbel (6).

Wasserkühlung (3)

Eine Elektropumpe in der Wasserwanne sorgt für Kühlwasserzufuhr und transportiert das Kühlwasser von der Wasserwanne bis zum Diamantblatt. Das System der Ankunft Wasser auf der Radschutz montiert. Eine ausreichende Wasserzufuhr bewirkt längere Standzeit des Diamantblattes und geringere Staubbildung. Ein breites Spritzblech reduziert Wasserverluste. Die Wasserwanne kann über einen Ablaufstopfen entleert werden.

Achtung: Die Wasserpumpe darf auf keinen Fall trocken laufen.

Blattschutz (4)

Geschweißte Stahlkonstruktion. Der Blattschutz mit 1000mm gibt dem Benutzer Sicherheit während des Schneidens und freie Sicht auf seine Arbeit. Ein leicht abnehmbarer metallischer Schutz ermöglicht den Zugang zur Schneidwelle für den Blattwechsel und zur Kontrolle, wenn die Maschine ausgeschaltet ist und schützt die Flanschmutter während des Schneidens. Die Drehrichtung des Sägeblattes ist an der Schutzhaube mit einem Pfeil gekennzeichnet.

Elektrischer Motor und Schalter (5)

Motor mit 7,5kW: Der eingebaute Unterspannungsauslöser (NVR) verhindert, z.B. bei Spannungsausfall, das unbeabsichtigte Wiederanlaufen des Motors, wenn wieder Spannung anliegt. Eine thermische Überlastsicherung schützt den Motor und verhindert das Wiederanlaufen des Motors außerhalb des zulässigen Betriebstemperaturbereiches. Der Thermoschutzschalter kann aus zwei Gründen ansprechen:

- a. Bei leichter Belastung, wenn die Anschlüsse nicht richtig hergestellt sind. Der Schalter muss wieder auf „0“ gestellt werden und die Anschlüsse und die Spannung pro Phase überprüft werden.
- b. Bei tatsächlicher Überlastung des Motors.

Der ON - OFF Schalter dient auch als Not-Aus Schalter.

Auflagetisch (7)

Großdimensionierter, äußerst stabiler Auflagetisch, galvanisch verzinkt, mit Anschlagschiene und Parallelanschlag. Breite Öffnungen ermöglichen das Zurückfließen des Wassers in die Wasserwanne.

Schubladenfront Schutz (9)

Die Schublade kann wasserstrahlgeschützt Vorderseite der Maschine zurückzugewinnen und um den Bereich der Platte, die aus der Tabelle während des Schneidens vorsteht Phase abdecken.

2.4 Technische Daten

Antriebsmotor	7,5 kW Dreiphasenstrom 50Hz 1490 min ⁻¹
Spannung JUMBO 900	400V 3 Phasen (
Motorschutzart	IP54
Schalter JUMBO 1000	<ul style="list-style-type: none"> • Stern-Dreieck-Wendeswitcher mit thermischem Überstromrelais, Unterspannungsauslöser (NVR) und Not-Aus (
Max. Blattdurchmesser	1000mm
Blattaufnahmen	60 mm
Schnittlänge max.	720 mm
Schnitttiefe max. (ohne Umdrehen des Materials)	<ul style="list-style-type: none"> • 370 mm (Ø 900) • 420 mm (Ø 1000)
Tischabmessungen (L x B)	780x810 mm
Mitnehmerflansch	155 mm
Drehzahl der Schneidwelle	928 min ⁻¹
Maße (L x B x H)	2000x1080x1700 mm
Gewicht	420kg
Max. Gewicht	480kg
Dauerschalldruckpegel	86 dB (A) laut ISO EN 11201
Schalleistungspegel	100 dB (A) laut ISO EN 3744

2.5 Erklärung über die vibrationnsemissionen

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
CM 1000 JUMBO 400V 70184607570	<2.5	0.5	Norton Pro BS - 12

- 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_{Peq} EN ISO 11201	K-Unsicherheit (Schalldruckpegel) L_{Peq} EN ISO 11201)	Schalleistungspegel L_{Weq} NF EN ISO 3744	K-Unsicherheit (Schalleistungspegel) L_{Weq} NF EN ISO 3744)
CM 1000 JUMBO 400V 70184607570	86 dB(A)	2.5 dB(A)	100 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

3 MONTAGE UND ERSTMALIGE INBETRIEBNAHME

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

3.1 Werkzeugmontage

Benutzen sie ausschließlich NORTON - Diamantsägeblätter.

Blattdurchmesser bis 1000 mm.

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:

- Ziehen Sie den Wasserschlauch von dem Röhrchen an der Deckelseite ab.
- Öffnen sie die Blattschutzdeckel.
- Lösen Sie die Sechskantmutter (Achtung: Linksgewinde) von der Schneidwelle mit den zwei mitgelieferten 36mm Schlüsseln und nehmen Sie den äußeren Flansch ab.
- Achten Sie stets darauf, dass Flansche und Blatt an den Anlagefläche 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 oder sonst nicht exakt montierte Blätter können zu Schäden an Maschine, Werkzeug und Werkstück sowie zu Verletzungen führen!
- **ACHTUNG:** Das Blatt muss nach rechts drehen! Der auf dem Blatt befindliche Drehrichtungspfeil muss mit dieser Drehrichtung übereinstimmen! Bei falscher Drehrichtung wird das Blatt sehr schnell stumpf!
- Setzen Sie den äußeren Flansch und die Sechskantmutter wieder auf und ziehen Sie diese mit den zwei mitgelieferten 36mm Schlüsseln fest.
- Schließen sie die Blattschutzdeckel an und schließen Sie den Wasserschlauch wieder an.

3.2 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.

3.3 Einschalten der Maschine

Motor 400V

Vergewissern Sie, daß Stern-Dreieck-Schalter und ON – OFF - Schalter beide auf „0“ sind. Schalter Sie den ON – OFF - Schalter auf ON. Schalten Sie den Stern-Dreieck-Schalter erst auf Y. Die Wasserpumpe schaltet sich ein. Nachdem der Motor seine Nenndrehzahl erreicht hat, schalten Sie auf Δ .

Drehrichtung

Prüfen Sie, ob die Drehrichtung des Blattes mit der Drehrichtung der Welle übereinstimmt. (siehe Hinweis auf Blattschutz). Bei falscher Drehrichtung müssen Sie im Eurostecker (3-Phasen) mittels eines Schraubendrehers eine Umpolung am Phasenwender vornehmen.

Not-Aus (Einspannung - Motor 400V)

Zum erneuten Einschalten ist zunächst der Stern-Dreieck Schalter wieder auf „0“ zu stellen und dann der ON - OFF Schalter wieder auf ON zu setzen.

3.4 Wasserkühlung

- Füllen Sie ausreichend Wasser in die Wanne (bis ca. 2,5cm vom oberen Rand), so dass die Pumpe stets fördern kann.
- Das rotierende Blatt muss beidseitig ausreichend mit Kühlwasser besprüht werden.
- Zu geringe Wasserversorgung kann zu Überhitzung der Segmente und vorzeitigem Verschleiß bzw. Defekt des Sägeblattes führen. Deshalb dürfen die Austrittsöffnungen der Wasserröhrchen am Blattschutz nicht verstopft sein. Deshalb haben wir Rohre müssen vermeiden und Düsen verstopft sind.
- Öffnen Sie die Schubladenfront Schutz. Die Schublade schützt die Überschreitung der Plattenteller in der Phase Schneiden.
- Die Wasserpumpe darf auf keinen Fall trocken laufen.
- Wenn der Wasserstand unter den oberen Rand des Ansaugstützens der Wasserpumpe fällt, füllen Sie Wasser nach.
- Die Maschine ist mit einem Schutzschalter gegen Überlastung der Pumpe ausgestattet. Wenn dieser anspricht, schalten Sie die Maschine aus und trennen Sie diese vom Stromnetz und säubern Sie die Pumpe sorgfältig.
- Entleeren Sie das Wassersystem bei Frostgefahr.

4 TRANSPORT UND LAGERN

Einige Maßnahmen müssen Sie treffen, damit die Maschine sicher transportiert wird.

4.1 *Transportsicherung*

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

Sichern Sie den Kopf mit dem Feststellhaken und der Klemmvorrichtung, damit er sich nicht während des Transportes bewegt.

Gehe und verriegeln Sie die Schubladenfront Schutz.

4.2 *Transportvorgang*

Sie können die Maschine auf dem Boden rollen.

Die Maschine mit einem Gabelstapler bewegt werden kann, verwenden Sie die Medien unter dem Chassis vorgesehen, um die Gabel schieben.

Soll die Maschine z.B. an ein Krangeschirr gehängt werden, benutzen Sie ausschließlich die Transportösen an den Eckholmen, da andere Teile der Maschine nicht für dies geeignet sind.

4.3 *Außerbetriebnahme über längere Zeit*

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

- säubern Sie die ganze Maschine,
- entspannen Sie alle Keilriemen
- entleeren Sie das Kühlsystem
- Nehmen Sie die Wasserpumpe heraus und säubern Sie diese gründlich.

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

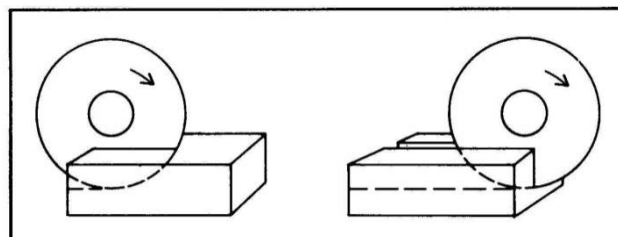
- Befreien Sie den Einsatzort von allem, was den Arbeitsvorgang behindern könnte.
- Achten Sie auf ausreichende Beleuchtung des Einsatzortes.
- Halten Sie die angegebenen Bedingungen für den Anschluss an die Stromversorgung ein.
- Verlegen Sie die Elektroleitungen so, dass eine Beschädigung durch das Werkzeug ausgeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie ständig ausreichend Sicht auf den Arbeitsbereich haben und jederzeit können Sie auf den Sicherheitsschaltern im Falle der Gefahr arbeiten.
- Halten Sie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern, um Unfälle zu vermeiden. Markieren Sie den Arbeitsbereich.

5.1.2 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.

5.2 Schneidart

Um die Maschine richtig einzusetzen, stehen Sie mit der Kurbel des Schneidkopfes in einer Hand und mit dem anderen bereit zum Ausschalten der Maschine. Achten Sie besonders darauf, dass Sie nicht in den Arbeitsbereich des Blattes greifen.



Gemäß der Skizze werden bei diesem Verfahren die zu schneidenden Materialien mit dem Schneidkopf fixiert geschnitten:

- Senken Sie das Blatt ab, bis dieses 3-5mm unter der Tischoberkante steht (für volle Schnitttiefe). Sie können auch die Skala über dem Kopf benutzen, um die Schnitttiefe genau einzustellen.
- Arretieren Sie den Schneidkopf mit der Klemmvorrichtung über dem Kopf.
- Legen Sie das zu schneidende Material auf den Tisch und gegen den seitlichen und vorderen Anschlag.

- Öffnen Sie die Schubladenfront Schutz. Die Schublade schützt die Überschreitung der Plattenteller in der Phase Schneiden.
- Schalten Sie den Motor ein.
- Führen Sie das Material mit mäßigem Druck mit der Handkurbel gegen das Blatt, wie auf der Skizze angedeutet.
- Wenn sie ihr Material durchgeschnitten haben, drehen Sie die Handkurbel bis das Blatt nicht mehr im Material dreht. Schalten Sie dann die Maschine aus.

HINWEIS: Wenn z.B. bei sehr dichten und festen Materialien der Schneiddruck sehr groß wird, sollten Sie in zwei oder drei Stufen auf volle Tiefe durchschneiden.

5.2.1 Wichtige Hinweise zum Schneiden

- Sie können mit dem CM 1000 jumbo Maschine Materialteile, die bis 100 kg wiegen und die max. 720x800x370mm groß sind, sägen.
- Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn die Diamantscheibe auf festen Sitz und einwandfreien Zustand.
- Die Diamantscheibe dürfen Sie auf keinen Fall mit den Händen während des Schnittes berühren!
- Setzen Sie in Abhängigkeit vom zu bearbeitenden Material, dem Bearbeitungsverfahren (Nass-Schnitt) und der gewünschten Leistung, das richtige Werkzeug ein.
- Überprüfen, daß Wasser richtig ausläuft. Zu geringe Wasserversorgung kann zu Überhitzung der Segmente und vorzeitigem Verschleiß bzw. Defekt des Sägeblattes führen. Deshalb dürfen die Austrittsöffnungen der Wasserröhrchen am Blattschutz nicht verstopft sein. Deshalb haben wir Rohre müssen vermeiden und Düsen verstopft sind.
- Öffnen Sie die Schubladenfront Schutz. Die Schublade schützt die Überschreitung der Plattenteller in der Phase Schneiden.
- Arbeiten Sie bei Nass-Schnitt immer mit ausreichender Wassermenge.
- Nach dem Schneiden, die Maschine anzuhalten(aufzugeben), so werden Sie Ihr Material nehmen können, ohne von Wasser bespritzt zu sein.
- Falls der Thermoschutzschalter auslöst, warten Sie ein paar Minuten, dass der Motor abkühlt, bevor Sie die Maschine wieder benutzen.

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	Jede Woche	Bei Störungen	Bei Beschädigung
Gesamte Maschine	Optische Kontrolle (Zustand, dicht)						
	Säubern						
Flansche und Blattaufnahme	Säubern						
Spannung der Keilriemen	Kontrolle						
Bei Nass-Schnitt: Wasserwanne	Säubern						
Wasserpumpe	Säubern						
Wasserdüsen und Zuführungsschläuche	Säubern						
Filter, Wasserpumpe	Säubern						
Führungsschienen des Kopfes	Säubern						
Motorgehäuse und Kühlrippen	Säubern						
Erreichbare Muttern und Schrauben	Nachziehen						

Wartung der Maschine :Führen Sie die Wartungsarbeiten nur bei abgeschalteter Maschine durch! Wartungsarbeiten dürfen nicht laufender Maschine durchgeführt werden. Sie müssen unbedingt die Maschine vom Netz trennen.

Kontrolle und Wechseln der Keilriemen

Kontrolle der Keilriemenspannung:

- nehmen Sie den Riemenschutz nach Lösen der sechs Schrauben ab,
- Lockern Sie die vier Motorbefestigungsschrauben,
- Verschieben Sie den Elektromotor mittels der beiden Spansschrauben nach Lösen der Kontermutter bis die Spannung erreicht ist.
- Vergewissern Sie sich vor dem Festziehen der Schrauben, dass beide Riemenscheibe genau fluchten.

Um die Keilriemen zu wechseln:

- schieben Sie den Motor nach vorne,
- nehmen Sie die alten Riemen ab,
- legen Sie die Neuen wieder auf,
- Spannen Sie diese mittels der beiden Spansschrauben.

Verwenden Sie beim Keilriemenwechsel einen passenden, gleichlängen Satz. Wechseln Sie keinen Einzelkeilriemen!

Fetten und Ölen: Die NORTON - Maschine ist mit wartungsfreien Lagern ausgerüstet. Die Maschine brauchen Sie deshalb weder ölen noch fetten.

Reinigen der Maschine

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

7 STÖRUNG - URSACHEN UND BESEITIGUNG

7.1 Verhalten bei Störungen

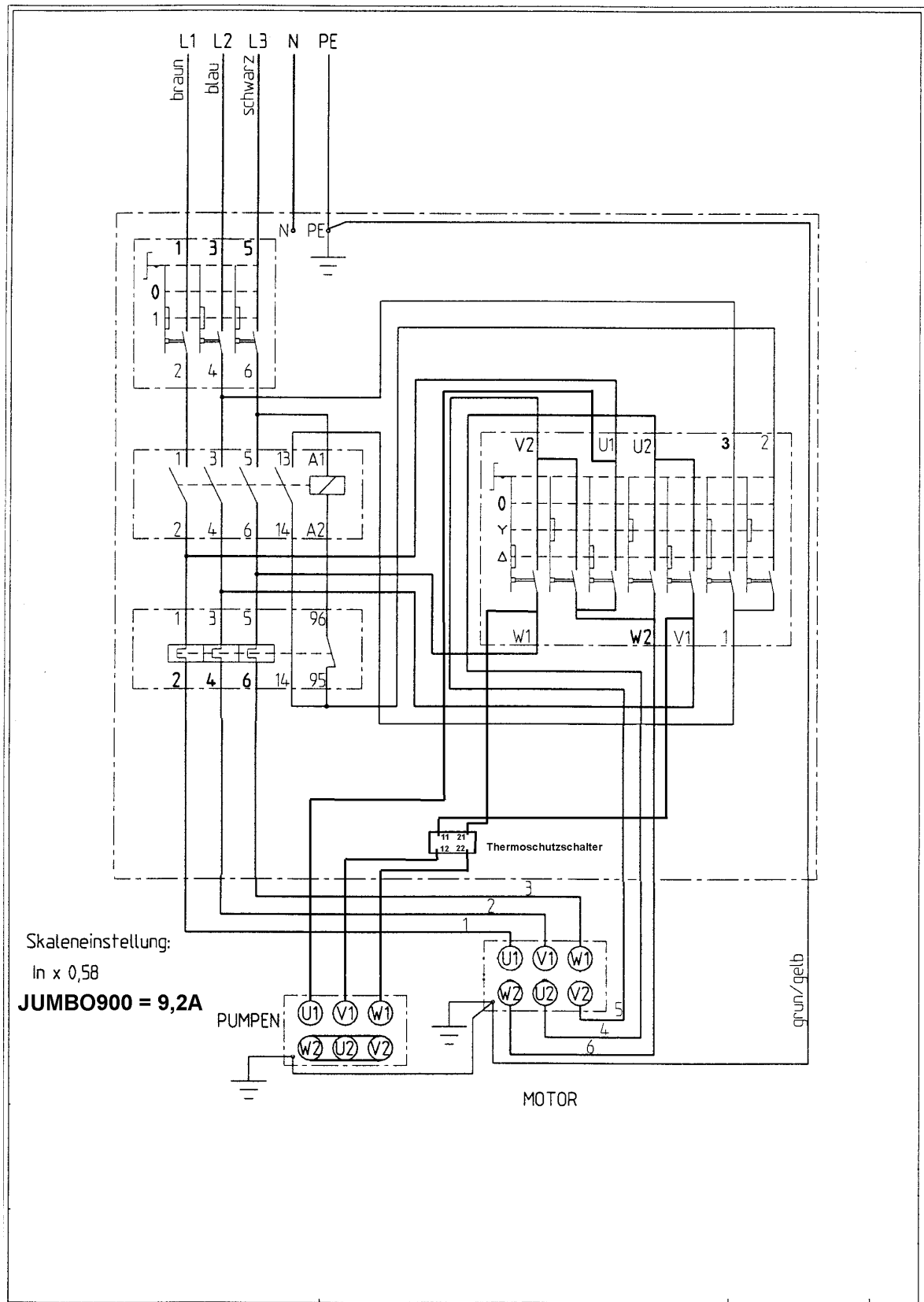
Bei Betriebsstörungen, schalten Sie die Maschine aus, trennen Sie diese vom Stromnetz. Arbeiten an der Elektrik der Maschine dürfen nur von einem Elektrofachmann vorgenommen werden.

7.2 Anleitung zur Fehlersuche

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Falsche Drehrichtung des Sägeblattes	Motor falsch gepolt	Phasenwendestecker umpolen
Motor läuft nicht	Kein Strom vorhanden	Sicherung des Stromnetzes überprüfen
	Zu geringem Leitungsquerschnitt	Zuleitungskabel wechseln
	Zuleitungskabel defekt	Zuleitungskabel wechseln
	Schalter defekt	ACHTUNG : darf nur vom Elektrofachmann behoben werden
Motor defekt	Motor zu einer Motorwerkstatt zuschicken oder ggf. austauschen	
Der Blatt bewegt sich nicht	Keilriemen nicht gespannt oder defekt	Keilriemen nachspannen oder wechseln
Motor hat nicht genug Leistung, oder die thermische Überlastsicherung spricht an.	Spannung des Netzes entspricht nicht die, mit welcher die Maschine betrieben sein soll.	Überprüfen Sie, ob die Spannung des Netzes mit der des Motors übereinstimmt (Einspannung - Motor)
	Anderes Problem	Wenden Sie sich bitte an eine Fachwerkstatt
Motor fällt während des Sägens aus, kann aber nach einer kurzen Pause wieder gestartet werden	Zu hohem 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 einstecken Sicherung drücken ACHTUNG : Sollte sich die Sicherung erneut auslösen, so muss der Fehler von einem Elektrofachmann untersucht werden

7.3 Schaltplan

Einspannung - Motor 400V



7.4 Ersatzteilbestellung

Zur Auswahl von Ersatzteilen finden Sie Ersatzteillisten und Explosionszeichnungen im Service Bereich der Norton Clipper Internetseite unter folgender Adresse:

<https://spareparts.nortonabrasives.com>

Für einen besonders schnellen Zugang können Sie zusätzlich der auf der Maschine vorhandenen QR-Code mit Ihrem Smartphone scannen:



Dieser elektronische Katalog bietet Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten für verschiedene Norton Clipper Maschinen. Wählen Sie dort Ihr entsprechendes Produkt aus.

Ersatzteile, Sägeblätter und technische Beratung können Sie auch bei unseren Niederlassungen 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'AMBASSADEUR - 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: +331 83 717 792
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
BROBEKKVEIEN 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



Saint-Gobain Abrasifs
190 Rue J.F. Kennedy
L-4930 Bascharage
Grand Duche de Luxembourg
Tel: +352 50 4011
Fax: +331 83 717 792
no. vert (France) 0800 906 903

www.nortonabrasives.com/fr-fr