

CM 35 Mini Clipper

BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung



NORTON
SAINT-GOBAIN®

clipper®



CE Konformitätserklärung

Der unterzeichnende Hersteller:

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

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:

Steinsäge: **CM 35 Mini Clipper 230V**

Artikelnummer: **70184603115**

den Anforderungen folgender Richtlinien:

- „**MASCHINENRICHTLINIE**“ 2006/42/EG
- „**NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE**“ 2014/35/EU
- „**ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT**“ 2014/30/EU
- „**GERÄUSCHEMISSIONEN**“ 2000/14/EG

sowie folgender europäischer Norm entspricht:

- **EN 12418 – Streentrenmaschinen für den Baustelleneinsatz– Sicherheit**

Gültig für Maschinen ab der Seriennummer:

1801XXXXX

Aufbewahrungsort der technischen Dokumente:

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

Diese Konformitätserklärung erlischt bei Umbau oder Änderung des Produkts ohne unsere vorherige Zustimmung.

Bascharage, Luxemburg, 15.05.2018.

François Chianese, Generalbevollmächtigter

CM 35 Mini Clipper**BETRIEBSANLEITUNG
INHALTSVERZEICHNIS**

<u>1</u>	<u>GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE.....</u>	<u>6</u>
1.1	<i>Symbole</i>	6
1.2	<i>Typenschild</i>	7
1.3	<i>Sicherheitshinweise für bestimmte Betriebsphasen</i>	7
<u>2</u>	<u>MASCHINENBESCHREIBUNG</u>	<u>8</u>
2.1	<i>Kurzbeschreibung</i>	8
2.2	<i>Verwendungszweck</i>	8
2.3	<i>Übersicht über die Baugruppen</i>	8
2.4	<i>Technische Daten.....</i>	10
2.5	<i>Angaben zu Vibrationsemissionen</i>	10
2.6	<i>Angaben zu Geräuschemissionen</i>	11
<u>3</u>	<u>MONTAGE UND INBETRIEBNAHME</u>	<u>12</u>
3.1	<i>Werkzeugmontage.....</i>	12
3.2	<i>Elektrischer Anschluss.....</i>	12
3.3	<i>Einschalten der Maschine.....</i>	12
<u>4</u>	<u>TRANSPORT UND LAGERUNG</u>	<u>14</u>
4.1	<i>Transportsicherung.....</i>	14
4.2	<i>Transportvorgang.....</i>	14
4.3	<i>Außerbetriebnahme über längere Zeit</i>	14
<u>5</u>	<u>BETRIEB DER MASCHINE</u>	<u>15</u>
5.1	<i>Aufstellen.....</i>	15
5.2	<i>Die verschiedenen Schneidverfahren.....</i>	15
<u>6</u>	<u>WARTUNG, PFLEGE UND INSPEKTION</u>	<u>17</u>
<u>7</u>	<u>STÖRUNGEN - URSACHEN UND REPARATUR</u>	<u>18</u>
7.1	<i>Verhalten bei einer Störung.....</i>	18
7.2	<i>Anleitung zur Fehlersuche und Abhilfe</i>	18
7.3	<i>Schaltplan 230 V.....</i>	19
7.4	<i>Kundendienst</i>	20
7.5	<i>Ersatzteile</i>	21

1 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

Die CM 35 Mini Clipper ist ausschließlich zum Sägen von Baumaterialien mit Norton-Diamantsägeblättern hauptsächlich vor Ort, auf der Baustelle, bestimmt.

Eine andere oder darüber hinaus gehende 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. Folgende Symbole befinden sich auf der Maschine. Die Bedeutung der Symbole ist im Folgenden erklärt:



Die Bedienungsanleitung vor der Nutzung der Maschine lesen



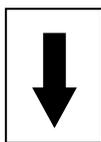
Gehörschutz tragen



Sicherheitshandschuhe tragen



Sicherheitsbrille tragen



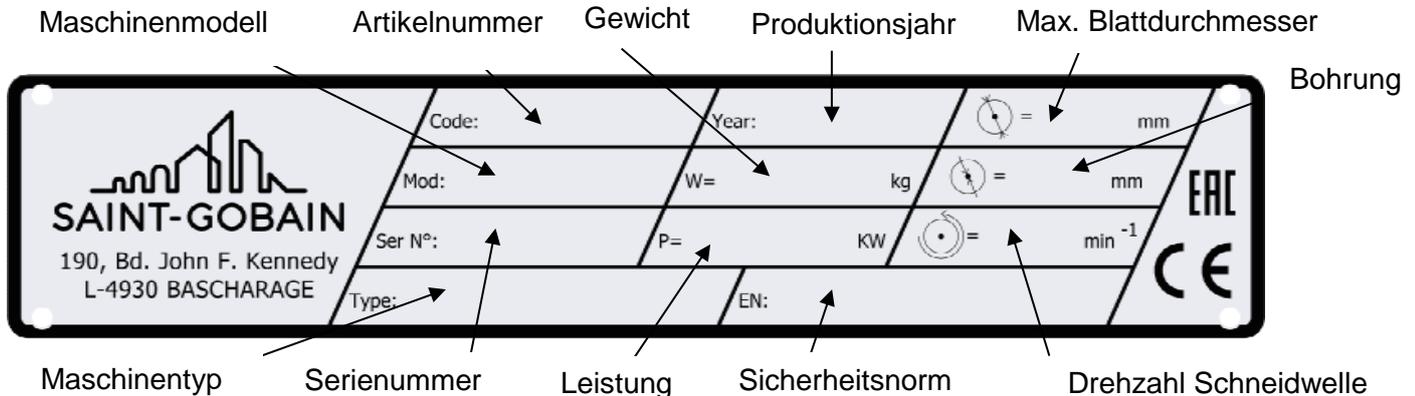
Drehrichtung des Sägeblatts



Gefahr von Schnittverletzungen

1.2 Typenschild

Das auf der Maschine angebrachte Typenschild enthält folgende wichtige Daten:



1.3 Sicherheitshinweise

Vor Beginn der Arbeiten

- 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, die notwendige Absicherung der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich und Möglichkeiten der Hilfe bei Unfällen.
- Kontrollieren Sie regelmäßig, ob die Diamantscheibe korrekt befestigt ist.
- Demontieren Sie sofort beschädigte oder verschlissene Sägeblätter, da sie bei der Rotation eine Unfallgefahr darstellen.
- Verwenden Sie nur NORTON-Diamantsägeblätter. Die Verwendung anderer Werkzeuge kann die Beschädigung der Maschine zur Folge haben.
- Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß den angegebenen Prozessen in der Augenschutzverordnung 2(2), Teil 1, Nr. 8 von 1974 eine Schutzbrille BS2092 zu tragen ist.
- Das Tragen von Gehör- und Handschutz ist zwingend erforderlich.
- Aus Sicherheitsgründen darf die Maschine zu keinem Zeitpunkt unbeaufsichtigt, ungesichert oder entriegelt zurückgelassen werden.

Wenn der Motor läuft

- Bewegen Sie die Maschine nicht, solange sich das Sägeblatt im Leerlauf befindet.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit vorschriftsmäßig geschlossenem Blattschutz.

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.

2.1 Kurzbeschreibung

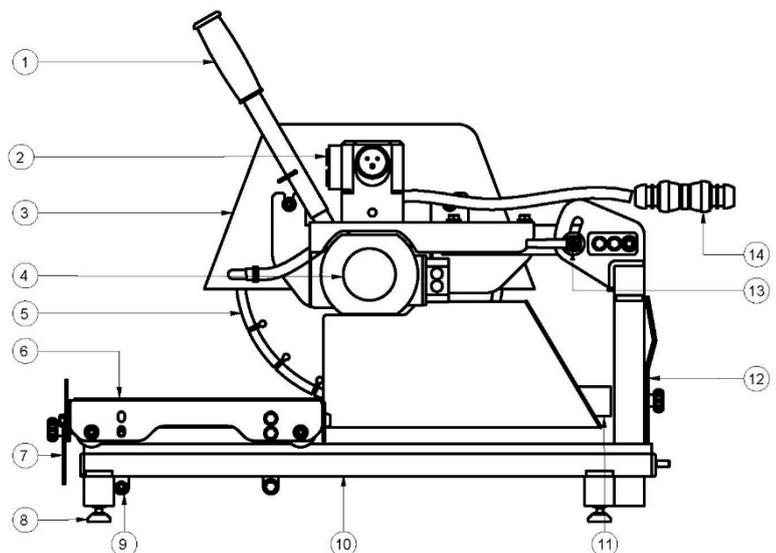
Die Steinsäge CM 35 ist eine leistungsstarke, robuste Trennmaschine für das Schneiden von Baumaterialien, die hauptsächlich für den Einsatz auf der Baustelle gedacht ist. Die Maschine zeichnet sich insbesondere durch Detailgenauigkeit und die Qualität der verwendeten Materialien aus, was auch für alle anderen NORTON-Produkte gilt. Die Maschine und deren Bauteile wurden gemäß höchsten Standards zusammengesetzt und gewährleisten so eine lange Lebensdauer und einen minimalen Wartungsaufwand.

2.2 Verwendungszweck

Die CM 35 Mini Clipper ist für das Schneiden von Pflasterstein und Baumaterialien konzipiert. **Sie ist auf keinen Fall für das Schneiden von Metall oder Holz geeignet.**

2.3 Übersicht über die Baugruppen

1. Handgriff
2. Schalter
3. Blattschutz
4. Motor
5. Sägeblatt
6. Rolltisch
7. Sperrriegel des Rolltisches
8. Einstellbare Füße
9. Kippschutz
10. Gestell
11. Absaugöffnung
12. Werkzeug
13. Sicherungsgriff zur Höhenverstellung
14. Wasseranschluss



Handgriff (1)

Der Stahlgriff ermöglicht eine einfache Bedienung der Maschine.

Elektrischer Motor and Schalter (2)

Motor mit 2,2 kW und EIN/AUS-Schalter.

Blattschutz (3)

Geschweißte Stahlkonstruktion für Diamant-Sägeblätter mit einem Durchmesser von 350 mm, die dem Bediener optimalen Schutz bei gleichzeitig uneingeschränkter Sicht auf das zu schneidende Teil bietet. Eine leicht zu öffnende Metallabdeckung außen am Sägeblattgehäuse ermöglicht den Zugang zur Schneidwelle für den Blattwechsel und zur Kontrolle, wenn die Maschine ausgeschaltet ist, und schützt das Sägeblatt während des Schneidens.

Sägeblatt (5)

Diamant-Sägeblatt

Rolltisch (6)

Geschweißte Stahlkonstruktion mit einer rutschfesten Auflage. Die große Oberfläche des Tisches und die variable Winkelschnittführung ermöglichen eine genaue Positionierung des Materials.

Sperrriegel des Rolltisches (7)

Für einen sicheren Transport und die Verhinderung von Tischbewegungen kann der Rolltisch am Gestell arretiert werden.

Einstellbare Füße (8)

Einstellung der Füße für die Stabilisierung der Maschine im Arbeitsbereich.

Kippschutz (9)

Kippschutzsystem des Rolltisches.

Gestell (10)

Gestell der Maschine.

Absaugöffnung (11)

Die Maschine verfügt über einen Staubbehälter mit einer Absaugöffnung. Der Staubbehälter nimmt Staub und Partikel von Baumaterialien während des Schneidens auf.

Werkzeug (12)

Werkzeug zum Wechseln des Diamantsägeblatts.

Sperrriegel zur Höhenverstellung (13)

Höhenverstellsystem

Wasseranschluss (14)

Schnell-Wasseranschluss

2.4 Technische Daten

Elektrischer Motor	2,2 kW 230 V mit thermischem Überlastungsschutz
Motorschutzart	IP54
Max. Blattdurchmesser	350 mm
Blattaufnahme	25,4 mm
Blattdrehzahl	2800 min ⁻¹
Max. Schnitttiefe	100 mm (ohne Umdrehen des Materials)
Geräuschemissionen	122 dB (nach UNE-EN ISO 37452:2003)
Max. Schnittlänge	270 mm
Maße des Rolltischs (L x B)	280 x 340 mm
Maße (L x B x H)	781 x 508 x 683 mm
Maschine kpl.	40 kg

2.5 Angaben zu Vibrationsemissionen

Vibrationsemissionen gemäß **UNE-EN ISO 5349-2:2002**.

Übertragung von Vibrationen auf das Hand-Arm-System:

FÜR DIE LINKE HAND m/s ²	FÜR DIE RECHTE HAND m/s ²
5,71220387313	4,71851454008

Die Messungen wurden an neuen Maschinen durchgeführt. Die tatsächlichen Werte auf der Baustelle können unter Einsatzbedingungen in Abhängigkeit von folgenden Faktoren abweichen:

- Bearbeitetes Material
- Verschleiß der Maschine
- Mangelhafte Wartung
- Für die Anwendung ungeeignetes Werkzeug
- Werkzeug in schlechtem Zustand
- Unerfahrener Bediener
- Usw....

Die Dauer der Vibrationseinwirkung hängt auch von der Arbeitsleistung ab (verbunden mit der Eignung von Maschine/Werkzeug/bearbeitetes Material/Bediener).

Bei der Risikobewertung auf Grundlage der Vibrationen, denen Hände und Arme ausgesetzt sind, ist ebenfalls die effektive Nutzungszeit der Maschine unter Vollast über den gesamten Arbeitstag verteilt zu berücksichtigen. Es wird häufig festgestellt, dass sich die effektive Nutzungszeit unter Einbeziehung sämtlicher Stillstandszeiten (Pausen, Wasserbeschaffung, Arbeitsvorbereitung, Versetzen der Maschine, Rüstzeiten...) auf 50 % der Gesamtarbeitszeit beschränkt.

2.6 Angaben zu Geräuschemissionen

Geräuschemissionen gemäß **UNE-EN ISO 37452:2003**

Von der Maschine abgegebener Schallleistungspegel:

LWA (dBa) 122

Die Messungen wurden an neuen Maschinen durchgeführt. Die tatsächlichen Werte auf der Baustelle können unter Einsatzbedingungen in Abhängigkeit von folgenden Faktoren abweichen:

- Verschleiß der Maschine
- Mangelhafte Wartung
- Für die Anwendung ungeeignetes Werkzeug
- Werkzeug in schlechtem Zustand
- Unerfahrener Bediener
- Usw....

Die Messwerte beziehen sich auf einen Bediener in normaler, wie in der Anleitung beschriebener, Arbeitsposition.

3 MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

Die Maschine wird vollständig ausgerüstet geliefert (ohne Diamant-Sägeblatt). Sie ist nach Montage des Diamant-Sägeblatts, der Griffe und des Förderwagens und Anschluss an das Stromnetz voll einsatzbereit.

3.1 Werkzeugmontage

Es sind ausschließlich NORTON-Sägeblätter mit einem Durchmesser von max. 350 mm zu verwenden. Alle eingesetzten Werkzeuge müssen hinsichtlich ihrer zulässigen maximalen Schnittgeschwindigkeit auf die maximale Antriebsdrehzahl der Maschine ausgelegt sein. Vor dem Aufspannen eines neuen Sägeblatts die Maschine ausschalten und vom Stromnetz trennen.

Um ein neues Blatt aufzuspannen, folgende Schritte ausführen:

- Die Schraube an der Vorderseite des Sägeblattgehäuses lösen, den Wasserschlauch auf der linken Seite abziehen und Gehäuse öffnen.
- Sechskantmutter (**Achtung:** Linksgewinde) mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel von der Schneidwelle lösen und den äußeren Flansch abnehmen.
- Es ist stets darauf zu achten, dass die Flansche und die Schneidwelle sauber sind und keine Abnutzungsspuren aufweisen.
- Das Blatt auf den dafür vorgesehenen Sitz auf der Schneidwelle setzen und darauf achten, dass die Drehrichtung des Blattes korrekt ist. Bei falscher Drehrichtung wird das Blatt sehr schnell stumpf.
- Den äußeren Flansch wieder aufsetzen.
- Sechskantmutter (**Achtung:** Linksgewinde) mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel festziehen.
- Das Sägeblattgehäuse schließen, die Schraube an der Vorderseite des Sägeblattgehäuses wieder festziehen und Wasserschlauch wieder anschließen.

ACHTUNG: Die Blattaufnahme muss genau dem Durchmesser der Schneidwelle entsprechen. Eine gerissene oder beschädigte Blattaufnahme stellt eine Gefahr für den Bediener und die Maschine dar.

3.2 Elektrischer Anschluss

Prüfen Sie, ob

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

3.3 Einschalten der Maschine

1. Die Maschine auf einer ebenen, gut beleuchteten Oberfläche aufstellen. Mit den einstellbaren Füßen nachstellen, damit die Maschine bei der Verwendung nicht wackelt.
2. Handgriff anbringen und mit dem Arretierstift befestigen.
3. Sägeblatt, wie oben beschrieben, einsetzen.
4. Rolltisch durch Betätigung der Bremse freigeben.
5. Schnitthöhe mithilfe des Sperrriegels zur Blockierung der Drehbewegung einstellen.
6. Maschine an das Stromnetz anschließen und Drehrichtung des Sägeblatts überprüfen.

7. Schlauch des Absauggeräts an der Maschine und Absauggerät am Stromnetz anschließen.
8. Maschine bei Bedarf an die Wasserversorgung anschließen.
9. Schneidvorgang ausführen.

4 TRANSPORT UND LAGERUNG

4.1 *Transportsicherung*

Vor dem Transport der Maschine stets das Sägeblatt entfernen. Den Förderwagen mit dem Riegel blockieren.

4.2 *Transportvorgang*

Die Maschine kann allein mit einem Handwagen transportiert oder mithilfe einer zweiten Person getragen werden.

Die Maschine verfügt über keine Kranöse.

4.3 *Außerbetriebnahme über längere Zeit*

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

- Die Maschine vollständig reinigen
- Das Kühlsystem ablassen

Die Maschine an einem trockenen, sauberen Ort bei konstanter Temperatur lagern.

5 BETRIEB DER MASCHINE

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

5.1 *Aufstellen*

Um die Maschine sicher zu betreiben, ist Folgendes zu beachten.

5.1.1 Angaben zum Aufstellungsort

- Sämtliche am Aufstellungsort befindliche Gegenstände entfernen, die den Arbeitsablauf behindern könnten.
- Auf eine ausreichende Beleuchtung des Aufstellungsortes achten.
- Die angegebenen Bedingungen für den Anschluss an die Stromversorgung einhalten.
- Die elektrischen Kabel sind so zu verlegen, dass sie durch das Werkzeug nicht beschädigt werden können.
- Es ist sicherzustellen, dass ständig eine ausreichende Sicht auf den Arbeitsbereich gegeben ist und jederzeit in den Arbeitsablauf der Maschine eingegriffen werden kann.
- Zur Vermeidung von Unfällen sind andere Personen vom Arbeitsbereich fernzuhalten.

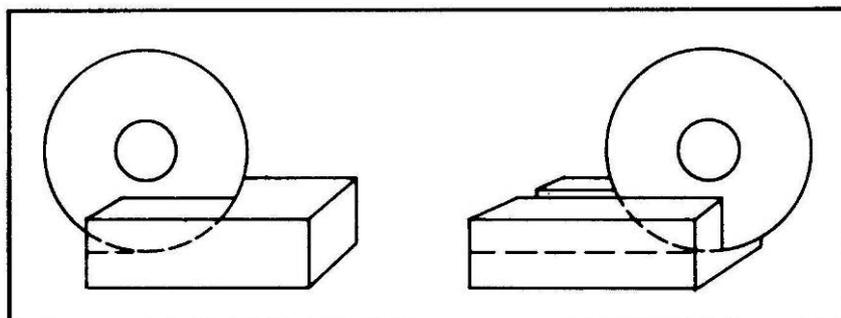
5.1.2 Platzbedarf für Betrieb und Wartung

Für den Betrieb und die Wartung der Maschine sind vor der Maschine 2 m und hinter und neben der Maschine 1,5 m freizuhalten.

5.2 *Die verschiedenen Schneidverfahren*

Bei ordnungsgemäßer Verwendung der Maschine muss sich eine Hand am Handgriff des Schneidkopfes und die andere Hand am Förderwagen befinden. Besonders darauf achten, dass die Hände nicht in den Arbeitsbereich des Blattes greifen. Zum Einschalten der Maschine die Schalterabdeckung öffnen und den grünen Knopf drücken. Zum Ausschalten den roten Knopf oder direkt den Knopf vorne auf der Schalterabdeckung drücken.

5.2.1 Schneiden mit festgestelltem Schneidkopf

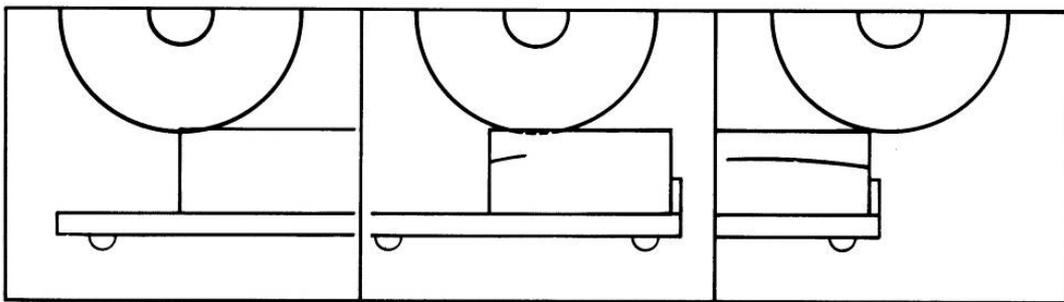


Gemäß der Skizze werden bei diesem Verfahren die zu schneidenden Materialien mit dem Schneidkopf fixiert geschnitten:

- Den Schneidkopf auf die gewünschte Schnitttiefe absenken, bis dieser max. 3 mm unter der Tischoberkante steht.
- Den Schneidkopf mit der Klemmvorrichtung arretieren.
- Das zu schneidende Material auf den Förderwagen legen.
- Die Maschine einschalten.
- Den Förderwagen langsam und mit mäßigem Druck gegen das Blatt führen und das Material schneiden, wie auf der Abbildung dargestellt.

HINWEIS: Alternativ können Sie den Schneidkopf von Hand in der gewünschten Position halten. Wenn z.B. bei sehr dichten und festen Materialien der Schneiddruck sehr groß wird, wird empfohlen, in zwei oder drei Stufen auf volle Tiefe durchzuschneiden.

5.2.2 Stufenschnitt



Bei diesem Verfahren werden die zu schneidenden Materialien mit dem Tisch unter dem rotierenden Sägeblatt hin und her bewegt:

- Das zu schneidende Material fest gegen die Schnittführung und den hinteren Anschlag drücken und dabei die Hände vom Sägeblatt fernhalten.
- Die Maschine einschalten.
- Den Förderwagen nach vorne zum Sägeblatt führen und den Schneidkopf nach unten ziehen, bis das Sägeblatt soweit abgesenkt ist, dass es die Oberfläche des Materials leicht berührt.
- Das Material auf voller Schnittlänge schnell vor- und zurückbewegen und bei jeder Hinbewegung einen flachen Schnitt vornehmen (Schnitttiefe ca. 3 mm, siehe Abbildung). Bei jeder Rückbewegung wird das Sägeblatt bis über die Schnittlinie angehoben.
- Das Material darf sich nach jeder Hin- und Herbewegung nicht mehr in der Mitte des Sägeblatts befinden. Erst dann kann der Förderwagen zurückbewegt werden.

5.2.3 Wichtige Hinweise zum Schneiden

- Die Maschine ist für das Schneiden von Materialien bis zu einem Gewicht von 10 kg ausgelegt. Die Abmessungen dürfen 280 x 340 mm nicht überschreiten.
- Vor Arbeitsbeginn ist der feste und sichere Sitz des Sägeblatts zu überprüfen.
- Das Sägeblatt ist in Abhängigkeit von den Herstellerangaben auszuwählen, damit es für das zu schneidende Material, das Bearbeitungsverfahren (Trocken- oder Nass-Schneiden) und die gewünschte Leistung geeignet ist.
- Falls der Thermoschutzschalter ausgelöst wird, warten, bis der Motor abgekühlt ist, und anschließend die Maschine wieder einschalten.
- Aus Sicherheitsgründen muss ein beschädigtes Werkzeug oder Teil sofort ersetzt werden.

6 WARTUNG, PFLEGE UND INSPEKTION

Für eine langfristig gute Leistung der CM 35 ist folgender Wartungsplan einzuhalten:

		Vor Aufnahme der Arbeit	Während des Werkzeugwechsels	Nach Abschluss der Arbeit	Jede Woche	Bei Störungen	Nach einer Beschädigung
Gesamte Maschine	Sichtkontrolle (allgemeiner Zustand, Dichtigkeit)						
	Reinigen						
Flansch und gesamte Befestigungseinheit des Blattes	Reinigen						
Motorkühlrippen	Reinigen						
Wasserdüsen und -schläuche	Reinigen						
Führungsschienen	Reinigen						
Motorgehäuse	Reinigen						
Zugängliche Schrauben und Muttern	Nachziehen						

Wartung der Maschine

Vor den Wartungsarbeiten stets die Maschine vom Stromnetz trennen.

Fetten und Ölen

Die CM 35 ist mit wartungsfreien Lagern ausgerüstet. Die Maschine muss folglich weder geölt noch gefettet werden.

Reinigung der Maschine

Die Lebensdauer Ihrer Maschine hängt sehr von ihrer Pflege ab. Die Maschine ist folglich am Ende eines jeden Arbeitstages zu reinigen, insbesondere der Motor und die Befestigungsflansche.

7 STÖRUNGEN - URSACHEN UND REPARATUR

7.1 Verhalten bei einer Störung

Bei einer Störung während des Betriebs die Maschine ausschalten und vom Stromnetz trennen. Arbeiten an der Elektrik der Maschine dürfen nur von einem Elektrofachmann vorgenommen werden.

7.2 Anleitung zur Fehlersuche und Abhilfe

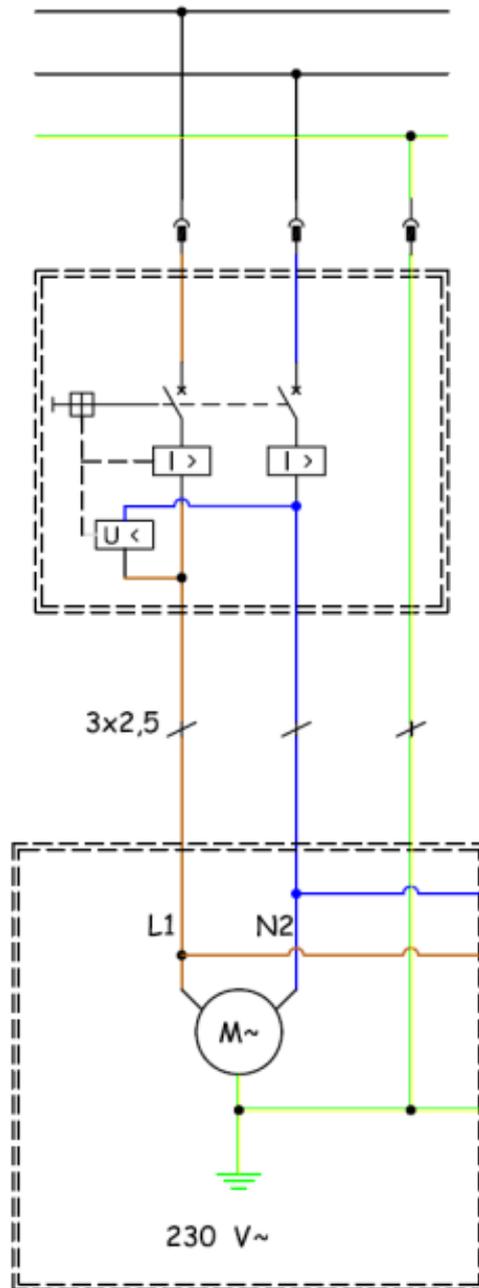
PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Motor startet nicht	Kein Strom	Sicherungskasten der Baustelle überprüfen. Position des Wärmeschutzschalters und des Differenzials kontrollieren.
		Einwandfreien Zustand des Kabels und des Anschlusses an beiden Enden kontrollieren.
	Wärmeschutzschalter ausgelöst	Abkühlung des Motors abwarten und Wärmeschutz zurückstellen.
	Sägeblatt blockiert	Teilchen, die die Drehbewegung behindern, entfernen.
Motor läuft sehr langsam an und braucht zu lange, um Drehzahl zu erreichen	Kondensator beschädigt	Kondensator austauschen
Schnittleistung unzureichend	Abstumpfung der Segmente der Diamantscheibe	Werkzeug in einem abrasiven Schneidmaterial (Sandstein, Beton, Schmirgelstein) schärfen.
	Ungeeignetes Sägeblatt	Für das Schneidmaterial geeignetes Sägeblatt verwenden.
	Schwache Motorleistung	Motor von spezialisierten Technikern kontrollieren lassen.
Unzureichende Kühlung der Scheibe	Verstopfter Schlauch	Schlauch für ungehinderten Wasserstrom reinigen
Vorzeitige Abnutzung der Scheibe	Unzureichende Kühlung	Kühlsystem überprüfen
	Vorschub zu stark	Vorschub verlangsamen.
	Ungeeignete Scheibe	Für das Schneidmaterial geeignete Scheibe verwenden.
Fehlerhafter Schnitt	Maschine nicht rechtwinklig	Verfahren zur Herstellung der Rechtwinkligkeit der Maschine durchführen.
	Scheibe beschädigt oder abgenutzt	Scheibe austauschen
	Ungeeignete Scheibe	Für das Schneidmaterial geeignete Scheibe verwenden.
Vibrationen vorhanden	Scheibe taumelt	Scheibe überprüfen lassen und wieder
	Fehlerhafte Befestigung der Scheibe	Sitz der Schellen und der Motorwelle kontrollieren. Mutter fest anziehen.
	Scheibe verzogen	Scheibe austauschen

Zu starke
Staubentwicklung

Filter verstopft

Filter regelmäßig reinigen

7.3 Schaltplan 230 V



7.4 **Kundendienst**

Erforderliche Angaben bei der Bestellung von Ersatzteilen:

- Seriennummer (sieben Ziffern)
- Ersatzteilnummer
- Genaue Bezeichnung
- Gewünschte Stückzahl
- Lieferanschrift
- Bitte geben Sie eindeutig die gewünschte Versandart an, z. B. „Express“ oder „per Luftpost“.
Wird keine Versandart vorgegeben, so wird die für uns wirtschaftlichste Art gewählt, die nicht unbedingt die schnellste sein muss. Genaue Angaben vermeiden Probleme und Versandfehler.
In Zweifelsfällen schicken Sie uns bitte das defekte Teil zu.
Sollten die Teile noch unter die Gewährleistung fallen, ist die Zusendung des Teils zwingend erforderlich.

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

190, Bd. J. F. Kennedy
L-4930 BASCHARAGE
Grand-duché de Luxembourg
Tel.: 00352 50 401 1
Fax: 00331 83717792
<http://www.construction.norton.eu>
E-Mail: sales.nlx@saint-gobain.com

7.5 Ersatzteile

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

<https://spareparts.nortonabrasives.com>

Für einen besonders schnellen Zugang können Sie zusätzlich den 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.

Für Maschinen, Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien sowie Gewährleistungsansprüche und technische Beratung können Sie sich auch an unsere Niederlassungen wenden.

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 SEBAÄ - 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