

JUMBO 651 230/400V

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:

Steinsägen:	<i>Jumbo 651 400V EWP</i>	Artikelnummer: <i>70184614005</i>
	<i>Jumbo 651 230V MONO</i>	<i>70184694636</i>
	<i>Jumbo 651 230V MONO SI</i>	<i>70184694005</i>

den Anforderungen folgender Richtlinien:

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

sowie folgender europäischer Norm entspricht:

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

Gültig für Maschinen ab der Seriennummer:
130400000

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, 20.09.2023

François Chianese, Generalbevollmächtigter und verantwortlich für die technischen Unterlagen.
Bascharage, Luxemburg

JUMBO 651 230/400V: BETRIEBSANLEITUNG INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
<u>1</u> Grundlegende Sicherheitshinweise	<u>6</u>
1.1 <i>Symbole</i>	<i>6</i>
1.2 <i>Typenschild</i>	<i>7</i>
1.3 <i>Sicherheitshinweise.....</i>	<i>7</i>
<u>2</u> Maschinenbeschreibung.....	<u>8</u>
2.1 <i>Kurzbeschreibung.....</i>	<i>8</i>
2.2 <i>Verwendungszweck</i>	<i>8</i>
2.3 <i>Übersicht über die Baugruppen</i>	<i>8</i>
2.4 <i>Technische Daten.....</i>	<i>10</i>
2.5 <i>Angaben zu Vibrationsemissionen</i>	<i>11</i>
2.6 <i>Angaben zu Geräuschemissionen</i>	<i>12</i>
<u>3</u> Montage und Inbetriebnahme.....	<u>13</u>
3.1 <i>Werkzeugmontage.....</i>	<i>13</i>
3.2 <i>Elektrischer Anschluss.....</i>	<i>13</i>
3.3 <i>Kühlsystem.....</i>	<i>14</i>
<u>4</u> Betrieb der Maschine	<u>15</u>
4.1 <i>Aufstellung.....</i>	<i>15</i>
4.2 <i>Die verschiedenen Schneidverfahren.....</i>	<i>15</i>
<u>5</u> Transport und Lagerung.....	<u>17</u>
5.1 <i>Transportsicherung.....</i>	<i>17</i>
5.2 <i>Transportvorgang.....</i>	<i>17</i>
5.3 <i>Außerbetriebnahme über längere Zeit</i>	<i>17</i>
<u>6</u> Wartung, Pflege und Inspektion	<u>18</u>
<u>7</u> Störung - Ursachen und Reparatur	<u>19</u>
7.1 <i>Verhalten bei einer Störung.....</i>	<i>19</i>
7.2 <i>Anleitung zur Fehlersuche und Abhilfe</i>	<i>19</i>
7.3 <i>Schaltplan</i>	<i>20</i>
7.4 <i>Kundendienst</i>	<i>24</i>
7.5 <i>Ersatzteile</i>	<i>25</i>

1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die Jumbo 651 ist ausschließlich zum Sägen von Baumaterialien 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. Folgenden Symbole befinden sich auf der Maschine. Die Bedeutung der Symbole ist im Folgenden erklärt:



Die Bedienungsanleitung vor der Nutzung der Maschine lesen



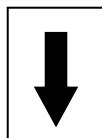
Gehörschutz tragen



Sicherheitshandschuhe tragen



Sicherheitsbrille tragen








Drehrichtung des Sägeblattes



Gefahr von Schnittverletzungen

1.2 Typenschild

Das auf der Maschine angebrachte Typenschild enthält folgende wichtige Daten:

 SAINT-GOBAIN 190, Bd. J.F. Kennedy L-4930 BASCHARAGE LUXEMBOURG	Code: Artikelnummer	Year: Produktionsjahr	 = Ø Max. Blattdurch mm	
	Mod: Maschinenmodell	W= Gewicht kg	 = Ø Bohrung mm	
	EN: Sicherheitsnorm	P= Leistung kW	 = Drehzahl Schneidwelle RPM	
	Type: Maschinentyp	Serial N°: Seriennummer		

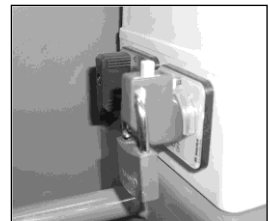
1.3 Sicherheitshinweise

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.
- Stellen Sie die Maschine waagrecht auf einem stabilen und ebenen Untergrund auf.
- Arretieren Sie die an zwei von den vier Rädern installierte Bremse während der Arbeit.
- Kontrollieren Sie regelmäßig, ob die Diamantscheibe korrekt befestigt ist.
- Demontieren Sie sofort beschädigte oder verschlissene Sägeblätter, da sie bei der Rotation eine Unfallgefahr darstellen.
- Drücken Sie das zu schneidende Werkstück auf dem Förderwagen fest gegen den Anschlag, sodass es sich während des Schneidens nicht verschieben kann.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit vorschriftsmäßig geschlossenem Blattschutz.
- Verwenden Sie nur NORTON-Diamantsägeblätter. Die Verwendung anderer Werkzeuge kann die Beschädigung der Maschine zur Folge haben.
- Die richtige Auswahl der Diamantsägeblätter für die jeweilige Anwendung ist anhand der Dokumentation zu treffen. 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.

Maschine mit elektrischem Motor

- Schalten Sie die Maschine vor jedem Eingriff aus und trennen Sie diese vom Netz.
- Der EIN/AUS-Schalter kann mit einem Sicherheitsschloss gesichert werden.
- Vermeiden Sie den Kontakt der elektrischen Anschlüsse mit Wasserspritzern oder Feuchtigkeit.
- Die Maschine muss bei Verwendung mit Wasser ordnungsgemäß geerdet sein.



- Schalten Sie die Hauptstromversorgung aus, falls die Maschine ohne sichtbaren Grund stoppt. Nur ein zugelassener Elektrofachmann darf nach der Störungsursache suchen und das Problem beheben.

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 Blocksteinsäge Jumbo 651 ist eine leistungsstarke, robuste Trennmaschine für das Nass-Schneiden von Mauerwerk, feuerfesten Steinmaterialien und Naturstein, 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 CLIPPER-Produkte gilt. Die Maschine und deren Bauteile wurden gemäß höchsten Standards zusammengebaut und gewährleisten so eine lange Lebensdauer und einen minimalen Wartungsaufwand.

2.2 Verwendungszweck

Die Maschine ist für das Schneiden von Baustoffen und feuerfesten Materialien konzipiert. Sie ist auf keinen Fall für das Schneiden von Metall oder Holz geeignet.

2.3 Übersicht über die Baugruppen



Gestell (1)

Verstärkte Schweißkonstruktion aus Stahl für perfekte Stabilität. Das Gestell umfasst eine Wasserwanne mit hohem Fassungsvermögen und Verschlussstopfen. Das Gestell verfügt über integrierte Hebehalterungen für einen problemlosen Transport und ist auf 4 Rädern befestigt, von denen zwei mit einer Verriegelung ausgestattet sind, um die Maschine während des Schneidens zu sichern.

Schneidkopf (2)

Geschweißte Stahlkonsole mit senkrecht am Gestell montierter Schwenkstange und integrierten Hochleistungslagern. Die Konsole dient als Stütze für den Elektromotor, den Riemenantrieb mit Riemenschutz und die Schneidwellen-Baugruppe. Die Lager wurden maschinell bearbeitet, um einen perfekten Sitz und eine optimale Anpassung zu gewährleisten.

Schneidwelle

Eine Präzisionswelle, die durch Kugellager gehalten und mittels drei verstärkten V-Antriebsriemen angetrieben wird. Die Schneidwellen-Baugruppe ist vollständig von einer Schneidwellenkonsole umgeben, wobei der Zugang zu Inspektionszwecken durch eine abnehmbare Platte ermöglicht wird. Der entfernbare Sägeblattflansch wird mit einer Sechskantmutter befestigt.

Sägeblattgehäuse (3)

Geschweißte Stahlkonstruktion für Sägeblätter mit einem Durchmesser von 650 mm, die dem Bediener optimalen Schutz bei gleichzeitig uneingeschränkter Sicht auf das zu schneidende Teil bietet. Eine leicht abnehmbare Metallabdeckung ermöglicht den Zugang zur Schneidwelle für den Blattwechsel und zur Kontrolle, wenn die Maschine ausgeschaltet ist, und schützt das Sägeblatt während des Schneidens.

Tiefenverstellung des Blattes (4)

Der federbelastete Schneidkopf, der per Hand mittels eines Griffs an der Schneidwelle aktiviert wird, gewährleistet ein gleichmäßiges Absenken für stoßfreies Schneiden des Werkstücks und bessere Kontrolle des Schneiddrucks. Mit einer am Schneidkopf und Gestell befestigten Tiefenverriegelung kann der Benutzer die gewünschte oder maximal zulässige Schnitttiefe einstellen.

Förderwagen (5)

Großer, äußerst stabiler Förderwagen, galvanisch verzinkt, mit Öffnungen zur Kontrolle des Wasserstroms, der auf 2 Laufrollen und 2 Flachrollen befestigt ist, um maximale Stabilität und eine flüssige Bewegung zu ermöglichen. Der Förderwagen verfügt über eine Skaleneinteilung am hinteren Anschlag sowie über eine Schnitfführung.

Kühlsystem (6)

Das Kühlsystem setzt sich aus folgenden Bauteilen zusammen:

- Eine leistungsstarke Tauchpumpe
- Ein Plastikschlauch, der das aus der Wasserwanne angesaugte Wasser zum Schneidkopf befördert
- Eine großvolumige Wasserwanne (Wanne ist galvanisch verzinkt) mit Verschlussstopfen
- Ein Wasserhahn am Sägeblattgehäuse für einen kontrollierten Wasserstrom
- Zwei Wasserdüsen am Sägeblattgehäuse für eine gleichmäßige Wasserzufuhr an den Seiten des Sägeblatts
- 3 Spritzbleche am Gestell und Sägeblattgehäuse zur Verringerung von Wasserspritzern und Reduzierung von Wasserverlusten

Elektrischer Motor

Motor mit 5,5 kW: Der eingebaute Unterspannungsauslöser (NVR) verhindert, z. B. bei Spannungsausfall, das unbeabsichtigte Wiederanlaufen des Motors.

Der Motor verfügt über einen thermischen Überlastungsschutz. Eine thermische Überlastung kann aus zwei Gründen auftreten:

- Bei leichter Belastung, wenn die Verbindung nicht ordnungsgemäß hergestellt wurde oder eine Phase nicht belastet ist
- Bei starker Belastung, wenn der Motor überlastet ist

Der EIN/AUS-Schalter dient auch als Not-Aus-Schalter.

2.4 Technische Daten

Elektrischer Motor	5,5 kW, 400 V, dreiphasig, 50 Hz, 1490 min ⁻¹
	230V, einphasig SOGA MM1 100LB/4 1490 min ⁻¹
Motorschutzart	IP54
Schalter	Stern-Dreieck-Schalter mit thermischem Überlastungsschutz, Unterspannungsauslöser (NVR) und Not-Aus (400-V-Maschine)
	EIN/AUS-Schalter (220-V-Maschine)
Max. Blattdurchmesser	650 mm
Blattaufnahmen	25,4 mm
Schnittlänge mm	500 mm
Schnitttiefe mm	265 mm
Tischabmessungen	600 x 500 mm
Flanschdurchmesser	118 mm
Drehzahl der Schneidwelle	1350 min ⁻¹
Maße	1700 x 800 x 1480 mm
Gewicht	212 kg
Max. Betriebsgewicht	262 kg
Schalldruckpegel	86 dB (A) nach ISO EN 11201
Schalleistungspegel	100 dB (A) nach ISO EN 3744

2.5 Angaben zu Vibrationsemissionen

Vibrationsemissionen gemäß **EN 12096**.

Maschine Modell/Code	Gemessene Vibrationsemission m/s ²	Messunsicherheit K m/s ²	Verwendetes Werkzeug Modell/Code
JUMBO 651 400V EWP 70184614005	<2,5	0,5	Blatt BS U 701846 20425
JUMBO 651 230V MONO 70184694636	<2,5	0,5	Blatt BS U 701846 20425

- Der Vibrationswert ist niedriger und liegt nicht über 2,5 m/s².
- Werte, die gemäß dem Verfahren in der Norm **EN 12418** ermittelt wurden.
- 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 Volllast über den gesamten Arbeitstag verteilt zu berücksichtigen. Es wird häufig festgestellt, dass sich die effektive Nutzungszeit unter Einbeziehung sämtlicher Stillstands Zeiten (Pausen, Wasserbeschaffung, Arbeitsvorbereitung, Versetzen der Maschine, Rüstzeiten...) auf 50 % der Gesamtarbeitszeit beschränkt.

2.6 Angaben zu Geräuschemissionen

Geräuschemissionen gemäß **EN ISO 11201** und **NF EN ISO 3744**.

Maschine Modell/Code	Schalldruckpegel L_{Peq} EN ISO 11201	Messunsicherheit K (Schalldruckpegel L_{Peq} EN ISO 11201)	Schalleistungspegel L_{Weq} NF EN ISO 3744	Messunsicherheit K (Schalleistungspegel L_{Weq} NF EN ISO 3744)
JUMBO 651 400V EWP 70184614005	86 dB(A)	2,5 dB(A)	100 dB(A)	4 dB(A)
JUMBO 651 230V MONO 70184694636	86 dB(A)	2,5 dB(A)	100 dB(A)	4 dB(A)

- Werte, die gemäß dem Verfahren in der Norm **EN 12418** ermittelt wurden.
- Die Messungen wurden an neuen Maschinen durchgeführt. Die tatsächlichen Werte auf 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. Sie ist nach Montage des Diamantsägeblatts und Anschluss an das Stromnetz voll einsatzbereit.

3.1 Werkzeugmontage

Es sind ausschließlich NORTON-Sägeblätter mit einem Durchmesser von 650 mm bei der Jumbo 651 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:

- Äußere Abdeckung des Sägeblattgehäuses zurückziehen.
- Sechskantmutter von der Schneidwelle lösen und den äußeren Flansch abnehmen.
- Es ist 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 mit dem Drehrichtungspfeil des Gehäuses übereinstimmt. Bei falscher Drehrichtung wird das Blatt sehr schnell stumpf!
- Den äußeren Flansch wieder aufsetzen.
- Die Sechskantmutter mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel festziehen.
- Zurückziehbare Abdeckung des Sägeblattgehäuses schließen.

3.2 Elektrischer Anschluss

Elektrischer Anschluss

Prüfen Sie, ob

- die Netzspannung mit den Maschinendaten auf der Motorplatte übereinstimmt.
- eine vorschriftsmäßig verlegte Erdleitung vorhanden ist.
- der Querschnitt des Anschlusskabels mindestens $2,5 \text{ mm}^2$ pro Phase beträgt.

Einschalten der Maschine

220-V-Motor

Zum Einschalten der Maschine die vordere Abdeckung des Schalters öffnen und den grünen Knopf drücken. Zum Ausschalten den roten Knopf oder direkt den großen Knopf auf der Schalterabdeckung drücken.

400-V-Motor

Den EIN/AUS-Schalter auf EIN stellen und den Stern-Dreieck-Schalter auf Y stellen. Die Wasserpumpe schaltet sich ein. Warten, bis das Sägeblatt die maximale Drehzahl erreicht hat, und anschließend den Stern-Dreieck-Schalter auf Δ drehen.

Drehrichtung

Die Drehrichtung ist auf dem Sägeblattgehäuse angegeben. Wenn die Drehrichtung nicht mit der vom Pfeil angezeigten Richtung übereinstimmt, muss im Stecker mittels eines Schraubendrehers eine Umpolung am Phasenwender vorgenommen werden.

Not-Aus

Zum erneuten Einschalten nach einem Not-Aus ist zunächst der Stern-Dreieck Schalter wieder auf „0“ zu stellen und dann der EIN/AUS-Schalter wieder auf EIN zu setzen.

3.3 Kühlsystem

Ausreichend Wasser in die Wanne füllen (bis ca. 2,5 cm vom oberen Rand), sodass die Unterseite der Pumpe vollständig eingetaucht ist.

Wasserhahn am Sägeblattgehäuse öffnen (der Griff am Wasserhahn sollte der Richtung des Wasserstroms entsprechen).

Das rotierende Blatt muss beidseitig ausreichend mit Kühlwasser besprüht werden.

Eine zu geringe Wasserzufuhr kann zu einem vorzeitigen Ausfall des Sägeblatts führen.

Die Wasserpumpe darf auf keinen Fall trocken laufen. Es muss stets ausreichend Wasser in der Wanne sein. Bei Bedarf nachfüllen.

Bei Frostgefahr das Kühlsystem vollständig entleeren.

4 Betrieb der Maschine

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

4.1 Aufstellung

4.1.1 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.

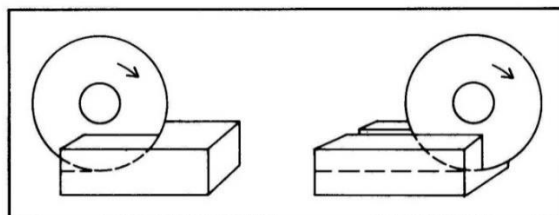
4.1.2 Platzbedarf für Betrieb und Wartung

Für den Betrieb und die Wartung der Jumbo 651 sind vor der Maschine 2 m und hinter und neben der Maschine 1,5 m freizuhalten.

4.2 Die verschiedenen Schneidverfahren

Bei ordnungsgemäßer Verwendung der Maschine muss sich eine Hand am Handgriff des Schneidkopfes und die andere Hand am Handgriff des Förderwagens befinden. Die Hände sind stets vom Arbeitsbereich des Blattes fernzuhalten.

4.2.1 Starrschnitt durch Feststellen des Schneidkopfes



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

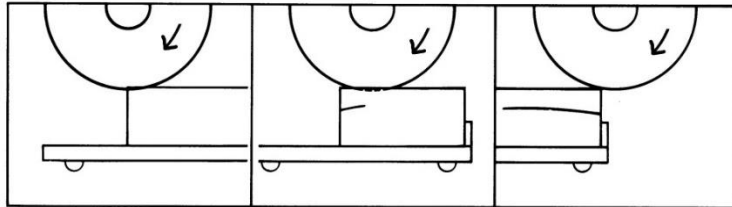
- Das zu schneidende Material fest gegen die Schnittführung und den hinteren Anschlag drücken und dabei die Hände vom Sägeblatt fernhalten.
- Den Schneidkopf auf die gewünschte Schnitttiefe absenken, bis dieser 3-5 mm unter der Tischoberkante steht (für volle Schnitttiefe).
- Den Schneidkopf mit der Klemmvorrichtung arretieren.
- Das zu schneidende Material auf den Förderwagen legen.
- Den Förderwagen langsam und mit mäßigem Druck gegen das Blatt führen und das Material schneiden.

HINWEIS: Der Schneidkopf muss beim Starrschnitt nicht unbedingt, wie empfohlen, in einer

bestimmten Tiefe arretiert werden. Er kann auch durch Festhalten des Griffs am Sägeblattgehäuse in der gewünschten Position gehalten werden.

Wenn z. B. bei sehr dichten und festen Materialien der Schneiddruck sehr groß wird, sollten 2 oder 3 flache Schnitte vorgenommen werden.

4.2.2 Stufenschnitt



Bei diesem Verfahren werden die zu schneidenden Materialien mit dem Tisch unter dem rotierenden Sägeblatt.

- Das zu schneidende Material fest gegen die Schnittführung und den hinteren Anschlag drücken und dabei die Hände vom Sägeblatt fernhalten.
- 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 zurück bewegen und bei jeder Hinbewegung einen flachen Schnitt vornehmen (Schnitttiefe ca. 3 mm). 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 zurück bewegt werden.

HINWEIS: Je härter das Material ist, desto schneller sollte es hin- und herbewegt werden. Beim Stufenschnitt ist die Kontaktfläche zwischen Sägeblatt und Material geringer, damit das Sägeblatt möglichst kühl bleibt und freilaufen kann und maximale Effizienz beim Schneiden gewährleistet wird.

4.2.3 Wichtige Hinweise zum Schneiden

- Die Jumbo 651 ist für das Schneiden von Materialien bis zu einem Gewicht von 50 kg ausgelegt. Die Abmessungen dürfen 600 x 500 x 265 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 (Nass-Schneiden) und die gewünschte Leistung geeignet ist.
- Stets ausreichend Wasser zum Kühlen während des Schneidens verwenden.
- Nach Beendigung des Schneidvorgangs den Wasserhahn schließen. So kann das geschnittene Material entnehmen werden, ohne nass zu werden.
- Falls der Thermoschutzschalter ausgelöst wird, ein paar Minuten warten, bis der Motor abgekühlt ist. Erst dann die Maschine wieder einschalten.
- Bei Auslösung des Wärmeschutzes den schwarzen Knopf am Schalter drücken (230-V-Motor) oder warten, bis der Wärmeschutz abgekühlt ist (400-V-Motor). In beiden Fällen ein paar Minuten warten, bevor die Maschine wieder eingeschaltet wird.

5 Transport und Lagerung

Für den sicheren Transport der Jumbo 651 sind folgende Anweisungen zu befolgen.

5.1 Transportsicherung

Vor dem Transport, oder dem Versetzen der Maschine stets das Sägeblatt entfernen und die Wasserwanne leeren.

Den Förderwagen wie folgt sichern:

- Den Förderwagen bis zum Ende der Maschine bewegen
- Mittels Stift am rechten hinteren Holm und Augenschraube am Wagen fixieren

5.2 Transportvorgang

Die Maschine kann mithilfe der Räder auf einem ebenen Untergrund bewegt werden. Ausschließlich die Hebehalterungen zum Anheben der Maschine verwenden, da andere Teile der Maschine dafür nicht geeignet sind.

5.3 Außerbetriebnahme über längere Zeit

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

- Die Maschine vollständig reinigen
- Die Antriebsriemen lockern
- Das Kühlsystem ablassen
- Die Wasserpumpe aus der Wanne entfernen und die Pumpe gründlich reinigen.

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

6 Wartung, Pflege und Inspektion

Für eine langfristig gute Leistung der Jumbo 651 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						
Riemenspannung	Spannung prüfen und einstellen						
Wasserwanne	Reinigen						
Wasserpumpe	Reinigen						
Wasserdüsen und -schläuche	Reinigen						
Filter der Wasserpumpe	Reinigen						
Führungsschienen	Reinigen						
Motorgehäuse	Reinigen						
Zugängliche Schrauben und Muttern	Nachziehen						

Wartung des Motors

Vor den Wartungsarbeiten stets die Maschine vom Stromnetz trennen.

Einstellung und Wechsel der Riemen

Zum Einstellen der Riemen zunächst den Riemenschutz durch Lösen der 6 Muttern entfernen. Die vier Motorbefestigungsschrauben lösen und den Motor mithilfe der beiden Schrauben an der Seite verschieben.

Zum Wechseln der Riemen den Motor ganz nach links schieben. Die Riemen einstellen und erneut spannen, indem der Motor nach rechts verschoben wird.

Stets einen passenden Satz Riemen verwenden. Keine einzelnen Riemen wechseln.

Reinigung der Maschine

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

7 Störung - Ursachen und Reparatur

7.1 Verhalten bei einer Störung

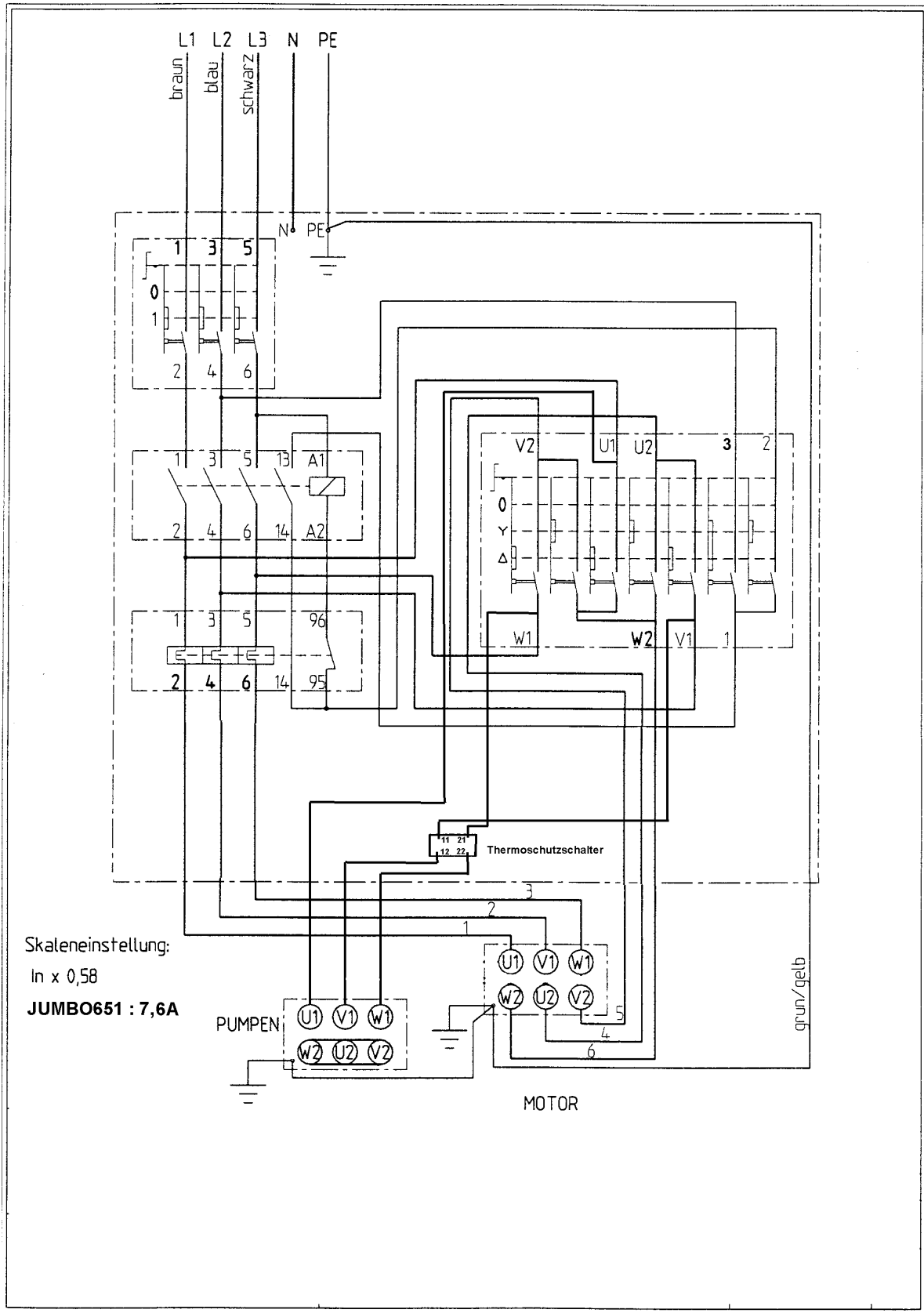
Bei einer Störung während des Betriebs die Maschine ausschalten und vom Stromnetz trennen. Arbeiten an der Elektrik der Maschine dürfen nur von einem Elektrofachmann vorgenommen werden.

7.2 Anleitung zur Fehlersuche und Abhilfe

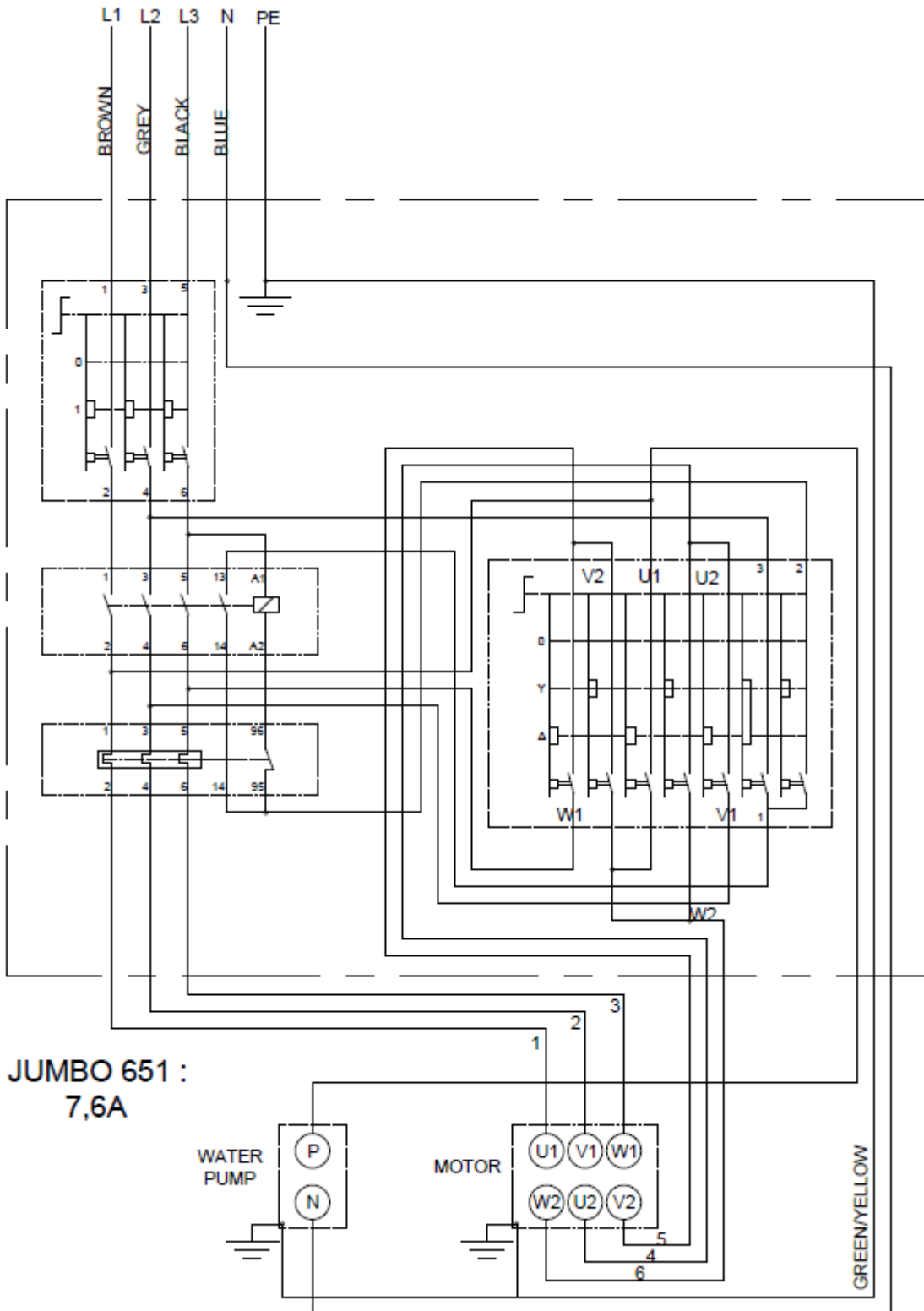
Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Falsche Drehrichtung des Sägeblatts	Motor falsch gepolt	Phasenwendestecker umpolen
Motor läuft nicht	• Kein Strom	• Stromversorgung überprüfen (zum Beispiel Sicherung)
	• Zu geringer Querschnitt des Anschlusskabels	• Anschlusskabel austauschen
	• Anschlusskabel defekt	• Anschlusskabel austauschen
	• Schalter defekt	• ACHTUNG: Darf nur vom Elektrofachmann behoben werden
	• Motor defekt	• Motor austauschen oder Motorhersteller kontaktieren
Motor fällt während des Sägens aus, kann aber nach einer kurzen Pause wieder gestartet werden	• Zu hoher Vorschub	• Mit geringerem Vorschub schneiden
	• Sägeblatt stumpf	• Sägeblatt mit 10-15 Schnitten in Kalksandstein nachschärfen
	• Sägeblatt abgenutzt	• Sägeblatt wechseln
	• Falsches Sägeblatt für den zu schneidenden Werkstoff	• Sägeblatt wechseln
Kein Wasser am Sägeblatt	• Wasserhahn geschlossen	• Hahn an der Abdeckung öffnen
	• Leitungssystem verstopft	• Leitungssystem reinigen
	• Wasserpumpe defekt	Prüfen, ob die Riemenscheibe von den Riemen angetrieben wird Pumpe austauschen

7.3 Schaltplan

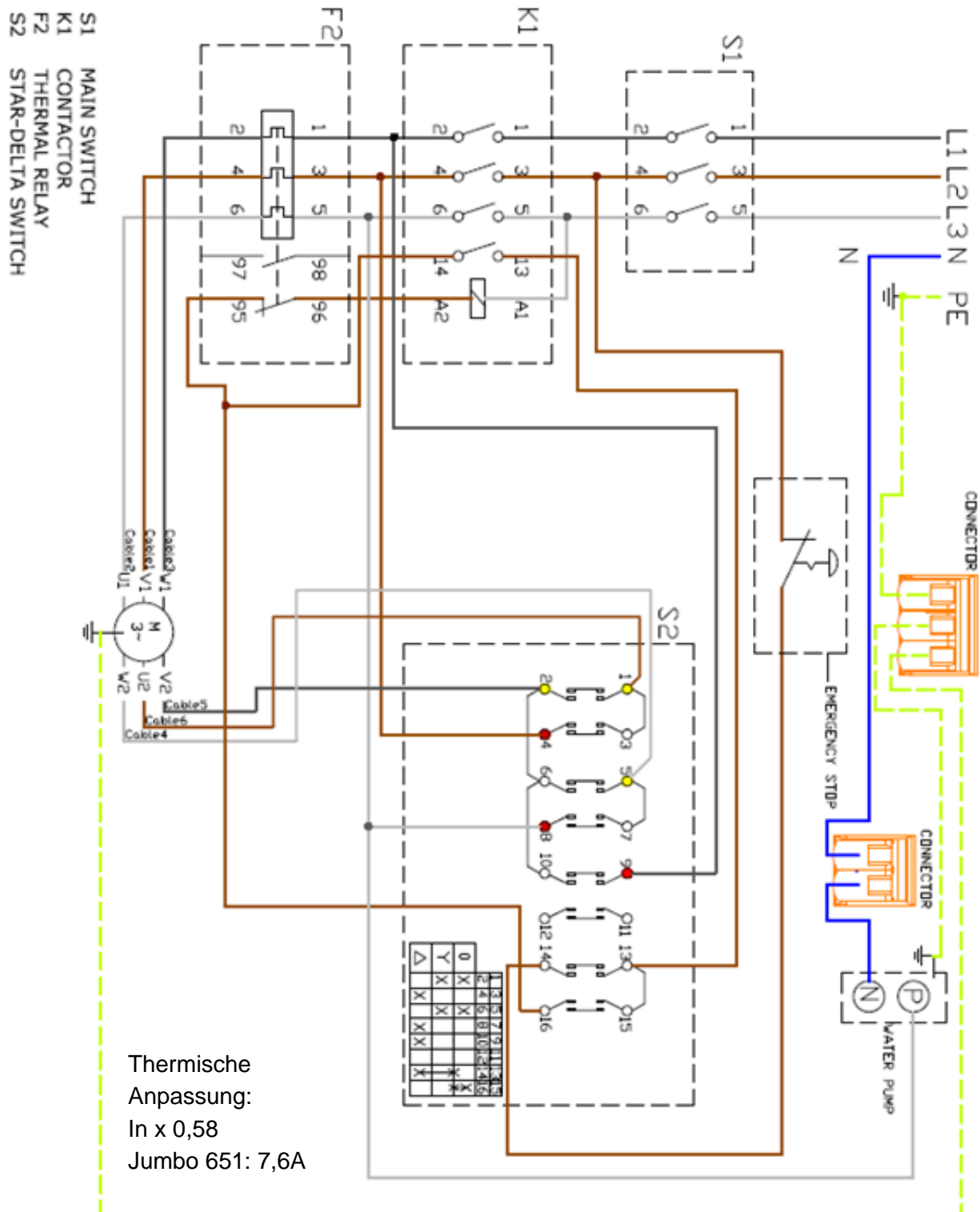
400-V-Motor mit dreiphasiger Wasserpumpe



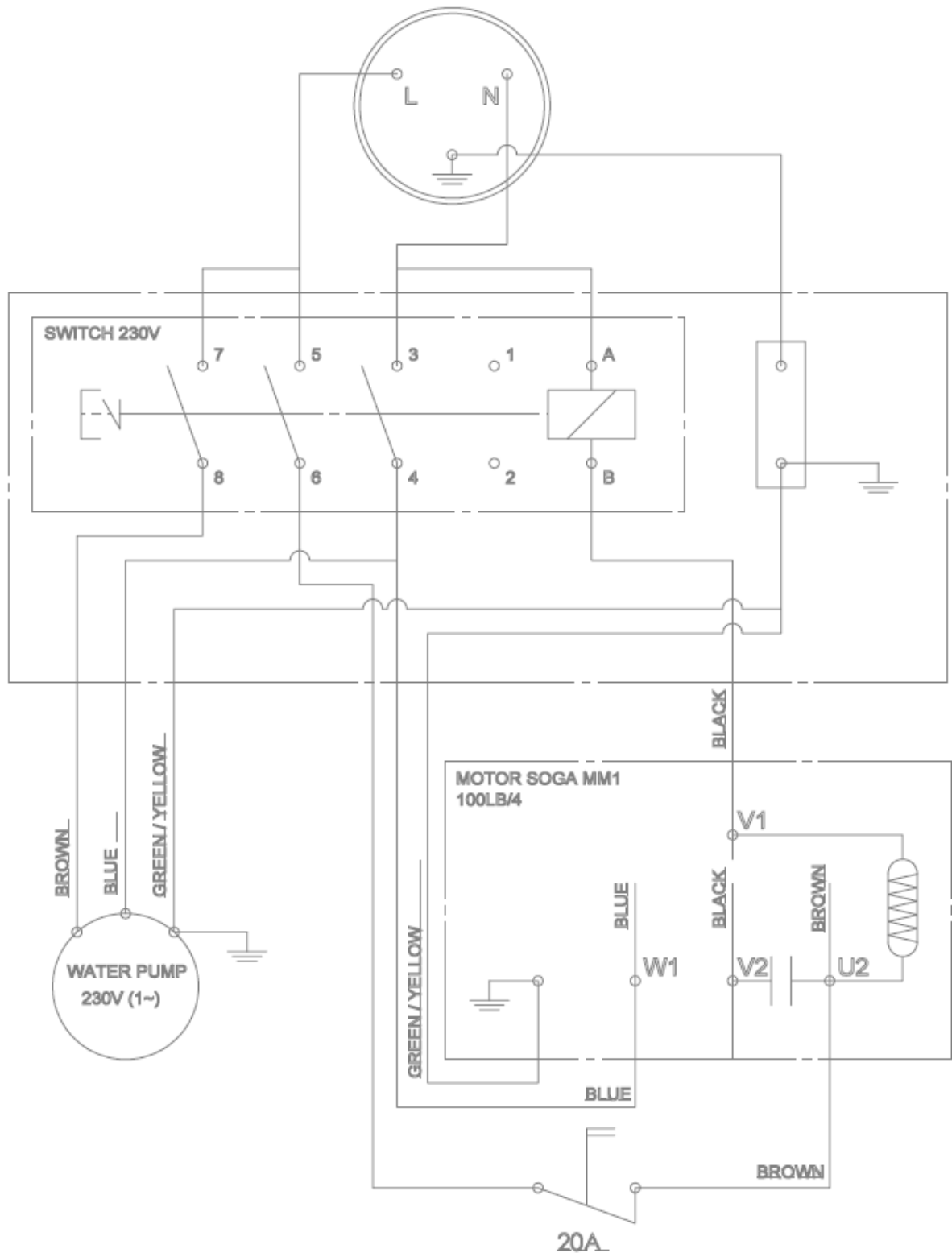
400-V-Motor mit einphasiger Wasserpumpe



400-V-Motor mit einphasiger Wasserpumpe



230-V-Motor



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
<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
INDUSTRIEWEG 21
9420 ERPE-MERE
BELGIUM
TEL: +32(0) 2 267 21 00

SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION
PRODUCTS CZ A.S
DIVIZE ABRASIVES
SMRČKOVA 2485/4
180 00 PRAHA 8
CZECH REPUBLIC
TEL: +420 255 719 326
FAX: +420 255 719 321

SAINT-GOBAIN ABRASIVES A/S
DYBENDALSVÆNGET 2,
DK-2630 TAASTRUP
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 703-0
FAX: +49 (0) 2236 703-730

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 SEBAÂ - 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
KARIHAUGVEIEN, 89
0186 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
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: +40 261 839 709
FAX: +40 261 839 710

SG HPM RUS
58, F. ENGELS STR.
STROENIE 2
105082 MOSCOW
RUSSIA
TEL: +74 955 408 355
FAX: +74 959 373 274

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
GÅRDSFOGDEVÄGEN 18A
168 66 BROMMA • SVERIGE
SWEDEN
TEL: +46 8 580 881 00
FAX: +46 8 580 881 30

SAINT-GOBAIN INOVATIF MALZEMELER
VE ASINDIRICI SAN. TIC. AS.
ALTAYÇEŞME MAH. ÇAMLI SOK. NO:21
ESAS OFISPARK KAT:9 34843
MALTEPE, İSTANBUL • TURKEY
TEL: 0090-216-217 12 50
FAX: 0090-216-442 40 74

SAINT-GOBAIN ABRASIVES LTD.
UNICORN HOUSE UNIT 1, AMISON CLOSE
REDHILL BUSINESS PARK
STAFFORD ST161WB
UNITED KINGDOM
TEL: +44 1785 279 553
FAX: +44 1785 213 487



Saint-Gobain Abrasifs
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

www.nortonabrasives.com/fr-fr