

# TS 600

BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung



**NORTON**<sup>®</sup>

SAINT-GOBAIN

**clipper**<sup>®</sup>





Der unterzeichnende Hersteller:

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

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:

Steinsäge: **TS 600**

Artikelnummer: **70184622428**

den Anforderungen folgender Richtlinien:

- „**MASCHINENRICHTLINIE**“ 2006/42/EG
- „**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:  
4500000000

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, 17.03.2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "F. Chianese".

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



# TS 600

## BETRIEBSANLEITUNG

SEITE

<b><u>1</u></b>	<b><u>GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
1.1	<i>Symbole.....</i>	6
1.2	<i>Typenschild.....</i>	7
1.3	<i>Sicherheitshinweise für bestimmte Betriebsphasen.....</i>	7
<b><u>2</u></b>	<b><u>MASCHINENBESCHREIBUNG.....</u></b>	<b><u>8</u></b>
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>	11
2.6	<i>Angaben zu Geräuschemissionen.....</i>	12
<b><u>3</u></b>	<b><u>MONTAGE UND INBETRIEBNAHME.....</u></b>	<b><u>13</u></b>
3.1	<i>Werkzeugmontage.....</i>	13
3.2	<i>Montage der FüÙe und des Förderwagens.....</i>	13
3.3	<i>Elektrischer Anschluss.....</i>	13
3.4	<i>Einschalten der Maschine.....</i>	14
3.5	<i>Kühlsystem.....</i>	14
<b><u>4</u></b>	<b><u>BETRIEB DER MASCHINE.....</u></b>	<b><u>15</u></b>
4.1	<i>Aufstellung.....</i>	15
4.2	<i>Die verschiedenen Schneidverfahren.....</i>	15
<b><u>5</u></b>	<b><u>TRANSPORT UND LAGERUNG.....</u></b>	<b><u>18</u></b>
5.1	<i>Transportsicherung.....</i>	18
5.2	<i>Transportvorgang.....</i>	18
5.3	<i>AuÙerbetriebnahme über längere Zeit.....</i>	18
<b><u>6</u></b>	<b><u>WARTUNG, PFLEGE UND INSPEKTIONEN.....</u></b>	<b><u>19</u></b>
<b><u>7</u></b>	<b><u>STÖRUNGEN - URSACHEN UND REPARATUR.....</u></b>	<b><u>20</u></b>
7.1	<i>Verhalten bei einer Störung.....</i>	20
7.2	<i>Anleitung zur Fehlersuche und Abhilfe.....</i>	20
7.3	<i>Schaltplan.....</i>	21
7.4	<i>Kundendienst.....</i>	22
<b><u>8</u></b>	<b><u>Anhang.....</u></b>	<b><u>23</u></b>
8.1	<i>Ersatzteilliste.....</i>	23
8.2	<i>Explosionzeichnungen.....</i>	24

---

# 1 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

Die TS 600 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. Folgende Symbole befinden sich auf der Maschine. Die Bedeutung der Symbole ist im Folgenden erklärt:



Die Bedienungsanleitung lesen vor der Nutzung der M



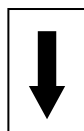
Gehörschutz tragen



Sicherheitshandschuhe tragen



Sicherheitsbrille tragen








Drehrichtung des Sägeblattes



Gefahr von Schnittverletzung

## 1.2 Typenschild

Das auf der Maschine angebrachte Typenschild enthält folgende wichtige Daten:

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

## 1.3 Sicherheitshinweise für bestimmte Betriebsphasen

- 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.
- 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 ordnungsgemäß geschlossenem Blattschutz.
- Das Sägeblatt muss beim Schneiden stets ausreichend mit Kühlwasser besprüht werden.

### Elektrischer Antrieb:

- Stellen Sie die Maschine ab und trennen Sie diese vor jedem Eingriff vom Netz.
- Halten Sie elektrische Verbindungen frei von Wasser und Wasserdampf.
- Erden Sie die TS 600 richtig. Lassen Sie im Zweifelsfall Ihr Stromnetz von einem zugelassenen Elektrofachmann untersuchen.
- Drücken Sie im Notfall auf den vorderen Deckel des Schalters. Dies wird die Maschine sofort abschalten.
- 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.

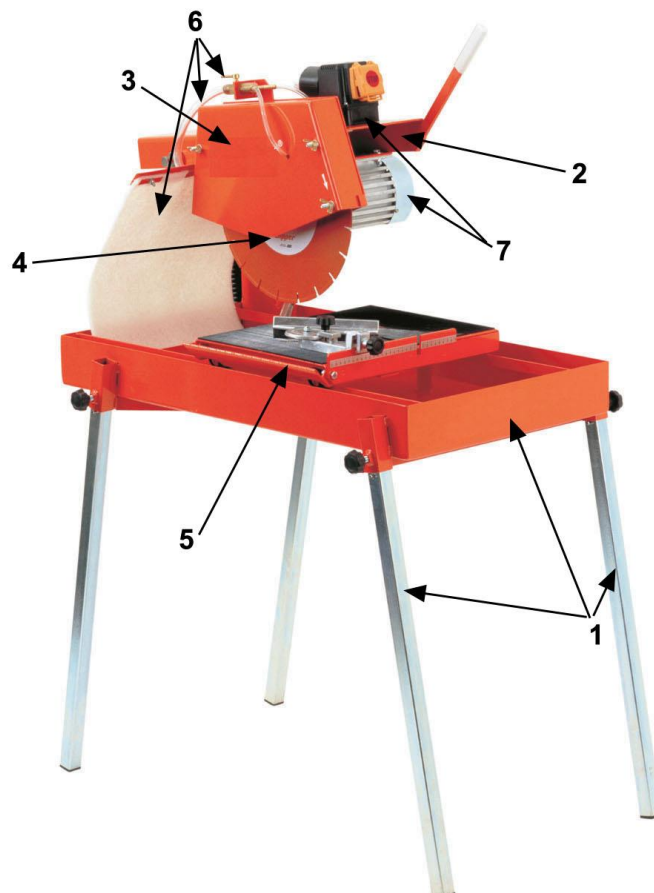
### 2.1 Kurzbeschreibung

Die Steinsäge TS 600 ist eine leistungsstarke, robuste Trennmaschine für das Nass- und Trocken-Schneiden von Mauerwerk, feuerfesten Materialien 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-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 Nass- und Trocken-Schneiden von Baustoffen und feuerfesten Materialien oder Fliesen konzipiert. Sie ist auf keinen Fall für das Schneiden von Metall oder Holz geeignet.

### 2.3 Übersicht über die Baugruppen



**Gestell und FüÙe (1)**

Das Gestell ist eine verstärkte Schweißkonstruktion aus Stahl für perfekte Stabilität. Die 4 abnehmbaren FüÙe werden seitlich am Gestellmittels Flügelschrauben befestigt.

**Schneidkopf (2)**

Federbelastete geschweißte Stahlkonsole. Schwenklager und Motoraufnahme sind maschinenbearbeitet, um einen perfekten Sitz zu ermöglichen. Mit der Schneidkopfblockierung sind Starrschnitte ohne weiteres Zubehör möglich.

**Sägeblattgehäuse (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.

**Schneidwelle (4)**

Die innere Hülse wird gegen die Motorwelle gepresst und der äußere Flansch wird mit einer Sechskantmutter festgezogen. (Achtung: Gewinde entgegen der Richtung des Sägeblatts!)

**Förderwagen (5)**

Geschweißte Stahlkonstruktion mit einer rutschfesten Auflage.

Die patentierte Tischführung ermöglicht präzise Schnitte durch 4 schräggestellte Laufrollen, die für einen Verschleißausgleich sorgen.

Die Nylon-Kunststofflaufrollen und die abgedichteten Lager gewährleisten eine einfache Bedienung. Dank der variablen Winkelschnittführung und der großen Oberfläche des Förderwagens kann das Material genau positioniert werden.

**Kühlsystem (6)**

Das Kühlsystem setzt sich aus folgenden Bauteilen zusammen:

- Eine leistungsstarke elektrische Tauchpumpe.
- Ein Plastikschlauch, der das aus der Wasserwanne angesaugte Wasser zum Schneidkopf befördert.
- Eine großvolumige Wasserwanne mit Verschlussstopfen.
- Ein Wasserhahn am Sägeblattgehäuse für einen kontrollierten Wasserstrom.
- Zwei Wasserdüsen am Sägeblattgehäuse für eine gleichmäßige Wasserzufuhr an den Seiten des Sägeblatts.
- Ein Spritzblech an der Schneidkopfachse zur Verringerung von Wasserspritzern und Reduzierung von Wasserverlusten.
- Ein Pumpenschalter auf der rechten Seite des Hauptschalters.

**Elektrischer Motor (7)**

Motor von Leroy-Somer. 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, und bei starker Belastung, wenn der Motor überlastet wurde.

Der EIN/AUS-Schalter dient auch als Not-Aus-Schalter. Auf der rechten Seite des Hauptschalters befindet sich der Pumpenschalter. Der eingebaute Unterspannungsauslöser (NVR) verhindert, z. B. bei Spannungsausfall, das unbeabsichtigte Wiederanlaufen des Motors.

## 2.4 Technische Daten

Elektrischer Motor	2,2 kW 230V mit thermischem Überlastungsschutz
Motorschutzart	IP54
Max. Blattdurchmesser	350 mm
Blattaufnahmen	25,4 mm
Blattdrehzahl	2800 min <sup>-1</sup>
Flanschdurchmesser	90 mm
Schnitttiefe max.	110 mm (ohne Umdrehen des Materials)
Schalldruckpegel	80 dB (A) laut ISO EN 11201
Schalleistungspegel	92 dB (A) laut ISO EN 3744
Max. Schnittlänge	500 mm
Tischabmessungen (LxB)	440x340 mm
Maße (LxBxH) ohne Füße	980x600x550 mm
Maße (LxBxH) mit Füßen	980x600x1250 mm
Gewicht	
Maschine kpl.	66 kg
Betriebsbereit (Mit Wasser)	100 kg

## 2.5 Angaben zu Vibrationsemissionen

Vibrationsemissionen gemäß **EN 12096**.

Maschine Modell/Code	Gemessene Vibrationsemissionen m/s <sup>2</sup>	Messunsicherheit K m/s <sup>2</sup>	Benutztes Werkzeug Modell/Code
<b>TS 600</b> 70184622428	<2,5	0,5	Clipper ALFA

- Der Vibrationswert ist niedriger und liegt nicht über 2,5 m/s<sup>2</sup>.
- 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 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 **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)
<b>TS 600</b> 70184622428	80 dB(A)	2,5 dB(A)	92 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 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 Füße und des Förderwagens und Anschluss an das Stromnetz voll einsatzbereit.

#### 3.1 *Werkzeugmontage*

Es sind ausschließlich NORTON-Sägeblätter mit einem Durchmesser von 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 drei Flügelmuttern an der äußeren Abdeckung des Sägeblattgehäuses lösen und äußeres Gehäuse abnehmen.
- Sechskantmutter (Achtung: Linksgewinde) von der Schneidwelle lösen und 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 korrekt ist. Bei falscher Drehrichtung wird das Blatt sehr schnell stumpf.
- Den äußeren Flansch wieder aufsetzen.
- Sechskantmutter mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel festziehen.
- Bewegliches Sägeblattgehäuse wieder anbringen und die drei Flügelmuttern festziehen.

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 *Montage der Füße und des Förderwagens*

Die Füße und der Förderwagen befinden sich in der Wasserwanne. Die vier Füße in die vier Öffnungen an den Ecken des Gestells stecken. Die vier Flügelschrauben festziehen.

Den Förderwagen auf die Führungsschienen setzen, wobei der Materialanschlag zum Bediener weise muss.

#### 3.3 *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 mm<sup>2</sup> pro Phase beträgt.

### **3.4 Einschalten der Maschine**

Zum Einschalten der Maschine die Abdeckung am Schalter öffnen und den grünen Knopf drücken. Zum Ausschalten den roten Knopf oder direkt den Knopf auf der Schalterabdeckung drücken.

### **3.5 Kühlsystem**

Ausreichend Wasser in die Wanne füllen (bis ca. 2 cm vom oberen Rand), sodass die Unterseite der Pumpe vollständig eingetaucht ist. Zum Einschalten der Pumpe den Pumpenschalter seitlich am Hauptschalter betätigen.

Wasserhahn am Sägeblattgehäuse öffnen (die Position des Griffs am Wasserhahn sollte dabei mit der Fließrichtung des Wassers übereinstimmen).

Das rotierende Blatt muss beidseitig ausreichend mit Kühlwasser besprüht werden. Eine zu geringe Wasserzufuhr kann zu einem vorzeitigen Ausfall des Diamant-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.

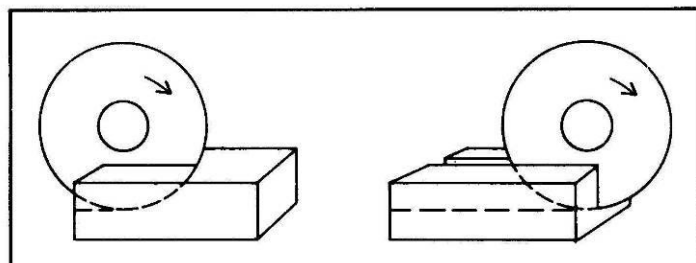
#### 4.1.2 Platzbedarf für Betrieb und Wartung

Für den Betrieb und die Wartung der TS 600 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. . 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.

#### 4.2.1 Starschnitt durch Feststellen des Schneidkopfes

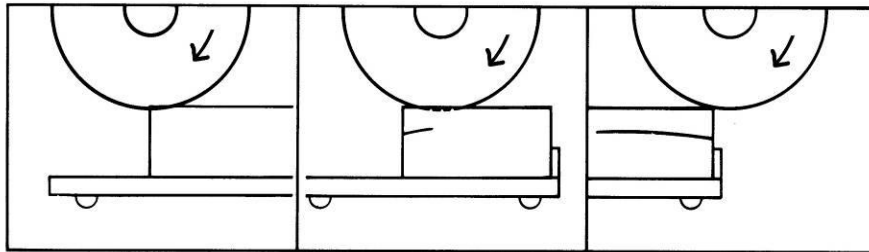


Bei maximaler Schnitttiefe oder beim Starschnitt ist der Schneidkopf fixiert und das Material wird dagegen gedrückt, wie in der Abbildung dargestellt

- Den Schneidkopf auf die gewünschte Schnitttiefe absenken, bis dieser max. 3 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, wie auf der Abbildung dargestellt.

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 hin und her bewegt.

- 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, 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 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 frei laufen kann und maximale Effizienz beim Schneiden gewährleistet wird.

#### 4.2.3 Wichtige Hinweise zum Schneiden

- Die Maschine ist für das Schneiden von Materialien bis zu einem Gewicht von 15 kg ausgelegt. Die Abmessungen dürfen 500 x 500 x 110 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.

- Stets ausreichend Wasser zum Kühlen während des Schneidens verwenden. Die Wasserwanne muss stets mit ausreichend Wasser gefüllt sein.
- Beim Trocken-Schneiden für ausreichende Staubabsaugung sorgen und eine Staubschutzmaske tragen.
- Nach Beendigung des Schneidvorgangs den Wasserhahn schließen. So kann das geschnittene Material entnommen werden, ohne nass zu werden.
- Falls der Thermoschutzschalter ausgelöst wird, warten, bis der Motor abgekühlt ist, und anschließend die Maschine wieder einschalten.

## **5 TRANSPORT UND LAGERUNG**

### ***5.1 Transportsicherung***

Vor dem Transport der Maschine stets das Sägeblatt entfernen und die Wasserwanne leeren. Den Förderwagen ebenfalls entfernen, damit er keine Gefahr während des Transports darstellt.

### ***5.2 Transportvorgang***

Zwei Personen sind für das Bewegen der Maschine erforderlich. Die Maschine kann mit oder ohne FüÙe transportiert werden. Beim Transport in einem Liefer- oder Lastwagen stets die FüÙe entfernen. Die Maschine verfügt nicht über Hebehaken.

### ***5.3 AuÙerbetriebsnahme 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 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 INSPEKTIONEN

Für eine langfristig gute Leistung der TS 600 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						
Wasserpumpe	Reinigen						
Wasserwanne	Reinigen						
Wasserdüsen und -schläuche	Reinigen						
Filter der Wasserpumpe	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 TS 600 ist mit wartungsfreien Lagern ausgerüstet. Die Maschine muss folglich weder geölt noch gefettet werden.

### 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 (kann zu Reinigungszwecken entfernt werden), der Motor und die Befestigungsflansche.

## 7 STÖRUNGEN - URSACHEN UND REPARATUR

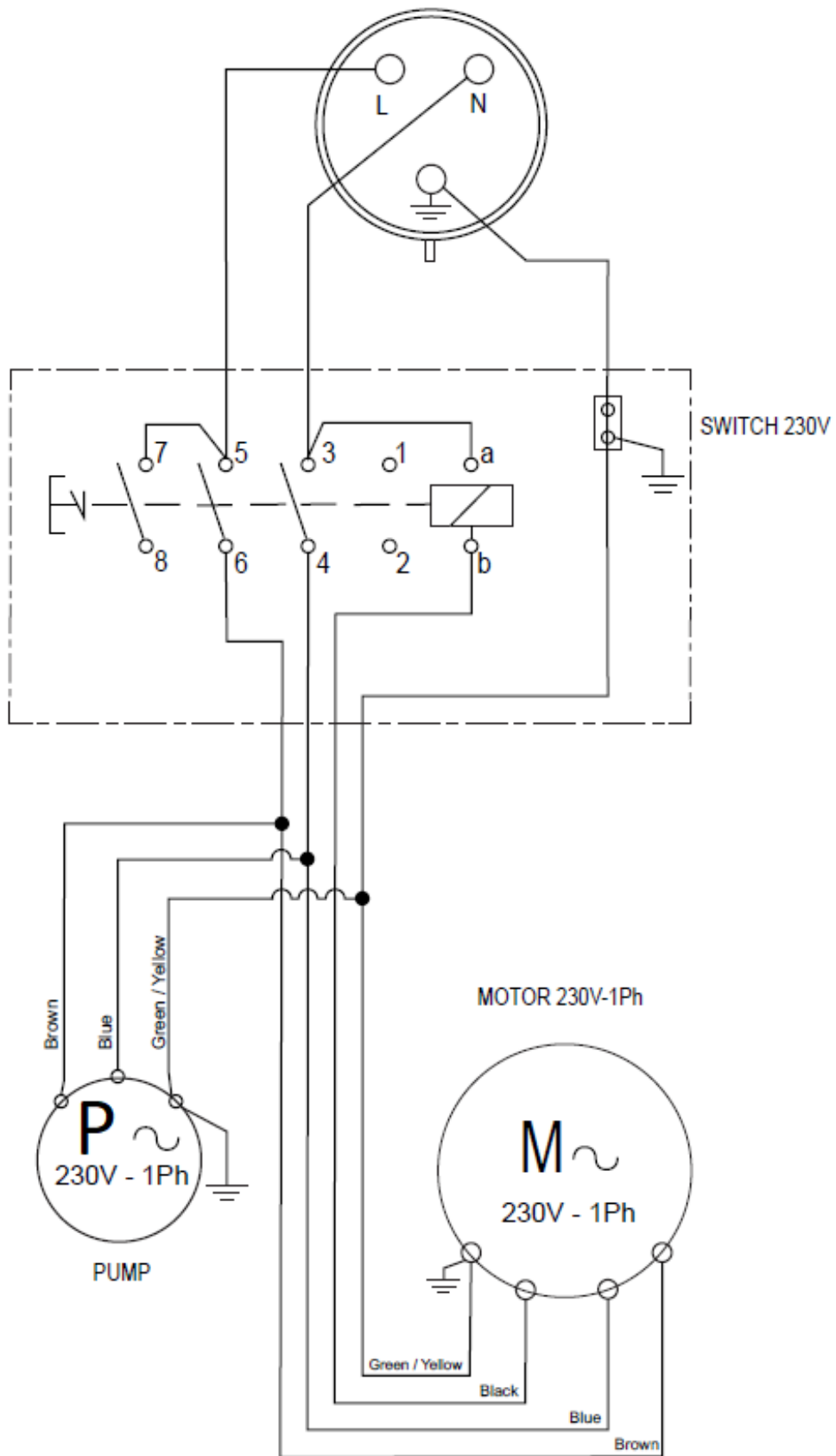
### 7.1 Verhalten bei einer Störung

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

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
<b>Motor läuft nicht</b>	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
<b>Motor fällt während des Sägens aus, kann aber nach einer kurzen Pause wieder gestartet werden (Überlastungsschutz)</b>	Zu hoher Vorschub	Mit geringerem Vorschub schneiden
	Sägeblatt stumpf	Sägeblatt mit 10-15 Schnitten in Kalksandstein nachschärfen
	Sägeblatt abgenutzt	Sägeblatt wechseln
	Falsches Sägeblatt für die Anwendung	Sägeblatt wechseln
<b>Kein Wasser am Sägeblatt</b>	Wasserstand zu niedrig	Wasser nachfüllen
	Pumpe ausgeschaltet	Pumpe einschalten
	Wasserhahn geschlossen	Wasserhahn am Sägeblattgehäuse öffnen
	Leitungssystem verstopft	Leitungssystem reinigen
	Wasserpumpe defekt	Pumpe betriebsbereit machen Pumpenschalter einschalten ACHTUNG: Wenn der Schalter erneut ausgelöst wird, muss der Fehler von einem Elektrofachmann behoben werden

### 7.3 Schaltplan



## 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](mailto:sales.nlx@saint-gobain.com)

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

## 8 Anhang

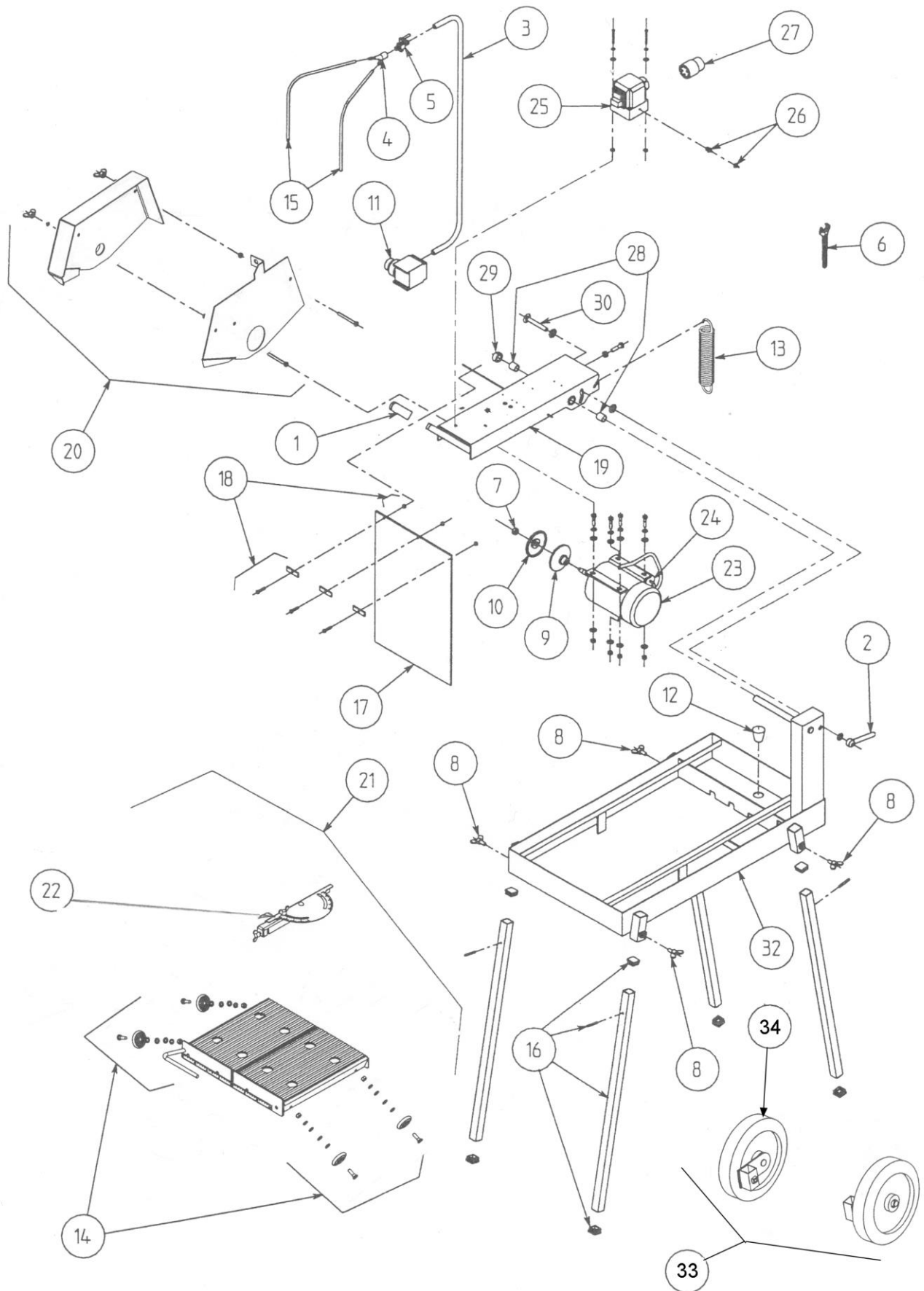
### 8.1 Ersatzteilliste

POS	CODE	BESCHREIBUNG	TYP (*)	BEMERKUNG
1	00310004051	Kunststoffgriff	E	
2	00310004191	Feststellgriff	E	
3	00310002069	Wasserschlauch	V	
4	00310004233	Winkelverteiler	V	
5	00310004262	Wasserhahn	V	
6	00310004053	Einmaulschlüssel 19mm	E	
7	00310064558	Festspannmutter	E	
8	00310004345	Fußfeststellschraube	E	
9	00310048257	Fester Flansch	E	
10	00310048258	Looser Flansch	E	
11	00310004389	Wasserpumpe 230V	V	
	00310006221	Sieb für Wasserpumpe	E	
12	00310005257	Ablaßstopfen	E	
13	00310004305	Feder	E	
14	00310004676	Laufrollen (4 st.)	V	
15	00310002235	Spritzrohr (2 st.)	V	
16	00310002135	Fuß	E	
17	00310005258	Spritzschutz	V	
18	00310005259	Schrauben für Spritzschutz	E	
19		Schneidkopf	E	
20		Blattschutz	E	
21	00310065443	Schneidetisch kpl.	E	
22	00310047702	Schnittführung	V	
23	00310047701	Elektromotor 230V	E	
24		Kondensator 230V	E	
25	00310005263	Schalter kpl. 230V	V	
27	00310004399	Kupplung	V	
28	00310005129	Buchse (2 St.)	V	
29	00310004179	Stelling	E	
30	00310005264	Feststellschraube Schneidkopf	E	
32	00310006136	Gestell	E	
33	00310015536	Satz von Räder kpl.	E	
34	00310005495	Rad	E	

(\*) V = Verschleißteil, E = Ersatzteil

Verschleißteile sind Teile, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Maschinen einer betriebsbedingten Abnutzung unterliegen. Die Verschleißzeit ist nicht einheitlich definierbar, sie differiert nach der Einsatzintensität. Die Verschleißteile sind gerätespezifisch entsprechend der Betriebsanleitung des Herstellers zu warten, einzustellen und ggf. auszutauschen. Ein betriebsbedingter Verschleiß bedingt keine Mängelansprüche.

### 8.2 Explosionszeichnungen









**HKL BAUMASCHINEN GMBH**

Lademannbogen 130,  
D-33221 HAMBURG  
DEUTSCHLAND

**Tel.: 0800/4455544**

03.2023