

# CSB1 P21

BETRIEBSANLEITUNG



**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:

Fugenschneider: **CSB1 P21 KIA HONDA**

**Art. Nummer: 70184645495**

den Bestimmungen entsprechen:

- **Europäischen richtlinie maschinen 2006/42/CE**
- **Elektromagnetische Kompatibilität Richtlinie 2004/108/CE**

Und der Europäischen Norm:

- **EN 13862 – Fugenschneider – Sicherheit**



Olivier Plenert  
Machine Design Manager



# CSB1 P21

## BETRIEBSANLEITUNG

<b><u>1</u></b>	<b><u>Grundlegende Sicherheitshinweise</u></b>	<b>6</b>
1.1	<i>Symbole</i>	6
1.2	<i>Typenschild</i>	7
1.3	<i>Sicherheitshinweise</i>	7
<b><u>2</u></b>	<b><u>Maschinenbeschreibung</u></b>	<b>9</b>
2.1	<i>Kurzbeschreibung</i>	9
2.2	<i>Baugruppen</i>	9
2.3	<i>Technische Daten</i>	11
<b><u>3</u></b>	<b><u>Montage und erstmalige Inbetriebnahme</u></b>	<b>12</b>
3.1	<i>Werkzeugmontage</i>	12
3.2	<i>Wasserkühlung</i>	12
3.3	<i>Starten der Maschine</i>	13
<b><u>4</u></b>	<b><u>Transport und Lagern</u></b>	<b>14</b>
4.1	<i>Transportsicherung</i>	14
4.2	<i>Transportvorgang</i>	14
4.3	<i>Außerbetriebnahme über längere Zeit</i>	14
<b><u>5</u></b>	<b><u>Aufstellen und Betrieb der Maschine</u></b>	<b>15</b>
5.1	<i>Aufstellen</i>	15
5.2	<i>Schneiden</i>	15
<b><u>6</u></b>	<b><u>Wartung</u></b>	<b>16</b>
6.1	<i>Wartung der Maschine</i>	16
6.2	<i>Wartung des Motors</i>	17
<b><u>7</u></b>	<b><u>Störung - Ursachen und Beseitigung</u></b>	<b>18</b>
7.1	<i>Verhalten bei Störungen</i>	18
7.2	<i>Anleitung zur Fehlersuche</i>	18
7.3	<i>Ersatzteilbestellung</i>	18

# 1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Der CSB1 ist ausschließlich zum Trocken- und Naßschneiden von Asphalt und Beton 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 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. Die folgenden Symbole sind auf NORTON-Maschinen vorhanden. Die Bedeutung der Symbole ist im Folgenden erklärt:



Die Bedienungsanleitung lesen, bevor Sie die Maschine benutzen



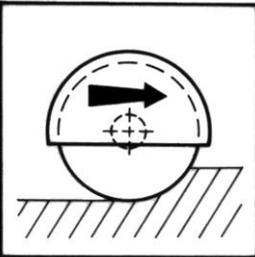
Gehörschutz tragen



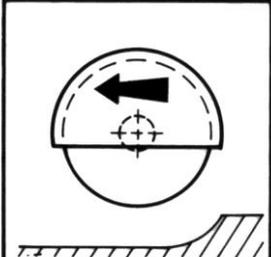
Drehrichtung des Sägeblattes



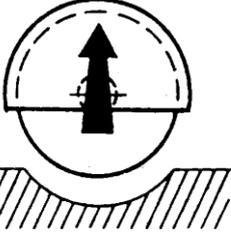
Not-Aus



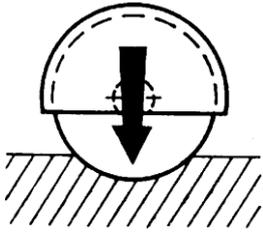
Setzen Sie den Hebel in diese Position um die Maschine vorwärts zu bewegen



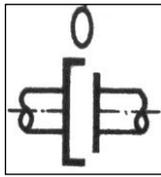
Setzen Sie den Hebel in diese Position um die Maschine rückwärts zu bewegen



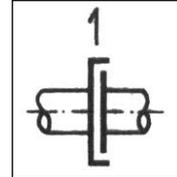
Pumpen Sie um das Blatt anzuheben



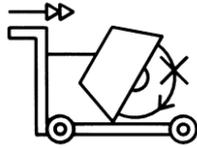
Öffnen Sie das Absenkenventil (Drehgriff) um das Blatt zu senken.



Bringen Sie den Hebel in diese Position um den Vorschub auszukuppeln



Bringen Sie den Hebel in diese Position um den Vorschub einzukuppeln



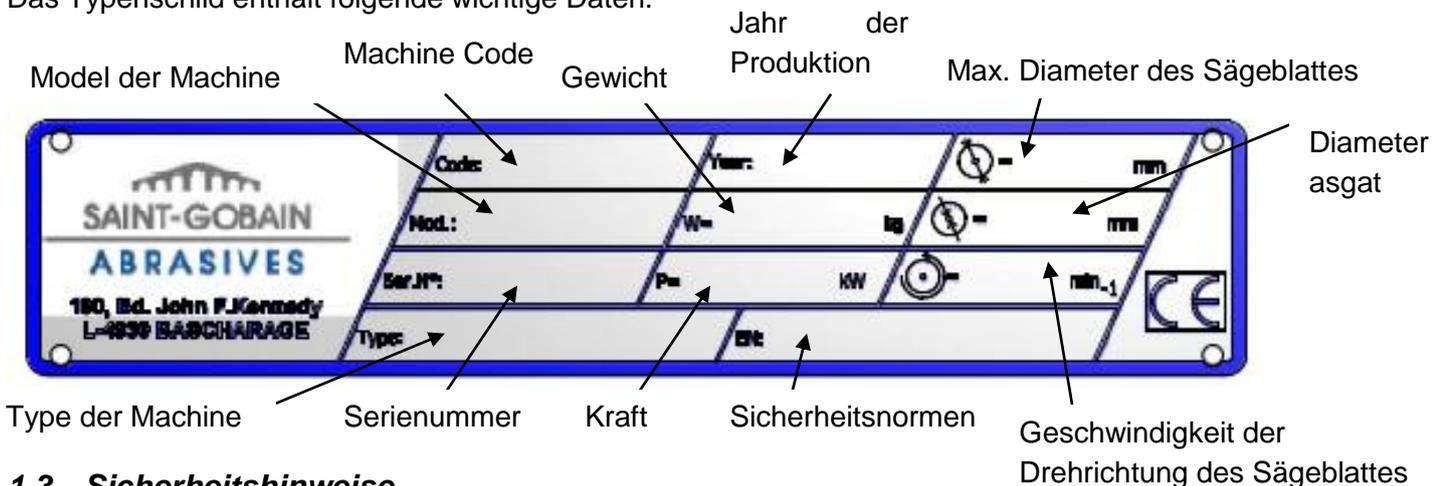
Die Maschine nie mit frei drehendem Blatt bewegen



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.
- 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.
- Benutzen Sie nur NORTON-Diamantsägeblätter, da der Einsatz anderer Werkzeuge die Beschädigung der Maschine zufolge haben kann.
- Tragen Sie eine Sicherheitsbrille während des Schnittes und zusätzlich eine Atemschutzmaske während des Trockenschnittes.
- Sichern Sie die Maschine gegen Diebstahl.

**Wenn der Motor läuft**

- Bewegen Sie nie die Maschine beim freien Drehen des Blattes, da Sie sonst jemanden verletzen könnten.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit vorschriftsmäßig geschlossenem Blattschutz.
- Führen Sie das Kühlwasser rechtzeitig dem Schnittfortschritt nach.

**Thermischer Motor**

- Benutzen Sie bitte ausschließlich den vorgeschriebene Benzinsorte.
- Sorgen Sie für eine Ableitung der Abgase aus dem Arbeitsbereich, falls in geschlossenen Räumen gearbeitet werden soll.
- Kraftstoff ist brennbar. Schalten Sie die Maschine vor dem Befüllen des Tanks ab und löschen Sie alle offenen Feuer in der näheren Umgebung. Rauchen Sie nicht. Achten Sie darauf, daß Sie kein Treibstoff auf dem Motor verschütten und waschen Sie sofort verschütteten Treibstoff ab.

## 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

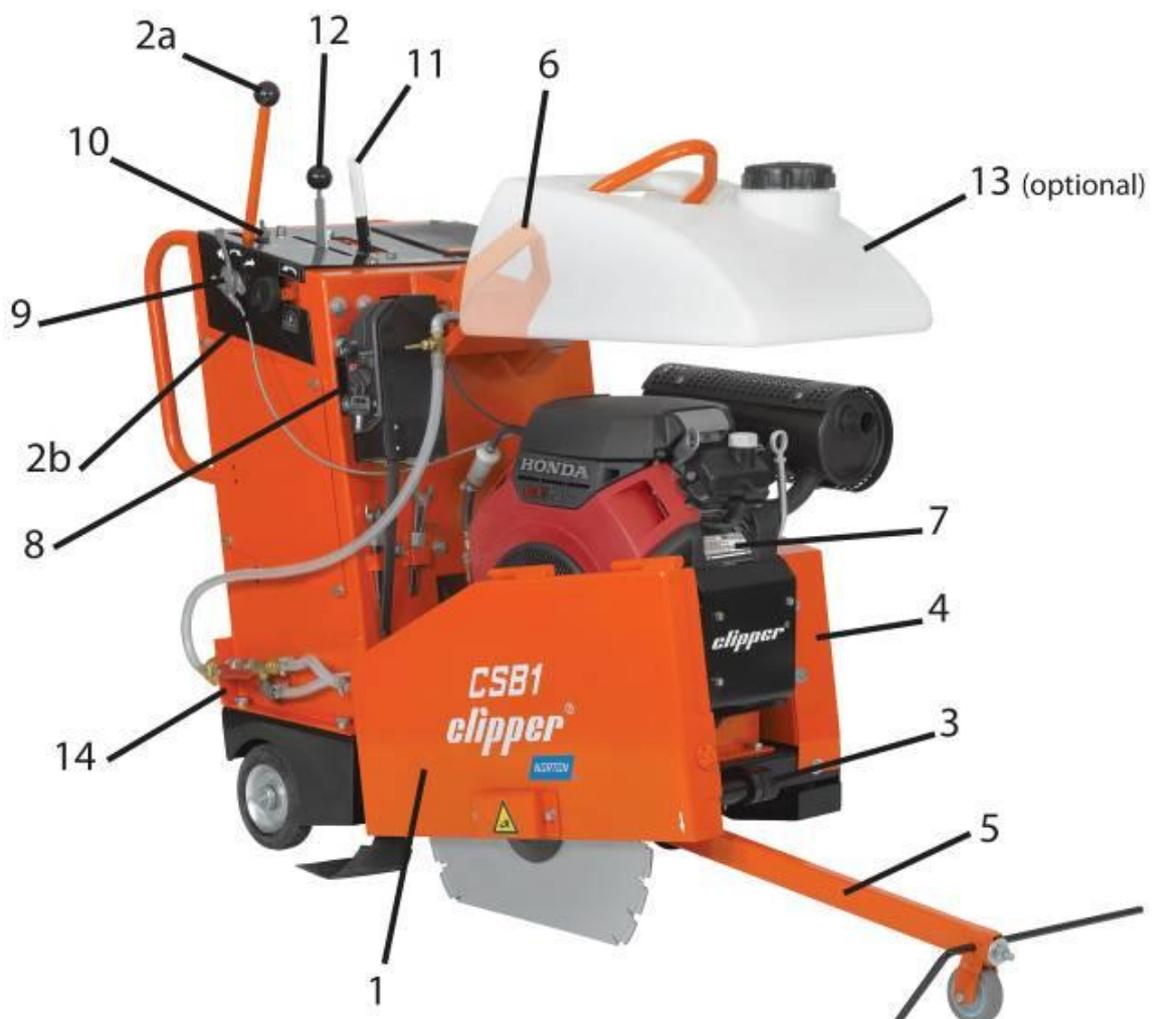
Der **Fugenschneider CSB1** ist beim Schneiden von Induktionsschleifen, von Rohr- und Kabelgräben und bei Reparaturarbeiten im Asphalt und Beton beim Naß- oder Trockenschnitt einsetzbar.

Seine kompakte Bauweise ermöglicht den Transport des CSB1 in einem Kleintransporter.

Der CSB1 wird aus hochwertigen Werkstoffen mit geringen Toleranzen hergestellt, die lange Lebensdauer und minimale Wartung gewährleisten.

Spezielle Blätter für Asphalt, Frisch- und Altbeton (auch mit Stahlarmierung) sind bei Saint-Gobain Abrasives verfügbar.

### 2.2 Baugruppen



Aus verwindungssteifem geschweißtem Stahl hergestellt, ist der CSB1 sowohl stabil beim Schneiden als auch einfach zu transportieren.

Der Blattschutz (1) gibt dem Benutzer und seiner Umgebung optimale Sicherheit während des Schneidens. Dieser ist fest am Gestell befestigt. Er kann für den Blattwechsel geöffnet werden.

Eine leicht zugängliche Pumpe (2) ermöglicht das Heben der Motorkonsole. Ein Griff (2a) seitlich an der Maschine ermöglicht das Senken der Motorkonsole. Die Schnitttiefe kann während des Schneidvorganges eingestellt werden.

Die Motorkonsole (3) ist mit der Hinterachse beweglich verbunden. Schneidwelle, Motor, Blatt- und Riemenschutz stützen sich auf diese Konsole ab. Das Blatt wird mittels 5 V-förmigen Keilriemen angetrieben.

Die Präzisionsschneidwelle ist in zwei Lagern gelagert. An einem Ende ist die Riemenscheibe befestigt. Das andere Ende ist auf 25,4mm Durchmesser verkleinert, damit der feste Flansch befestigt werden kann.

Der Riemenschutz (4) ist an der Konsole mittels Mutter und Bolzen befestigt. Der Richtungsanzeiger (5) ermöglicht präzise Schnitte.

Eine Öse (6) ermöglicht den Transport mit einem Kran.

Der Honda GX630 Motor (7) wird mit einem Schlüssel (8) gestartet. Der Hebel (9) ermöglicht die Beschleunigung und die Verlangsamung des Motors und kann im Notfall durch eine Not-Aus Knopf (10), die auf dem Maschinenbrett eingebaut ist, ausgeschaltet werden.

Die Maschine wird vor- und rückwärts mittels einer Hydrostatik betrieben. Der Kupplungshebel (11) und der Vorschubhebel (12) schalten den Vorschub ein und aus.

Das Kühlsystem besteht aus einem 25-Liter-Wassertank (13), einem Wasserhahn (14) und zwei Wasserdüsen. Der Blattschutz kann auch direkt an das Wassernetz angeschlossen werden.

### 2.3 Technische Daten

MOTOR	Honda GX630, 4 Takt, 2 Zylindern, 20.8PS (15kW)
Treibstoff	Bleifreies Kraftfahrzeugbenzin
Öl (Motor)	Honda-Viertakt-Motoröl oder ein gleichwertiges hochdetergentes, erstklassiges Motoröl, das den Anforderungen der Güteklasse SG, SF der amerikanischen Automobilhersteller entspricht oder diese übertrifft. (SG, SF auf dem Behälter gekennzeichnet) SAE 10W-30 empfohlen
Öl (Hydrostatik)	Hydraulisches Öl mit einer Flüssigkeit entsprechende die von einer SAE 20W-20 Automobilöl.
Zündkerze	ZFR5F (NGK)
Starten	Elektrostarter
Maximaler Blattdurchmesser	600 mm
Bohrungsdurchmesser	25,4 mm
Maximale Schnitttiefe	225 mm
Flanschdurchmesser	125 mm
Drehzahl der Schneidwelle	1775 min <sup>-1</sup>
Riemen	5
Wassertank	- / 25 l zubehörteil
Maße (Länge x Breite x Höhe)	1200x600x1100mm
Gewicht	240 kg
Max. Gewicht	280 kg
Dauerschalldruckpegel	89 dB (A) laut ISO EN 11201
Schalleistungspegel	107 dB (A) laut ISO EN 3744

### 3 Montage und erstmalige Inbetriebnahme

Bevor Sie den CSB1 einsetzen können, müssen einige Teile montiert werden.

#### 3.1 Werkzeugmontage

Benutzen Sie mit dem CSB1 ausschließlich NORTON Sägeblätter. Sie können Diamantblätter mit einem Durchmesser von max. 600mm mit dem CSB1 verwenden. Alle eingesetzten Werkzeuge müssen hinsichtlich ihrer zulässigen maximalen Schnittgeschwindigkeit auf die maximale Antriebsdrehzahl der Maschine ausgelegt sein.

Schalten Sie die Maschine aus, bevor Sie ein neues Sägeblatt montieren.

Um ein neues Blatt zu montieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Bringen Sie die Motorkonsole in die oberste Position.
- Entkuppen Sie den Wasserschlauch vom Blattschutz.
- Lösen Sie die zwei Schrauben am Blattschutz und öffnen Sie diesen.
- Lösen Sie die Sechskantschraube von der Schneidwelle mit dem 19mm Schlüssel 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** : Die Drehrichtung ist im Uhrzeigersinn! 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 Sechskantschraube wieder auf und ziehen Sie diese fest.
- Befestigen Sie den Blattschutz wieder auf der Maschine.

#### 3.2 Wasserkühlung

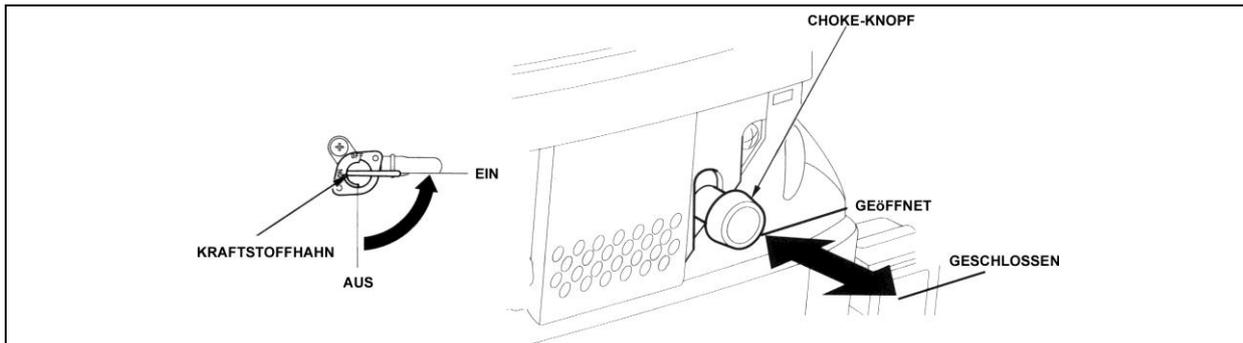
Füllen Sie ausreichend sauberes Wasser in den Tank.

Das rotierende Blatt muß beidseitig ausreichend mit Kühlwasser besprüht werden; die Wassermenge können Sie durch den Absperrhahn regulieren.

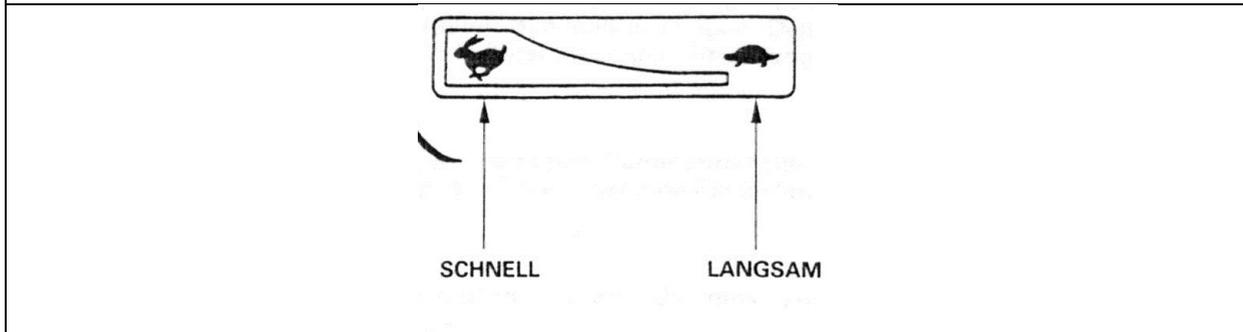
Zu geringe Wasserversorgung kann zu Überhitzung der Segmente und vorzeitigem Verschleiß bzw. Defekt des Sägeblattes führen. Deshalb dürfen die Austrittsöffnungen der Wasserröhrchen am Blattschutz nicht verstopft sein.

Entleeren Sie bei Frostgefahr das Wassersystem.

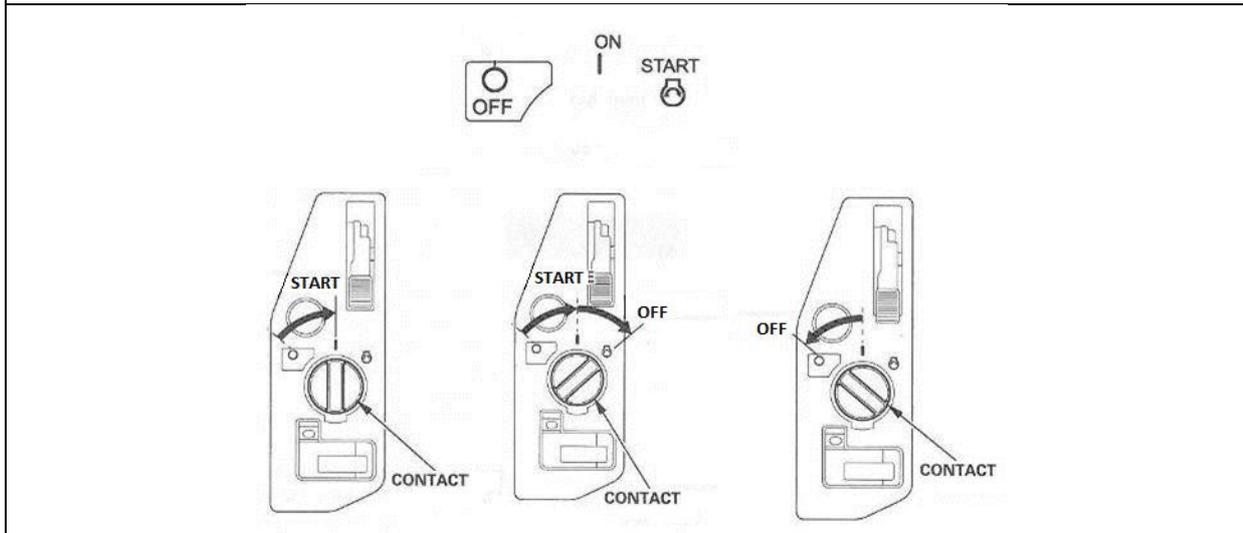
### 3.3 Starten der Maschine



Drehen Sie den Kraftstoffhahn auf ON. Schieben Sie den Choke auf „geschlossen“. Benutzen Sie den Choke nicht, wenn der Motor warm oder wenn die Lufttemperatur hoch ist.



Schieben Sie den Gashebel etwas nach links. (1/3 von LANGSAM)



Drehen Sie den Schlüssel in die START-Position bis der Motor startet. Wenn der Motor nicht in 5 Sekunden startet, warten Sie 10 Sekunden auf OFF, bevor Sie es wieder versuchen.

Wenn den Motor gestartet hat, lassen Sie den Schlüssel auf der ON Position.

Während der Warmlaufzeit des Motors, schieben Sie den Choke nach und nach zur OFFEN-Stellung.

Stellen Sie mit dem Gashebel die maximale Motordrehzahl ein.

Um den Motor abzustellen, schieben Sie den Gashebel ganz nach rechts auf LANGSAM. Drehen Sie den Motorschlüssel und den Kraftstoffhahn auf OFF. Benutzen Sie dazu nur den Schlüssel und nicht den Not-Aus Schalter, da sich sonst die Batterie entleert.

Falls der Schlüssel auf ON steht und der Motor nicht läuft, leuchtet auf der Konsole eine Kontrollleuchte. Stellen Sie dann den Schlüssel auf OFF.

## **4 Transport und Lagern**

Bitte beachten Sie zu Ihrer Sicherheit vor dem Transport der Maschine folgende Hinweise.

### **4.1 Transportsicherung**

Vor dem Transport oder Verfahren der Maschine:

- Demontieren Sie das Diamantblatt.
- Leeren Sie den Wassertank.
- Richten Sie den Richtungsanzeiger wieder auf.
- Heben Sie die Motorkonsole bis zum Anschlag mit der Pumpe.
- Lassen Sie den Schlüssel nicht stecken.

### **4.2 Transportvorgang**

Sie können den CSB1 auf dem Boden rollen. Sie haben zwei Möglichkeiten:

- Kuppeln Sie die Maschine aus und schieben Sie die Maschine ohne den Motor einzuschalten.
- Kuppeln Sie aus und schalten Sie den Motor ein. Stellen Sie sicher, daß der Geschwindigkeitshebel auf der mittleren Position ist. Kuppeln Sie dann ein und benutzen Sie den Geschwindigkeitshebel um die Vor- oder Rückwärtsgeschwindigkeit der Maschine einzustellen.

Um den Fugenschneider CSB1 mit einem Kran anzuheben, benutzen Sie den Haken am Rahmen hinter dem Motor. Dieser Haken dürfen Sie jedoch nicht verwenden, um die Maschine aus der Schneidfuge anzuheben, wenn sich das Blatt im Schnitt verklemmt hat.

### **4.3 Außerbetriebnahme über längere Zeit**

Wenn der CSB1 für eine längere Zeit stillgelegt werden soll, gehen Sie wie folgt vor:

- Säubern Sie die ganze Maschine.
- Entspannen Sie alle Keilriemen.
- Trennen Sie die Batterie vom elektrischen System
- Wechseln Sie das Motoröl.
- Entleeren Sie das Kühlsystem.

Der Lagerort sollte möglichst trocken, sauber und temperaturkonstant sein.

## 5 Aufstellen und Betrieb der Maschine

### 5.1 Aufstellen

Bevor Sie schneiden, ist folgendes zu berücksichtigen:

- Entfernen Sie vom Einsatzort alles, was den Arbeitsvorgang behindern könnte.
- Achten Sie auf ausreichende Beleuchtung des Einsatzortes.
- Vergewissern Sie sich, daß Sie ständig ausreichend Sicht auf den Arbeitsbereich haben und jederzeit alle erforderlichen Bedienungselemente und Sicherheitseinrichtungen erreichen können.
- Halten Sie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern, um Unfälle zu vermeiden.

### 5.2 Schneiden

#### 5.2.1 Schneidvorbereitung

Bevor Sie die Maschine starten,

- Zeichnen Sie einen Strich auf dem Boden entlang der zu schneidenden Linie.
- Überprüfen Sie, ob genug Treibstoff und Wasser in den jeweiligen Tanks sind, oder ob Sie den Blattschutz direkt an das Wassernetz angebunden ist. Der CSB1 wird ohne Treibstoff geliefert.
- Überprüfen Sie den Ölstand. Die Maschine wird mit Öl geliefert.
- Vergewissern Sie sich, daß Sie in Abhängigkeit vom zu bearbeitenden Material, dem Bearbeitungsverfahren (Trocken- oder Naßschnitt) und der gewünschten Leistung das richtige Werkzeug montiert haben.
- Vergewissern Sie sich, daß das Blatt mittels Flansch und Flanshmutter fest eingespannt ist.
- Vergewissern Sie sich, daß das Diamantblatt nicht den Boden berührt. Benutzen Sie zu diesem Zweck die hydraulische Pumpe.
- Stellen Sie die Maschine so, daß das Blatt über dem Strich steht.
- Senken Sie den Richtungsanzeiger, bis er den Strich berührt.
- Stellen Sie den Geschwindigkeitshebel auf die mittlere Position, so daß sich die Maschine sich beim Einkuppeln nicht bewegen wird. Vergewissern Sie sich auch, daß die Maschine ausgekuppelt ist.

#### 5.2.2 Schneidvorgang

Sie können jetzt den Motor starten.

Um Ihren Schnitt auszuführen,

- Lösen Sie das Absenkventil mit dem Griff auf der Seite der Maschine, bis das Blatt den Boden leicht berührt.
- Öffnen Sie den Wasserhahn je nach genutztem Blatt: von 15 bis 25l/min für den Naßschnitt und 1 bis 2l/min für den Trockenschnitt, um Staub zu binden. Überprüfen Sie den Wasserstand regelmäßig.
- Senken Sie das Blatt mit dem Absenkventil bis die gewünschte Tiefe.
- Kuppeln Sie dann ein und stellen Sie die Vorschubgeschwindigkeit mit dem Hebel ein. Folgen Sie dem Strich. Bewegen Sie die Maschine vorwärts, wenn Sie schneiden, weil Sie sonst das Blatt und die Scheidwelle beschädigen.
- Wenn der Schnitt ausgeführt ist, stellen Sie die Vorschubgeschwindigkeit so ein, daß sich die Maschine nicht mehr bewegt. Pumpen Sie dann bis das Blatt ganz aus dem Schnitt gefahren ist.
- Schließen Sie den Wasserhahn und schalten Sie die Maschine aus. Benutzen Sie dafür den Schlüssel und nicht den NOT-AUS Knopf.

## 6 Wartung

### 6.1 Wartung der Maschine

Sorgen Sie für eine regelmäßige Wartung um die Lebensdauer und Verfügbarkeit der Maschine zu erhöhen. Folgen Sie dafür diesem Wartungsplan:

		regelmäßige Wartung zu jedem angegebenen Intervall durchführen →						
		Nach einer Stunde Betrieb	Am Anfang des Tages	Während des Werkzeugwechsels	Am Ende des Tages	Jede Woche	Bei Störungen	Bei Beschädigung
Gesamte Maschine	Optische Kontrolle (Zustand, Dichtigkeit)							
	Säubern							
Öl in der Hydrostatik	Kontrolle und nachfüllen							
Flansche und Blattaufnahme	Säubern							
Spannung der Keilriemen	Kontrolle							
Wasserdüsen und Zuführungsschläuche	Säubern							
Motorgehäuse	Säubern							
Erreichbare Muttern und Schrauben	Nachziehen							

#### Kontrolle und Wechseln der Keilriemen

Nach einer Stunde Betrieb erwärmen sich die Keilriemen was die Lockerung dieser zur Folge hat. Deshalb müssen Sie die Keilriemen nach einer Stunde nachspannen.

Kontrollieren Sie die Spannung der Keilriemen regelmäßig, nach einer Woche Betrieb und nach Störungen oder Beschädigungen.

Zur Kontrolle der Keilriemen:

- Nehmen Sie den Riemenschutz nach Lösen der zwei Schrauben hinten und der Schraube vorne ab,
- Lockern Sie die zwei Befestigungsschrauben der Spannkonzole ab,
- Verschieben Sie der Spannkonzole bis die Spannung erreicht ist.
- Vergewissern Sie sich vor dem Festziehen der Schrauben, daß beide Riemenscheibe genau fluchten und bauen Sie den Riemenschutz wieder auf.

Um die Keilriemen zu wechseln:

- Nehmen Sie den Riemenschutz nach Lösen der zwei Schrauben hinten und der Schraube vorne ab,
- Lockern Sie die zwei Befestigungsschrauben der Spannkonzole ab,
- Verschieben Sie die Spannkonzole,
- Nehmen Sie die alten Riemen ab
- Legen Sie die neuen auf
- Spannen Sie diese mittels der Spannkonzole,
- Ziehen Sie die zwei Befestigungsschrauben der Spannkonzole wieder fest und bauen Sie den Riemenschutz wieder auf

Verwenden Sie beim Keilriemenwechsel einen passenden, gleichlangen Satz. Wechseln Sie keine Einzelkeilriemen! Bringen Sie den Riemenschutz wieder auf, nachdem Sie die Keilriemen kontrolliert oder gewechselt haben.

## Fetten und Ölen

Die NORTON-Maschine ist mit wartungsfreien Lagern ausgerüstet. Die Maschine braucht deshalb nicht abgeschmiert zu werden.

Der Ölindikator der Hydrostatik müssen Sie am Anfang des Tages nachprüfen. Es muß sich 1cm hydraulisches Öl im Ölbecher über der Hydrostatik befinden. Füllen Sie nicht mehr als 1 cm Öl im Becher, weil Sie sonst ihre Hydrostatik beschädigen können.

## Reinigen der Maschine

Die Lebensdauer Ihrer Maschine ist von ihrer Pflege abhängig. Säubern Sie die Maschine am Ende eines jeden Arbeitstages, damit Sie diese Maschine so lang wie möglich benutzen können.

## 6.2 *Wartung des Motors*

<b>Reguläres Wartungsintervall</b> Zu jedem angegebenen Monats- oder Betriebsstundenintervall durchführen, immer zuerst eintritt.		→			
		Bei jedem Gebrauch	Im ersten Monat oder 20 Stunden	Alle 3 Monate oder 50 Stunden	Alle 6 Monate oder 100 Stunden
Motoröl	Füllstand überprüfen				
	Wechsel				
Luftfilter	Überprüfen				
	Reinigen				
Zündkerze	Überprüfen - Reinigen				

Alle Wartungsinformationen, die mit dem Motor zusammenhängen, sind im Handbuch des Motors verfügbar.

Für andere Gespräche kontaktieren Sie bitte ein Zentrum der Wartung des Motors.

Das Handbuch des Motors und alle darauf beziehenden Informationen sind in Download in der Sprache des Landes an dieser Adresse auch verfügbar :

<http://www.honda-engines-eu.com>

## Andere Wartungsarbeiten

Für weitere Wartungsarbeiten setzen Sie bitte sich mit einer Werkstatt in Verbindung.

## 7 Störung - Ursachen und Beseitigung

### 7.1 Verhalten bei Störungen

Schalten Sie die Maschine bei Betriebsstörungen aus. Lassen Sie nur ausgebildete Personen die Arbeiten, die nicht in dem vorigen Teil beschrieben sind, durchführen.

### 7.2 Anleitung zur Fehlersuche

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Anlaßschwierigkeiten	Kraftstofffilter verstopft	Kraftstofffilter reinigen
	Zündkerze defekt	Zündkerze überprüfen
	Anderes Problem	Wenden Sie sich bitte an eine Fachwerkstatt
Motor bringt zu wenig Leistung	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen oder auswechseln
	Anderes Problem	Wenden Sie sich bitte an eine Fachwerkstatt

### 7.3 Ersatzteilbestellung

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

- Seriennummer (bestehend aus sieben Ziffern)
- Ersatzteil Nr.
- Genaue Bezeichnung
- Stückzahl
- Genaue postalische Anschrift
- Gewünschte Versandart.

Wird keine Versandart vorgeschrieben, so wird die für uns wirtschaftlichste Art, welche nicht unbedingt die schnellste ist, gewählt.

Genaue Informationen vermeiden Probleme und Versandfehler.

Schicken Sie uns in Zweifelsfällen das fehlerhafte Teil zurück. Wenn das Teil noch unter die Gewährleistung fällt, muß es uns zurückgeschickt werden.

Ersatzteile für den Motor müssen direkt beim Hersteller oder beim nächsten Vertragshändler bestellt werden: So können Sie Zeit und Geld sparen!

Diese Maschine wurde von Saint-Gobain Abrasives hergestellt:

190, Bd. J.F. Kennedy  
L-4930 BASCHARAGE  
Grand-Duché de Luxembourg  
Tel. : 00352-50401-1  
Fax : 00352-501633  
<http://www.construction.norton.eu>  
e-mail: [sales.nlx@saint-gobain.com](mailto:sales.nlx@saint-gobain.com)

Lokale Vertragshändler:

**Benelux und Frankreich**

Saint-Gobain Abrasives S.A.

Kostenlose Telefonnummer

Belgien: 0 800 18951

Frankreich: 0 800 90 69 03

Niederlande: 0 8000 22 02 70

e-mail: [sales.nlx@saint-gobain.com](mailto:sales.nlx@saint-gobain.com)

**Großbritannien**

Saint-Gobain Abrasives Ltd.

Doxey Road

Stafford

ST16 1EA

Tel : 0845 602 6222

Free fax : 0800 622 385

e-mail : [nortondiamonduk@saint-gobain.com](mailto:nortondiamonduk@saint-gobain.com)

**Italien**

Saint-Gobain Abrasivi S.p.A.

Via per Cesano Boscone, 4

I-20094 CORSICO-MILANO

Tel: 0039 02 44 851

Fax: 0039 0245 10 12 38

e-mail: [Norton.edilizia@saint-gobain.com](mailto:Norton.edilizia@saint-gobain.com)

**Polen**

Saint-Gobain Diamond Products Sp.zO.O.

AL. Krakowska 110/114

PL-00-971 WARSZAWA

Tel: 0048 22 868 29 36

Tel/Fax: 0048 22 868 29 27

e-mail: [norton-diamond@wp.pl](mailto:norton-diamond@wp.pl)

**Deutschland**

Saint-Gobain Diamond Products GmbH

Birkenweg 45-49,

D-50389 WESSELING

Tel : (02236) 8911 0

Fax : (02236) 8911 30

e-mail: [sales.ngg@saint-gobain.com](mailto:sales.ngg@saint-gobain.com)

**Österreich**

Saint-Gobain Abrasives GmbH

Telsenberggasse 37,

A-5020 SALZBURG

Tel: 0043 662 43 00 76 77

Fax: 0043 662 43 01 75

e-mail: [office@sga.net](mailto:office@sga.net)

**Spanien**

Saint-Gobain Abrasivos S.A.

C/. Verneda del Congost s/n

Pol.Ind. El Pedregar

E-08160 MONTMELÓ (Barcelona)

Tel: 0034 935 68 68 70

Fax: 0034 935 68 67 14

e-mail : [Comercial.sga-apa@saint-gobain.com](mailto:Comercial.sga-apa@saint-gobain.com)

**Ungarn**

Saint-Gobain Abrasives KFT.

Banyaleg Utca 60B

H-1225 BUDAPEST

Tel: ++36 1 371 2250

Fax: ++36 1 371 2255

e-mail: [nortonbp@axelero.hu](mailto:nortonbp@axelero.hu)

**Tschechische Republik**

Norton Diamantove Nastroje Sro

Vinohrdadska 184

CS-13000 PRAHA 3

Tel: 0042 0267 13 20 21

Fax : 0042 0267 13 20 21

e-mail: [norton.diamonds@komerce.cz](mailto:norton.diamonds@komerce.cz)

[www.construction.norton.eu](http://www.construction.norton.eu)

**Saint-Gobain Abrasives**

190, Bd. J. F. Kennedy  
L-4930 BASCHARAGE  
LUXEMBOURG

Tel: ++352 50401-1

Fax: ++352 501633

e-mail: [sales.nlx@saint-gobain.com](mailto:sales.nlx@saint-gobain.com)