

CWT 450

BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung



NORTON[®]

SAINT-GOBAIN

clipper[®]



CE Konformitätserklärung

Der Hersteller:

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

erklärt hiermit, dass das folgende Produkt: Norton Clipper **CWT 450** Code: **70184631920**

den folgenden Bestimmungen:

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

Gültig für die Maschinen ab der Seriennummer: **4503110140001**

Aufbewahrungsort für die technischen Unterlagen:

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

Diese Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.

Bascharage, Luxembourg 25/02/2022



Fabrice Genuardi, Quality manager

**BESCHREIBUNG DES PRODUKTS:**

Kreissäge zum Schneiden von Holzbrettern und -balken und dergleichen.



ACHTUNG: Nach dem Eintreffen der Maschine muss diese sofort geprüft werden. Sollten Transportschäden oder fehlende Teile festgestellt werden, muss umgehend ein Schadensbericht in schriftlicher Form an den Spediteur übermittelt werden. Der Lieferant muss ebenfalls informiert werden.



ACHTUNG: Zum Schutz des Käufers und der möglichen Anwender wird empfohlen, die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen vor der Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig zu lesen.



ACHTUNG: Nur Personen, die ihre Arbeit zuverlässig ausführen, dürfen an und mit der Maschine arbeiten. Der Bediener muss sicherstellen, dass sich nicht autorisierte Personen in ausreichendem Abstand zur Maschine aufhalten.

CWT450

INHALTSVERZEICHNIS

BESCHREIBUNG DES PRODUKTS:	5
1 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN	7
1.1 ZWECK DER BETRIEBSANLEITUNG.....	7
1.2 BENUTZER DER BETRIEBSANLEITUNG	7
1.3 AUFBEWAHRUNG DER BETRIEBSANLEITUNG	8
1.4 HAFTUNG UND GARANTIE	8
1.5 HAFTUNGSAUSSCHLUSS DES HERSTELLERS	8
2 - TECHNISCHE DATEN	9
2.1 TYPENSCHILD.....	9
2.2 BESCHREIBUNG DER MASCHINE „mit festem Sägeblatt“	9
2.3 ABMESSUNGEN UND MERKMALE vom „Modell mit festem Sägeblatt“ ..	11
3 - ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	12
3.1 VORBEMERKUNG	12
3.2 AUFSTELLUNG DER MASCHINE (Abb. 1).....	13
3.3 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	14
3.4 BESCHREIBUNG DER SCHILDER FÜR ALLE MASCHINEN	15
4 - HANDHABUNG UND INSTALLATION	17
4.1 LKW-TRANSPORT	17
4.2 BE- UND ENTLADEN UND HANDHABUNG	17
4.3 VORABPRÜFUNGEN	18
5 - STARTEN UND ANHALTEN	19
5.1 STARTEN UND ANHALTEN DER MASCHINE	19
5.2 BETRIEBSANLEITUNG FÜR ELEKTRISCHE GERÄTE.....	20
5.3 STÖRUNGEN UND ABHILFEMASSNAHMEN	21
5.4 SÄGEBLATT-SCHUTZHAUBE.....	22
6 - VERWENDUNG DER MASCHINE	23
6.1 VERWENDUNG DER KREISSÄGE	23
6.2 TRENNSCHEIBE.....	23
6.3 VERWENDUNG DES ANSCHLAGS.....	25
6.4 LÄNGS- UND QUERSCHIEBER.....	26
6.5 VERLÄNGERUNG DES ARBEITSTISCHES	27
6.6 STABILITÄT DER MASCHINE.....	28
6.7 SCHLITZ FÜR DEN ABFLUSS DER SPÄNE UND ANSAUGÖFFNUNG.....	28
7 - WARTUNG	29
7.1 ANTRIEBSRIEMEN.....	29
7.2 AUSTAUSCH DES SÄGEBLATTS (siehe Details auf Seite 33).....	29
7.3 BREMSZEIT	30
7.4 BESCHREIBUNG DER REGELMÄSSIGEN KONTROLLEN, DIE AN DER MASCHINE VOR DER BENUTZUNG DURCHZUFÜHREN SIND	31
7.5 DEMONTAGE.....	31
8 - DREI PHASEN-SCHALTPLAN	32
Kundendienst	33
Ersatzteile	34

1 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 ZWECK DER BETRIEBSANLEITUNG

Die vorliegende Betriebsanleitung soll die notwendigen Informationen zur Montage, Verwendung, Wartung und Maschinensicherheit bereitstellen. Die darin enthaltenen Anweisungen sind darauf ausgerichtet, ein Höchstmaß an Leistung, Produktivität und Qualität sicherzustellen, während gleichzeitig die Sicherheit der Bediener und die Integrität der Maschine gewährleistet wird.

Daher sind sämtliche Arbeiten, von der Montage bis zur Wartung, gemäß den hier enthaltenen Anweisungen auszuführen, um Unfälle des Personals und Schäden an der Maschine zu vermeiden.



DIE IN DER BETRIEBSANLEITUNG ENTHALTENEN BETRIEBSANWEISUNGEN SIND NUR DANN HILFREICH, WENN SIE SICH IN UNMITTELBARER NÄHE DER BEDIENER DER MASCHINE, DES MONTAGEPERSONALS UND DER WARTUNGSMITARBEITER BEFINDEN. DAHER IST SICHERZUSTELLEN, DASS DIE BETRIEBSANLEITUNG STETS IN DER NÄHE DER MASCHINE ZU FINDEN IST.

1.2 BENUTZER DER BETRIEBSANLEITUNG

Die Betriebsanleitung richtet sich in erster Linie an die Bediener der Maschine, an das Montagepersonal und an die Wartungsmitarbeiter. Der Betriebsleiter muss in jedem Fall sämtliche hier enthaltenen Anweisungen in Bezug auf die Sicherheitsempfehlungen (Verhalten der Bediener, Einschränkungen bei der Nutzung der Maschine, Umgebungsbedingungen, Instandhaltungsplanung usw.) kennen und dafür sorgen, dass diese befolgt werden, um Gefahren für das Personal und Schäden an der Maschine zu vermeiden. Das Unternehmen Saint-Gobain kann die Maschine zur Verbesserung des Produkts ohne vorherige Ankündigung verändern. Daher kann Ihre Maschine unter Umständen von den Darstellungen in der vorliegenden Betriebsanleitung sowie den Sicherheitshinweisen und Informationen abweichen.

1.3 AUFBEWAHRUNG DER BETRIEBSANLEITUNG

Die Betriebsanleitung ist zur ordnungsgemäßen Aufbewahrung an einem geeigneten Ort sicher zu verwahren, um die physische Integrität zu gewährleisten. Sie muss für jeden, der darin Einsicht nehmen darf, leicht zugänglich sein.

Die Betriebsanleitung ist ein wichtiges Dokument, das mit der Maschine mitgeliefert wird, und sämtliche Benutzer sind für deren sichere Verwahrung verantwortlich. Ersatzexemplare können direkt bei **Saint-Gobain** unter Angabe der Seriennummer der Maschine und des Herstellungsjahrs angefordert werden.

1.4 HAFTUNG UND GARANTIE

Das Unternehmen **Saint-Gobain** garantiert, dass die Maschine gemäß den Vorschriften in den geltenden EU-Richtlinien 2006/42/EG und 2004/108/EG entwickelt und konstruiert wurden. Im Falle eines Verkaufs der Maschine wird der Anwender gebeten, dem Hersteller die Anschrift des neuen Eigentümers mitzuteilen, um die Übermittlung eventueller Ergänzungen zur Betriebsanleitung zu erleichtern.

1.5 HAFTUNGSAUSSCHLUSS DES HERSTELLERS

Das Unternehmen **Saint-Gobain** übernimmt keine Haftung, wenn die Sicherheit der Maschine durch Änderungen, etwaige Eingriffe, die nicht von dieser Betriebsanleitung vorgesehen sind, oder durch Nichtbeachtung der hierin enthaltenen Anweisungen und Hinweise beeinträchtigt wird. Das Unternehmen **Saint-Gobain** haftet nicht für Schäden oder Vorfälle, die durch den unsachgemäßen Austausch von Teilen oder Komponenten der Sicherheitseinrichtungen seitens des Bedieners oder seiner Beauftragten entstanden sind.

2 - TECHNISCHE DATEN

2.1 TYPENSCHILD

The image shows a rectangular type plate for a machine. At the top left is the Saint-Gobain logo, which consists of a stylized blue line drawing of a building or industrial structure above the text 'SAINT-GOBAIN' and the address '190, Bd. John F. Kennedy L-4930 BASCHARAGE'. To the right of the logo are the UKCA and CE marks, with the text '2006/42/CE' below them. Below the logo and marks are several input fields: 'Type' (a long horizontal box), 'Mod.' (a long horizontal box), 'Serial Nb' (a long horizontal box) and 'Date' (a shorter horizontal box). Below these are five smaller boxes for technical specifications: 'V' (Voltage), 'A.' (Ampere), 'Kw.' (kW), 'Hz.' (Hertz), and 'Kg.' (kg). At the bottom of the plate are five circular icons: a warning triangle, an open book (manual), a person wearing safety glasses, a person wearing ear protection, and a hand wearing a safety glove.

Das Typenschild der Maschine enthält folgende Daten:

- Angaben zum Hersteller
- Modell der Maschine und Seriennummer
- Spannungsversorgung (Volt)
- Stromstärke des Elektromotors (Ampere)
- Leistung des Elektromotors (kW)
- Frequenz der Stromversorgung (Hertz)
- Gewicht der Maschine (kg)
- Herstellungsjahr

2.2 BESCHREIBUNG DER MASCHINE „mit festem Sägeblatt“

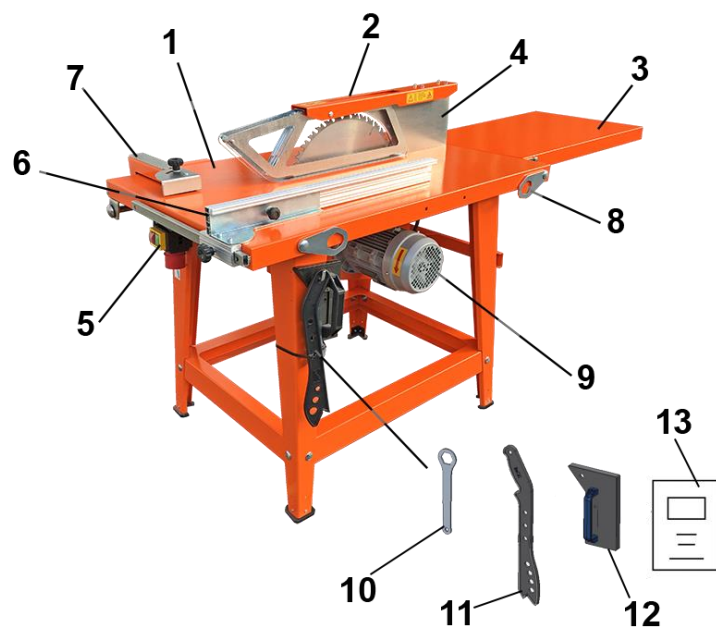
Sie ist mit einem Arbeitstisch ausgestattet, auf dem der Werkstoff manuell mit einem Kreissägeblatt in Kontakt gebracht wird, dass sich unter dem Tisch befindet.

Die Maschine besteht im Wesentlichen aus Folgendem:

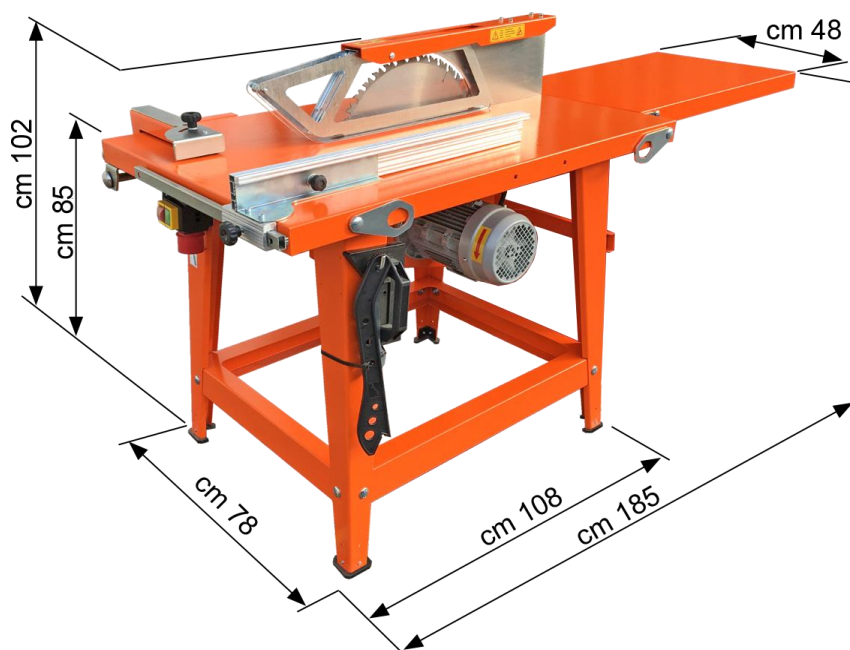
- Rahmen aus elektrogeschweißtem Blech, der ein Gestell zur Befestigung der Antriebselemente sowie die entsprechenden Arbeitsteile und den Arbeitstisch umfasst;
- Antriebselemente, die einen Motorblock, ein Vorgelege mit Riemen und eine Sägeblattwelle umfassen;
- **Arbeitsteil, das eine fest montierte Kreissäge mit einem Durchmesser von 450 mm (Bohrloch-Ø 30 mm, Dicke 4,4/3 mm, Z36) umfasst, die mit einer auf die Welle geschraubten Kupplungsscheibe befestigt ist;**
- Sicherheitseinrichtungen zur Minderung der mit der Bearbeitung verbundenen Risiken. Es handelt sich um eine Maschine des folgenden Typs:

Mod. CWT450 mit einphasiger 400-V-Stromversorgung, 50 Hz (festes Sägeblatt)

- 1 - Tisch 70 x 108 cm
- 2 - Selbsteinstellender Steuersatz
- 3 - Ausziehbarer Tisch 48x74 cm
- 4 - Trennkeil
- 5 - Steuerschalter
- 6 - Längsquadrat
- 7 - Querquadrat
- 8 - Hebeösen
- 9 - Klingengruppe
- 10 - Serviceschlüssel
- 11 - Drücker
- 12 - Seitenschieber
- 13 - Benutzerhandbuch



2.3 ABMESSUNGEN UND MERKMALE vom „Modell mit festem Sägeblatt“



Modell SAW	Leistung	Sägeblatt mit Zähnen	Schnittlänge	Gewicht kg
CWT450	3 kW - 400 V Dreiphasig	Ø 450, Ø 30, Dicke 4,4/3 Z36	155 mm	72

Geräuschpegel beim Einsatz eines Spezialsägeblatts mit 28 Zähnen und Ø 315 mm		
Äquivalenter Dauerschalldruckpegel am Arbeitsplatz	dB(A)	91.1
Höchstwert des momentanen Schalldrucks am Arbeitsplatz	dB(C)	106,7
Schalleistungspegel der Maschine	dB(A)	104.7
ISO 3746:1995		

„Die angegebenen Lärmwerte sind Emissionswerte und nicht unbedingt sichere Arbeitswerte. Es besteht zwar eine Korrelation zwischen den Emissionswerten und den Expositionswerten, doch lässt sich daraus nicht zuverlässig ableiten, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Zu den Faktoren, die die tatsächliche Exposition des Bedieners beeinflussen, gehören die Dauer der Exposition, die Umgebungsbedingungen, andere Emissionsquellen, z. B. die Anzahl der Maschinen und andere Arbeiten in der Nähe. Die zulässigen Expositionswerte können auch von Land zu Land unterschiedlich sein. Diese Informationen ermöglichen dem Bediener der Maschine jedoch eine bessere Einschätzung der Gefahren und Risiken.“

Staubemissionen beim Schneiden frischer Tannenbretter: 34,7 mg/Nm

VERWENDETE MATERIALIEN UND PRODUKTE

Das Gestell und der Sockel bestehen aus Stahlblech und sind mit einem RAL-Kunstlack beschichtet. Die verwendeten Materialien sind weder für den Bediener noch für die Umwelt schädlich.

3 - ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

3.1 VORBEMERKUNG

Obwohl eine starre und feste Montage die größte Garantie für Stabilität und Festigkeit bietet, ist eine gute Positionierung immer ratsam, um die Stabilität zu erhöhen und unnötige und schädliche Vibrationen zu vermeiden. **Der Hersteller übernimmt keine Haftung für fahrlässig verursachte Schäden.**

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

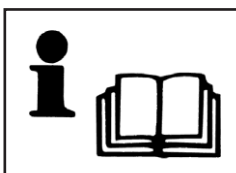
- 1) Prüfen Sie vor dem Anschluss an das Stromnetz, ob ausreichende Schutzvorrichtungen vor der Leitung (mit magnetothermischen Differentialschutz und einem Schutzleiter) vorhanden sind.
- 2) Überprüfen Sie, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung und Frequenz mit der Netzspannung und -Frequenz übereinstimmen.
- 3) Verwenden Sie keine defekten oder nicht genormten Kabel, Verlängerungskabel oder Stecker.
- 4) Sorgen Sie dafür, dass die Arbeiten stets unter sicheren Bedingungen durchgeführt werden.
- 5) Beginnen Sie die Arbeit stets mit der Maschine in einer stabilen Position.
- 7) Verwenden Sie das Gerät nicht bei Regen und setzen Sie es nicht dem Regen aus.
- 8) Legen Sie das Kabel während der Arbeit so hin, dass es immer vom Arbeitsbereich entfernt ist und eine ausreichende Länge hat, um die Arbeit zu ermöglichen.
- 9) Trennen Sie das Gerät während der Wartung immer vom Stromnetz.
- 10) Die Maschine darf nur von sachkundigen erwachsenen Personen verwendet werden.
- 11) Befolgen Sie bei der Arbeit sorgfältig die auf der Maschine angegebenen Anweisungen.
- 12) Unsere Maschinen werden unter Einhaltung der vorgeschriebenen technischen Standards und Sicherheitsvorkehrungen hergestellt. Den Kunden wird daher empfohlen, sich streng an die in dieser Broschüre beschriebenen Regeln zu halten.
- 13) Um die ursprünglichen Eigenschaften und die Gültigkeit der Zertifizierung aufrechtzuerhalten, sollten Sie Original-Ersatzteile von **Saint-Gobain** verwenden.



ACHTUNG!

Für alle Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung der Maschine entstehen, haftet allein der Betreiber.

ACHTUNG! Die Maschine kann bei unsachgemäßer Verwendung gefährlich sein, was zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Es ist unbedingt erforderlich, dass alle Arbeitsgänge von einer einzigen Person und nicht von mehreren Personen ausgeführt werden.



BENUTZEN SIE DIE MASCHINE ERST, WENN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG GELESEN UND DEN INHALT VERSTANDEN HABEN.

WAS IN DIESER BETRIEBSANLEITUNG BESCHRIEBEN WIRD, BETRIFFT IHRE SICHERHEIT.

- Es wird empfohlen, dass nur sachkundige erwachsene Personen die Maschine benutzen (für diejenigen, die die Maschine noch nie benutzt haben, wird ein Einführungskurs empfohlen).
- Die Arbeiten können sicher ausgeführt werden, wenn die folgenden Regeln beachtet werden.
- Dieses Heft muss dem Bediener ausgehändigt und aufbewahrt werden.
- Die Verantwortung trägt der Eigentümer der Maschine. Auch der Bediener muss Verantwortung übernehmen.
- Wartungsarbeiten müssen bei ausgeschaltetem Strom und von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Es ist verboten, die Schutzeinrichtungen zu entfernen oder diese zu manipulieren!
- Tragen Sie stets einen Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzbrille oder Gesichtsschutz, festes Schuhwerk oder Sicherheitsschuhe und Arbeitshandschuhe. Arbeiten Sie nicht mit lockerer Kleidung.

3.2 AUFSTELLUNG DER MASCHINE (Abb. 1)

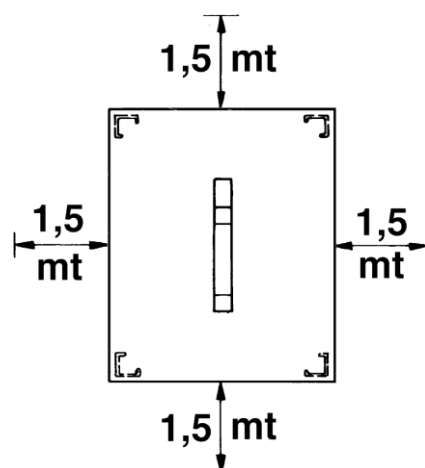
Um die Maschine herum muss ein Freiraum von mindestens 1,5 Metern für den Durchlass von Personen und Gegenständen bleiben, sodass keine Gefährdung durch Stöße entsteht und normale Wartungsarbeiten möglich sind.

Ein GEFAHRENBEREICH ist jeder Bereich in und/oder in der Nähe einer Maschine, in dem die Anwesenheit einer exponierten Person ein Risiko für die Gesundheit und Sicherheit dieser Person darstellt.

Eine EXPONIERTE PERSON ist jede Person, die sich ganz oder teilweise in einem Gefahrenbereich aufhält.

Ein BEDIENER ist die Person, die für die Installation, den Betrieb, die Einstellung, Wartung, Reinigung, Reparatur und den Transport einer Maschine zuständig ist.

Abb. 1



3.3 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Alle Einstellungs- und Wartungsarbeiten müssen bei ausgeschalteter Stromversorgung durchgeführt werden.
- Ziehen Sie immer den Netzstecker, wenn Sie die Maschine nicht benutzen.
- Versuchen Sie nicht, die Maschine mit einer anderen als der angegebenen Spannung zu betreiben.
- Öffnen Sie niemals das Schaltergehäuse, da es spannungsführend ist. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Elektriker.



ACHTUNG: LEISTUNG UND SCHALLDRUCKPEGEL BIETEN NICHT UNBEDINGT DAS ERFORDERLICHE SICHERHEITSNIVEAU FÜR DIE ARBEITEN



ACHTUNG!

Beachten Sie bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen stets die Sicherheitsvorkehrungen einschließlich der Anweisungen, um die Gefahr von Bränden, Stromschlägen und Verletzungen zu reduzieren.

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Maschine benutzen, und bewahren Sie diese Anleitung stets an einem sicheren



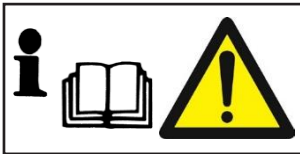
LASSEN SIE DIE MASCHINE NIE UNBEAUF SICHTIGT.

Um zu verhindern, dass andere inkompetente Personen an der Maschine arbeiten, wird empfohlen, ein Vorhängeschloss am Starthebel anzubringen.

3.4 BESCHREIBUNG DER SCHILDER FÜR ALLE MASCHINEN

Die an der Maschine angebrachten Schilder und Beschriftungen dürfen nicht entfernt werden und müssen in gutem Zustand gehalten werden, ohne ihre Lesbarkeit zu beeinträchtigen. Im Falle einer Beschädigung müssen sie ersetzt werden.

GEFAHR! Informationen



- Vor der Benutzung der Maschine ist es zwingend erforderlich, die gesamte Betriebsanleitung zu lesen und deren Inhalt zu verstehen! Alle beweglichen Teile stellen eine Gefahr für den Bediener dar.



ALLGEMEINE GEFAHR!

- Alle für den Bediener gefährlichen Teile der Maschine sind mit diesem Piktogramm gekennzeichnet.



ACHTUNG!

- Personen, die unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss stehen oder nicht über die für die Sicherheit erforderliche Klarheit verfügen, dürfen die Maschine nicht benutzen.



PFLICHT!

- Bei der Benutzung der Maschine ist das Tragen von Gehörschutz zwingend vorgeschrieben.



PFLICHT!

- Das Tragen von Sicherheitsschuhen bei der Benutzung der Maschine ist zwingend vorgeschrieben, um sich vor Holzstücken zu schützen, die versehentlich auf die Füße fallen könnten.



PFLICHT!

- Das Tragen von Arbeitshandschuhen während der Arbeit zum Schutz vor Holzsplittern ist zwingend vorgeschrieben.



OBBLIGATORIO! / OBLIGATOIRE! / PFLICHT!

- Bei der Arbeit ist das Tragen einer Schutzbrille oder eines Schutzvisiers zum Schutz vor Splittern zwingend vorgeschrieben.



DIVIETO! / DEFENSE! / VERBOT!

- Es ist nicht gestattet, Wartungs- oder Einstellarbeiten bei laufender Maschine durchzuführen.



DIVIETO! / DEFENSE! / VERBOT!

- Es ist nicht gestattet, während der Arbeit zu rauchen.



400 Volt

ACHTUNG! ELEKTRISCHER STROM

- Überprüfen Sie die korrekte Spannung, die auf dem Typenschild des Motors angegeben ist (400 V).



FÜR MASCHINEN MIT ELEKTROMOTOR

- Achten Sie darauf, dass die Drehrichtung des Motors mit dem Pfeil übereinstimmt.



GEFAHR!

- Auf die Hände achten, rotierendes Sägeblatt



GEFAHR!

- Bewegliche mechanische Teile



GEFAHR!

- Bewegliche mechanische Teile

4 - HANDHABUNG UND INSTALLATION

4.1 LKW-TRANSPORT

Durch die besonders robuste monolithische Bauweise kann die Maschine problemlos ohne Demontage transportiert werden, wobei jedoch folgende Regeln zu beachten sind:

- Stellen Sie sicher, dass die Hebeseile korrekt an den vier Hebeösen befestigt sind.
- Wir empfehlen Ihnen, beim Anheben und Abstützen des Gestells plötzliche Stöße oder Erschütterungen zu vermeiden.
- Bei langen Fahrten mit nicht unbedingt geraden Strecken ist es sehr wichtig, das Gestell sicher am Fahrzeug zu befestigen, da der Schwerpunkt sehr hoch liegt und es bei Kurven, Bodenschwellen oder Steigungen zu Unfällen aufgrund der Geschwindigkeit kommen kann.
- Alle Maschinen sind mit Hebehaken ausgestattet. Bitte benutzen Sie diese, um Unannehmlichkeiten zu vermeiden.

4.2 BE- UND ENTLADEN UND HANDHABUNG

Die Maschine muss mit den Füßen auf einer ebenen Fläche transportiert werden. Sie wird bewegt, indem man sie an den Querstangen des Tisches anhebt und sie dann vorsichtig und ohne Stöße auf den Boden stellt.

Es können auch spezielle Textilgurte angelegt werden, um die Maschine anzuheben (Abb. 2).



WICHTIG: Heben Sie die Maschine an, indem Sie sie an allen vier Hebeösen so anhängen, dass die Last ausgeglichen ist.



4.3 VORABPRÜFUNGEN

Wenn Sie die Maschine bewegen, reparieren, warten oder überprüfen, stellen Sie sicher, dass sie vom Stromnetz getrennt ist. Bevor Sie den Netzstecker einstecken, müssen Sie Folgendes tun:

- Stellen Sie die Maschine auf eine stabile und ebene Fläche, um einen optimalen Halt zu gewährleisten.
- Prüfen Sie, ob der Schliff der Trennscheibe in gutem Zustand ist.
- Das Sägeblatt darf keine Risse oder Sprünge aufweisen und sämtliche Zähne müssen die gleiche Länge haben und perfekt aufeinander abgestimmt und ausgerichtet sein.
- Prüfen Sie, ob die Mutter, mit der die Trennscheibe zwischen den beiden Flanschen befestigt ist, ausreichend angezogen ist, um sicherzustellen, dass die Scheibe festsitzt.
- Die Riemen werden durch Lösen der Motorschraube (Abb. 3) und Drehen des Motors im Uhrzeigersinn (Abb. 4) gespannt. Ziehen Sie die Schraube wieder an, während Sie die Riemen straff halten.
- Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose die gleichen Phaseneigenschaften hat wie der Elektromotor und dass die Stromversorgungsleitung mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter und einem thermisch-magnetischen Schutzschalter (oder einer Kurzschlussicherung von max. 15 A) ausgestattet ist.
- Nach diesen Vorarbeiten kann die Maschine an das Stromnetz angeschlossen werden.

BELEUCHTUNG

Sägemaschinen sind nicht mit einer Beleuchtung ausgestattet und sollten daher in ausreichend beleuchteten Außenbereichen eingesetzt werden.

Wenn keine einwandfreie Sicht auf die Schnittlinie möglich ist, darf die Sägemaschine nicht verwendet werden.

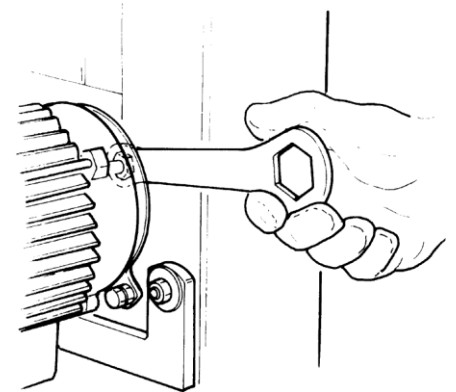


Abb. 3

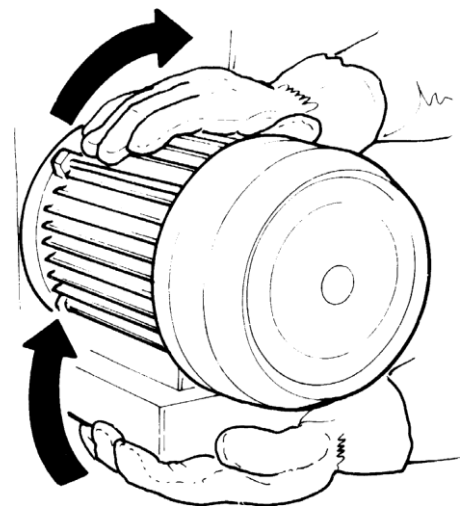


Abb. 4

5 - STARTEN UND ANHALTEN

5.1 STARTEN UND ANHALTEN DER MASCHINE

Der Schalter ist günstig gelegen und vom Arbeitsplatz des Bedieners aus zugänglich. Es handelt sich um einen Motorschutzschalter mit Thermoschutz gegen Stromstöße und mit einer Auslösespule bei Stromausfall.

Starten

Drücken Sie die grüne Taste (erst nach Ausführung sämtlicher Vorarbeiten) (1, Abb. 5).

Normales Anhalten

Drücken Sie die rote Taste (2, Abb. 5).

Not-Halt

Drücken Sie die rote Taste (2, Abb. 5).

Die Anhaltezeit des Sägeblatts beträgt weniger als 10 Sekunden. Die Richtlinie 2006/42/EG sieht in dem Fall keine zusätzliche Notvorrichtung vor, da dadurch das Risiko nicht verringert wird.



Drehstromumrichter für rehstrommotoren

In der Steckdose befindet sich ein Phasenwender, mit dem Sie die Drehrichtung des Motors ändern können: (flachen Schraubendreher einführen, drücken und um 180 ° drehen).



Sehr wichtig

Verwenden Sie immer ein 4 mm² Kabel

5.2 BETRIEBSANLEITUNG FÜR ELEKTRISCHE GERÄTE

Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise:



Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn das Netzkabel, das Motorkabel oder der Schalter sichtbare Schäden aufweisen.



Schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten durchführen, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Warten Sie, bis das Sägeblatt ganz still steht.



GICs, die mit einer elektronischen Bremse ausgestattet sind, halten die Spannung am Motor aufrecht, auch wenn dieser ausgeschaltet ist.

- Überprüfen Sie das Netzkabel vor dem Anschließen. Falsche Anschlüsse können die elektrische Anlage zerstören.
- Beachten Sie die Netzspannung. Die Angaben auf dem Typenschild des Motors müssen mit den Angaben zum Stromnetz übereinstimmen.
- Schließen Sie das elektronische Gerät nur an ein Netzkabel mit ausreichendem Überlastungsschutz an.



Bei längerer Arbeitsunterbrechung in Abwesenheit des Bedieners oder bei ausgeschalteter Maschine muss der Stecker des Stromkabels aus der Steckdose gezogen werden (Hauptschalterfunktion).



- Der Anschluss der GIC an den Motor darf nur von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden.

Bei einem Stromausfall funktioniert die elektrische Bremse nicht. Daher darf die Maschine nicht ohne einen Bediener betrieben werden. Halten Sie Ihre Hände nicht in den Gefahrenbereich.

Vermeiden Sie kurze Schaltzyklen. Die hohe thermische Belastung durch häufiges Starten und Anhalten kann den Motor, den Schalter und die elektronische Bremse beschädigen.



Für das einphasige Modell:



- Es ist zu beachten, dass die Maschine nicht im Dauereinsatz sein darf, sondern abwechselnd betrieben werden und stillstehen muss: 10 Minuten Arbeitszeit und 15 Minuten Pause.



Der Betrieb mit einem Stromaggregat wird grundsätzlich nicht empfohlen. Starke Spannungsschwankungen und Spannungsspitzen sind besonders gefährlich für Schalter mit elektronischen Bauteilen.



Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der vorstehenden Bestimmungen entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Begriffserläuterung:

GIC = Schalter-Stecker-Gruppe

 **= Die Nichtbeachtung des Warnhinweises kann zu Verletzungen und Schäden an der Maschine sowie zu Sachschäden führen.**

5.3 STÖRUNGEN UND ABHILFEMASSNAHMEN

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFEMASSNAHME
Nach dem Drücken des Startknopfes springt der Motor nicht an	Falscher Anschluss	Anschluss überprüfen
	Ausfall der Netzspannung	Netzspannung prüfen
	Der Motorschutzschalter wird ausgelöst	Motor nach einer ausreichenden Abkühlzeit (wenn der Motor nicht mehr heiß ist) erneut starten
Nach dem Drücken der Starttaste dreht sich der Motor in die falsche Richtung	Das Drehfeld des Stromkabels ist falsch	Die Phasen mit einem Polaritätsschalter drehen (falls vorhanden)
	Der Motor ist falsch angeschlossen	Anschluss des Motors überprüfen
Nach dem Start brummt der Motor und erreicht nicht die Nenndrehzahl	Im Netzstromkabel fehlt eine Phase	Stromkabel prüfen
	Der Motor ist nicht richtig verkabelt	Anschluss des Motors überprüfen
Die Netzsicherung löst aus, wenn das Stromkabel eingesteckt wird	Falscher Anschluss (Phase und Nullleiter vertauscht)	Anschluss überprüfen: Den Schalter aus Sicherheitsgründen zur Überprüfung an den Hersteller schicken
	Leistungshalbleiter ist defekt (Schalter mit elektronischer Bremse)	Anschluss überprüfen: Den Schalter aus Sicherheitsgründen zur Überprüfung oder Reparatur an den Hersteller schicken
	Stromkabel defekt	Stromkabel überprüfen
Die Maschine schaltet sich während des Betriebs plötzlich ab	Der Motorschutzschalter wird ausgelöst	Nach ausreichender Abkühlzeit erneut starten (wenn der Motor nicht mehr heiß ist)
	Unterbrechung der Netzspannung	Netzspannung überprüfen. Netzschutzsicherung überprüfen.
	Die mechanischen Teile der Maschine lassen sich nicht gut drehen	Wartung der betreffenden Teile durchführen
Nach dem Ausschalten brummt der Motor für ca. 10-15 Sekunden	Beim Ausschalten der Maschine wird die elektronische Bremse für ca. 10 bis 15 Sekunden aktiviert, danach schaltet sie sich automatisch ab	Normaler Betriebszustand (das Brummen wird durch die elektronische Bremse verursacht)
Die elektronische Bremse schaltet sich nicht mehr ab (Dauerbrummen)	Ein Bauteil der elektronischen Bremse ist ausgefallen	Stecker des Stromkabels abziehen, um eine Überhitzung des Motors zu verhindern. Den Schalter zur Reparatur oder zum Austausch an den Hersteller zurückschicken

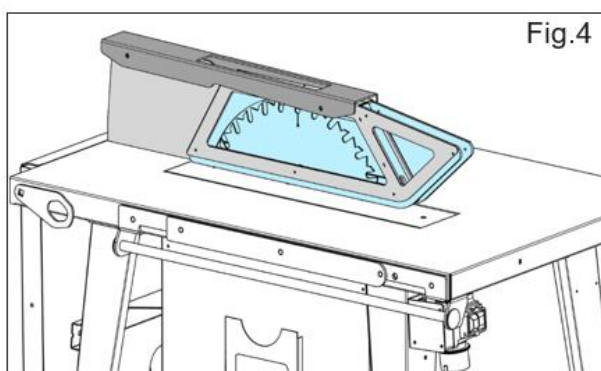
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFEMASSNAHME
Nach dem Ausschalten wird die Schwungmasse des Kreissägeblattes zu schnell oder zu langsam (länger als 10 Sekunden) abgebremst	Die Einstellung der elektronischen Bremse ist nicht ideal	Position der Drahtbrücke oder des Potentiometers an der elektronischen Bremse verändern, bis die ideale Einstellung der Bremswirkung und -zeit erreicht ist
		Die maximale Bremsaufnahme darf nicht überschritten werden
		Vor Durchführung von Arbeiten am Schalter muss der Stecker des Stromkabels abgezogen werden
		Eingriffe dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden
Es erfolgt keine Bremsung	Siehe oben	
	Die elektronische Bremse ist ausgefallen	Den Schalter zur Reparatur oder zum Austausch an den Hersteller zurückschicken
Sonstige Störungen	Bitte wenden Sie sich an unseren Kundendienst oder senden Sie uns den defekten Schalter (komplett mit Kabel und ohne Motor) zusammen mit einer kurzen Fehlerbeschreibung zu	

5.4 SÄGEBLATT-SCHUTZHAUBE

Der obere Teil des Sägeblattes wird durch eine „patentierte“ selbsteinstellende Schutzhaube geschützt. Dadurch wird ein versehentlicher Kontakt des Bedieners mit dem Sägeblatt und mit Splintern verhindert. Diese Schutzeinrichtung besteht aus zwei abklappbaren Schwingkörpern mit Seitenwänden, die einen versehentlichen Kontakt verhindern (1 und 2, Abb. 6). Das vordere Kastengehäuse (1, Abb. 6) ist mit einer Einlegeplatte versehen, die beim Einlegen von Holz die Hubschwingung erzeugt. Die vordere Haube ist mit einer Platte aus optisch transparentem Material versehen (3, Abb. 6), die die Schnittlinie sichtbar macht. Die Sägeblatt-Schutzhaube ist an der keilförmigen Halterung befestigt, und das Trennmesser hat einen maximalen Abstand von 3 mm zu den Zähnen des Sägeblattes.

Diese Teile müssen stets in Ordnung und in einwandfreiem Zustand gehalten werden. Der Teil des Sägeblattes, der sich unter der Arbeitsplatte befindet, ist vollständig von einem speziellen Gehäuse umschlossen, in dem sich ein Schlitz für den Abfluss der Späne befindet.

Die Maschine sollte im Freien verwendet werden.



6 - VERWENDUNG DER MASCHINE

6.1 VERWENDUNG DER KREISSÄGE

Holz ist kein sehr gleichmäßiges Material: Ein und dasselbe Stück kann mehr oder weniger harte, mehr oder weniger unversehrte Stellen, unregelmäßige Muster, Äste usw. aufweisen.

Das Werkstück muss stets sorgfältig untersucht werden, bevor es in die Maschine gelegt wird.

Es ist nicht gestattet, ein anderes Material als Holz und Erzeugnisse daraus zu schneiden.

Beim Schneiden von Brettern: Halten Sie Ihre Hände in einem sicheren Abstand, bewegen Sie das Brett gleichmäßig nach vorn, ohne zu wackeln, und halten Sie das Holz so, dass der Schnitt offen ist (Abb. 7).

Wenn Sie schmale oder lange Bretter in einem sicheren Abstand schneiden, verwenden Sie die mit der Maschine gelieferten Schieber, um den Schnitt zu beenden (Abb. 8).

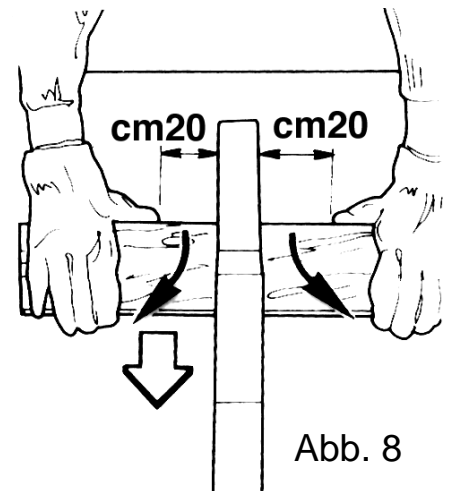


Abb. 8



WICHTIG: Lassen Sie sich während der Arbeit nicht ablenken. Halten Sie Ihre Hände von der Schnittlinie fern, damit sie nicht mit dem Sägeblatt in Berührung kommen. Verwenden Sie zum Schneiden kleiner Teile Schieber mit einem Griff (Abb. 8).

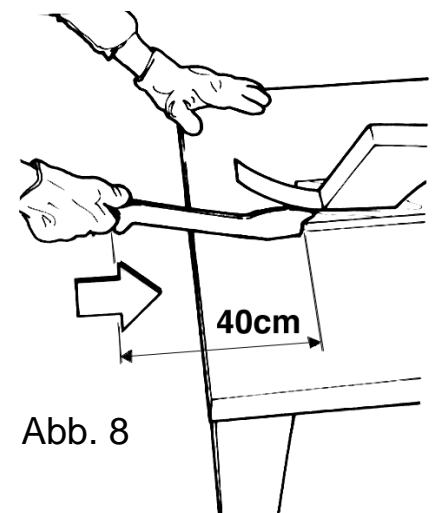


Abb. 8

6.2 TRENNSCHEIBE

Das Sägeblatt hat einen Durchmesser von 450 mm und einen maximalen Überstand über den Tisch von 155 mm. (Abb. 9)

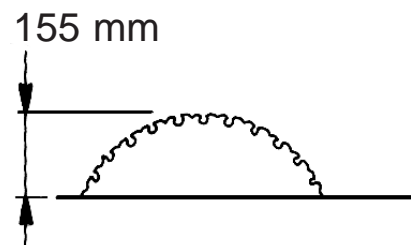


Abb. 9



ES IST ABSOLUT VERBOTEN, DEN DURCHMESSER DES SÄGEBLATTS ZU VERÄNDERN. DIE MASCHINE IST FÜR DIE AUSSCHLIESSLICHE VERWENDUNG EINER SCHEIBE MIT Ø 450 MM, MIT EINEM BOHRLOCH-Ø VON 30 MM UND EINER DICKE VON 4/3 mm AUSGELEGT.



WÄHREND DER ARBEIT: VERWENDEN SIE NICHT IHRE HÄNDE ZUM REINIGEN DER ARBEITSFLÄCHE. VERWENDEN SIE EINE BÜRSTE MIT STIEL ODER EIN STÜCK HOLZ, UND LASSEN SIE DEN MOTOR AUSGESCHALTET.



WÄHREND DER WARTUNG:
VERWENDEN SIE FESTE HANDSCHUHE, UM DAS SÄGEBLATT ANZUFASSEN. WENN DAS SÄGEBLATT AUFGRUND EINER STÖRUNG AUSSER BETRIEB IST, KENNZEICHNEN SIE ES MIT EINEM SCHILD.



VERMEIDEN SIE, DASS PERSONEN DIE SAGEMASCHINE UNVORBEREITET UND OHNE JEGLICHE KENNTNISSE ÜBER DIE MASCHINE BENUTZEN.

6.3 VERWENDUNG DES ANSCHLAGS

Die Maschine ist mit einem Parallelanschlag für Längsschnitte ausgestattet. Nachdem Sie die Größe eingestellt haben (BEI ABGESTELLTEM MOTOR), verriegeln Sie den Anschlag mit dem Feststellknopf (1, Abb. 10). Der Anschlag kann durch Entriegeln des Knopfes in Längsrichtung verstellt werden (2, Abb. 10).

Der Anschlag kann auch mit einer geringeren Größe verwendet werden, indem die Position des Knopfes verändert wird. (2, Abb. 11).

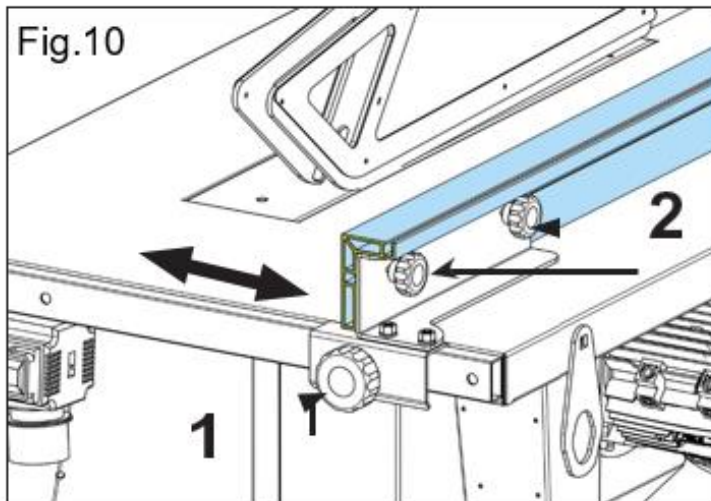


Abb. 10

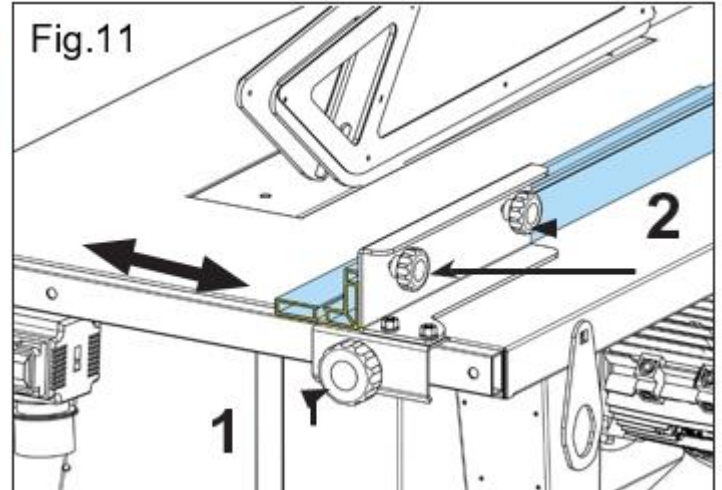


Abb. 11

Um den Queranschlag zu verwenden, stellen Sie die gewünschte Neigung durch Bewegen des Knopfes ein (a, Abb. 12).

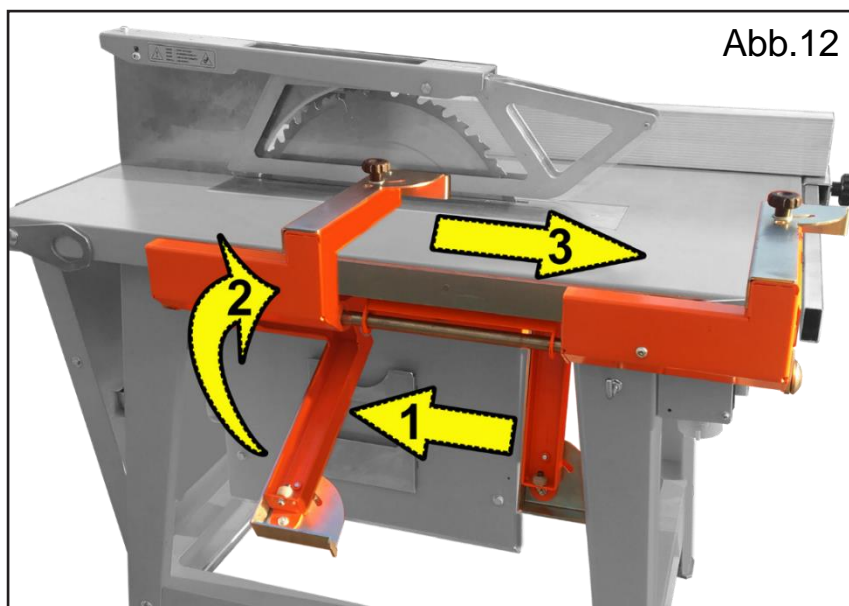


Abb.12



Abb.12

6.4 LÄNGS- UND QUERSCHIEBER

Um eine versehentliche Berührung zu vermeiden und um zu verhindern, dass die Hände in die Nähe der Sägeblattzähne gelangen, sind spezielle Schieber vorgesehen.

Die Maschine ist mit zwei Arten von Schiebern ausgestattet:

- **Der Längsschieber** (Abb. 13) dient zur Führung des Vorschubs von schmalen, in Längsrichtung gesägten Brettern.
- **Mit dem Querschieber** (Abb. 14, Abb. 15) können Sie schmale Werkstücke gegen den Anschlag führen. Darüber hinaus sollte die Spitze des Querschiebers verwendet werden, um kleine Schnittreste in der Nähe des Sägeblatts zu entfernen.
- **Verwenden Sie die Schieber gleichzeitig**, um das Verletzungsrisiko zu vermindern (Abb. 16).

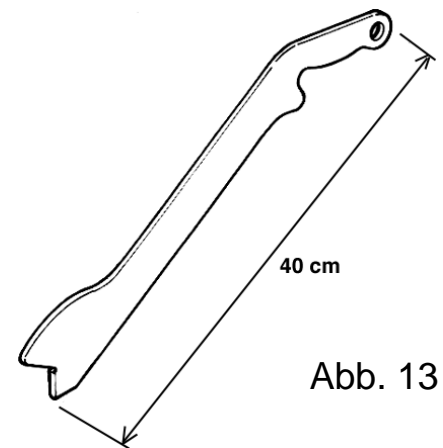


Abb. 13

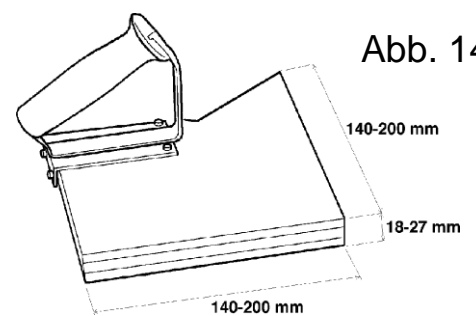


Abb. 14

Mithilfe des Winkelanschlags ist es möglich, Keile zu konstruieren, indem man den Abstand zwischen der Holzauflage und dem Sägeblatt einstellt und den Parallelanschlag für Längsschnitte verwendet (Abb. 17). Falls erforderlich, konstruieren Sie einen Keilschieber (Abb. 18).



ACHTUNG:
ZUM SCHNEIDEN VON KEILEN
SOLLTEN NUR WIRKLICH
QUALIFIZIERTE PERSONEN

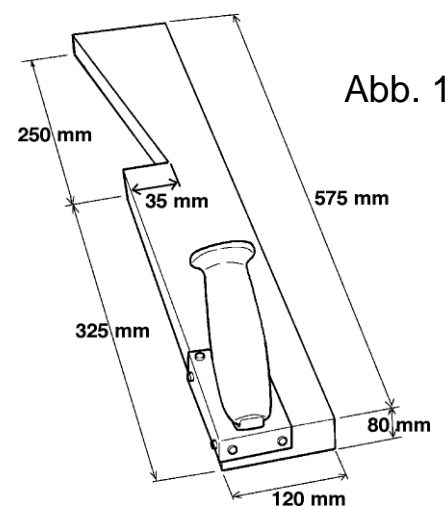


Abb. 18

Diese Schutzvorrichtungen müssen bei allen Schneidarbeiten verwendet werden, auch wenn diese nur von kurzer Dauer sind. Kleine Fehler und Ungenauigkeiten bei der Justierung der Schutzvorrichtungen (Schieber, Anschläge usw.) können die Ursache für Unfälle oder Verletzungen sein.

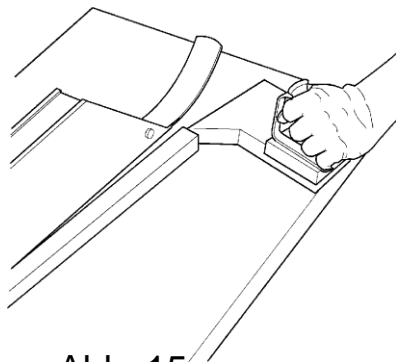


Abb. 15

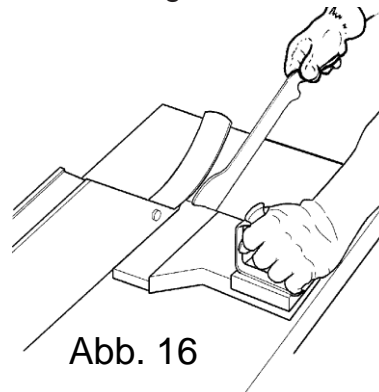


Abb. 16

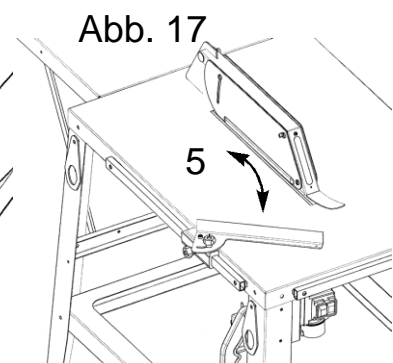


Abb. 17

6.5 VERLÄNGERUNG DES ARBEITSTISCHES

Die Maschine wird mit einem verlängerbaren Arbeitstisch geliefert, der beim Schneiden langer Bretter als Stütze dient.

Wenn ein überlanges Brett geschnitten werden muss, verwenden Sie einen zusätzlichen Ständer auf der gegenüberliegenden Seite des Bedieners, um das Brett nach dem Schneiden aufnehmen zu können (Abb. 19).

TISCHVERLÄNGERUNG

Heben Sie die Verlängerung an, bis sie die Tischplatte erreicht, und haken Sie die Stütze in den entsprechenden Sitz an der Querstange des Gestells ein (1, Abb. 20). Um die Verlängerung abzusenken, heben Sie die Platte an, haken Sie die Stütze aus der Querstange aus und senken Sie die Verlängerung ohne plötzliche Stöße ab.

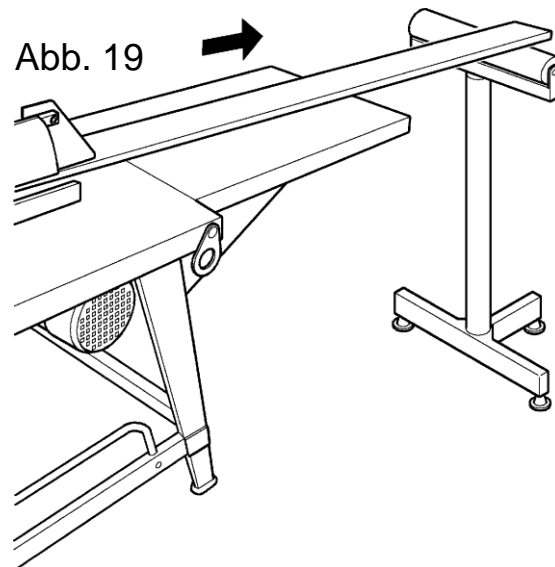


Abb. 20

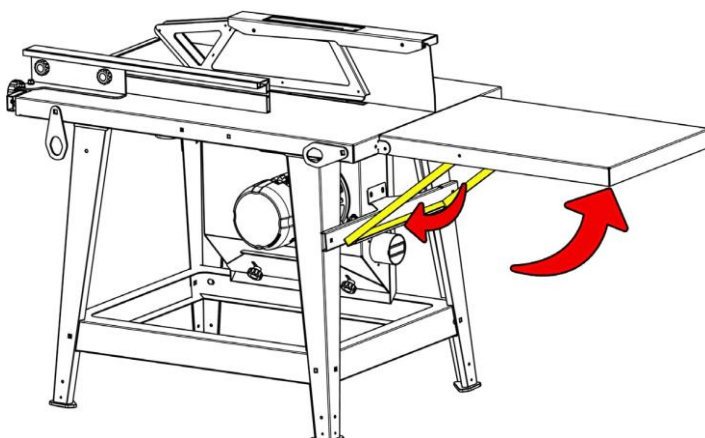
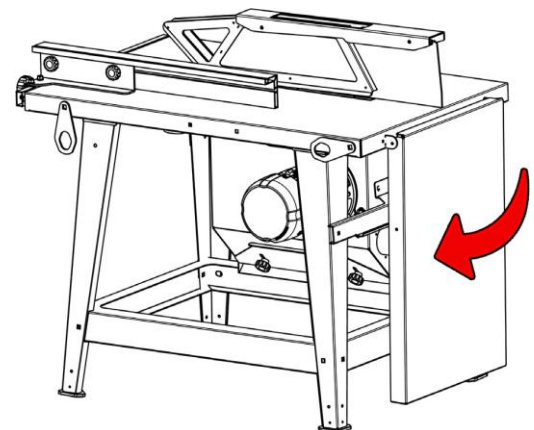


Abb. 21



6.6 STABILITÄT DER MASCHINE

Wenn große Platten geschnitten werden müssen, ist es notwendig, spezielle Gleitstützen an der Seite der Maschine anzubringen und die Maschine auf zwei großen, 50 mm dicken und 3 m langen Achsen zu befestigen, um die Gefahr des Umkippens aufgrund des überhängenden Gewichts der zu schneidenden Platte zu vermeiden.

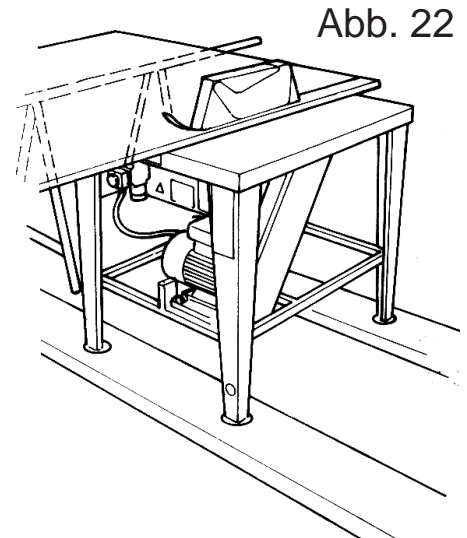


Abb. 22

6.7 SCHLITZ FÜR DEN ABFLUSS DER SPÄNE UND ANSAUGÖFFNUNG

Die Maschine ist mit einer Ansaugöffnung mit $\varnothing 80$ mm für den Anschluss eines Staubsaugers ausgestattet (a, Abb. 23A).

Beim Ansaugen muss der Schlitz immer mit dem Verschluss (b, Abb. 23B) durch Bewegen der beiden Knöpfe geschlossen werden.

WICHTIG: Wenn der Staubsauger nicht angeschlossen ist, muss der Schlitz durch Anheben des Verschlusses (b, Abb. 23B) mithilfe der Knöpfe geöffnet werden.

Prüfen Sie regelmäßig, dass der Schlitz nicht durch Späne blockiert wird.

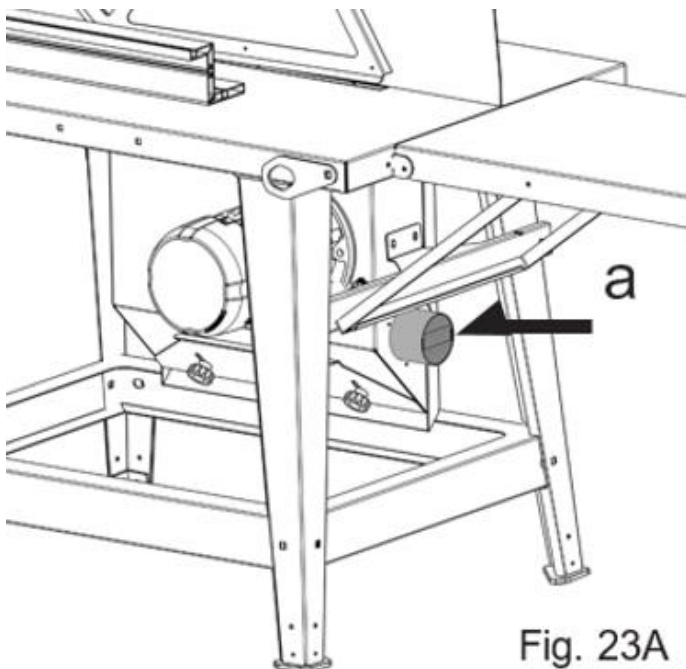


Fig. 23A

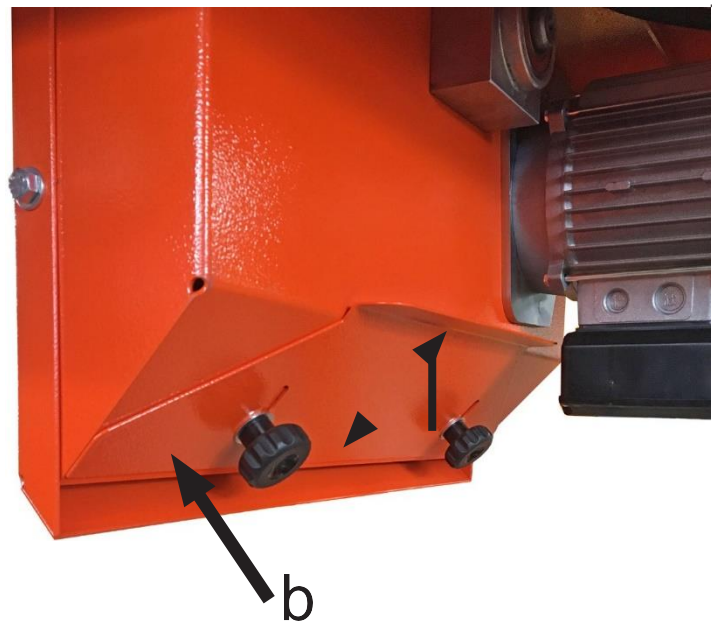


Fig.23B

7 - WARTUNG



ACHTUNG:

DIESE ARBEITEN MÜSSEN BEI ABGEZOGENEM NETZSTECKER DURCHFÜHRT WERDEN

7.1 ANTRIEBSRIEMEN

Prüfen Sie die Spannung der Antriebsriemen wie in Punkt 4.3 angegeben (Abb. 3 und 4 auf Seite 15).

7.2 AUSTAUSCH DES SÄGEBLATTS (siehe Details auf Seite 33)

Entfernen Sie das untere Gehäuse vollständig, indem Sie die mitgelieferten Schrauben herausdrehen (Abb. 24).

Führen Sie den mitgelieferten Schraubenschlüssel (1, Abb. 25) in die linke Gewindemutter ein, die die Scheibe sichert, und setzen Sie dann den Gegenschlüssel ein, der die Scheibenwelle festhält (2, Abb. 25).

Schrauben Sie die Mutter ab, mit der die Scheibe befestigt ist, indem Sie mit einem Hammer auf den Schlüssel schlagen, und setzen Sie das neue Sägeblatt ein.

Achten Sie darauf, dass die Mutter am Ende des Vorgangs angezogen wird, um sicherzustellen, dass die Kreisscheibe (Sägeblatt) arretiert ist.

MONTIEREN SIE DAS UNTERE GEHÄUSE in umgekehrter Reihenfolge.

Zum Abschrauben der Mutter, mit der die Scheibe gesichert ist, müssen Sie die Mutter mit dem Schraubenschlüssel im Uhrzeigersinn drehen. Zum Festziehen der Mutter, mit der die Scheibe gesichert ist, drehen Sie die Mutter mit dem Schraubenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn.

Die Maschine sollte in einer trockenen Umgebung gelagert werden. Schmieren Sie das Sägeblatt mit

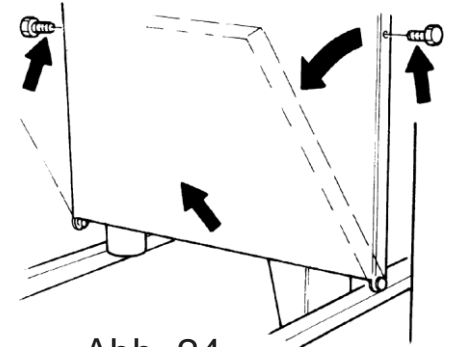


Abb. 24

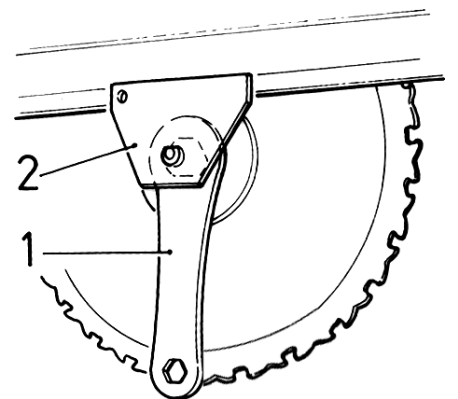


Abb. 25

Öl, um Rostbildung zu vermeiden.



ACHTUNG:
DIESE ARBEITEN MÜSSEN BEI
ABGEZOGENEM NETZSTECKER
DURCHGEFÜHRT WERDEN

Alle Modelle sind mit einem Scheibensägeblatt mit \varnothing 315 mm, Z36, Bohrloch \varnothing 30 mm und einer Dicke von 4,4/3,0 mm ausgestattet.

Es wird empfohlen, keine Sägeblätter mit Reduzierringen zu verwenden.

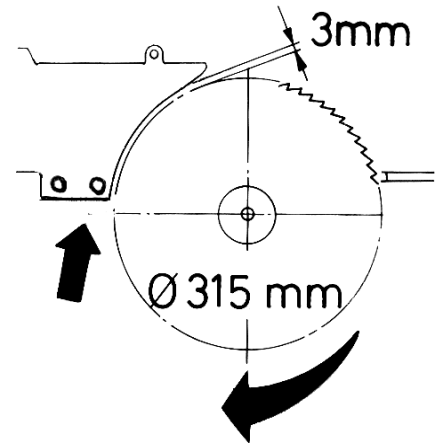
Abb.

Kennzeichnung:
Sägeblatt D. 450 mm,
Dicke 4,4/3 mm
Trennmesser Dicke
3 mm



**ES IST AUS
SICHERHEITSGRÜNDEN NICHT
GESTATTET,
DEN DURCHMESSER
SCHEIBENSÄGEBLATTS
ZU ÄNDERN**

Der Ausgangstrennkeil wird so eingestellt, dass er am Umfang der Trennscheibe einen Abstand von 3 mm hat (Abb. 26).



7.3 BREMSZEIT



**VERWENDEN SIE DIE MASCHINE NICHT, WENN
DAS BREMSEN INEFFIZIENT IST**

Prüfung der Bremsensteuerung:

- Starten Sie den Motor und lassen Sie das Sägeblatt die maximale Drehzahl erreichen.
- Schalten Sie den Motor mit der Stoptaste aus.
- Überprüfen Sie mit einer Stoppuhr, ob die Stoppzeit nicht mehr als 10 Sekunden beträgt.
- Wenn die Bremse nicht funktioniert, fordern Sie beim Hersteller das Originalersatzteil an.

7.4 BESCHREIBUNG DER REGELMÄSSIGEN KONTROLLEN, DIE AN DER MASCHINE VOR DER BENUTZUNG DURCHZUFÜHREN SIND

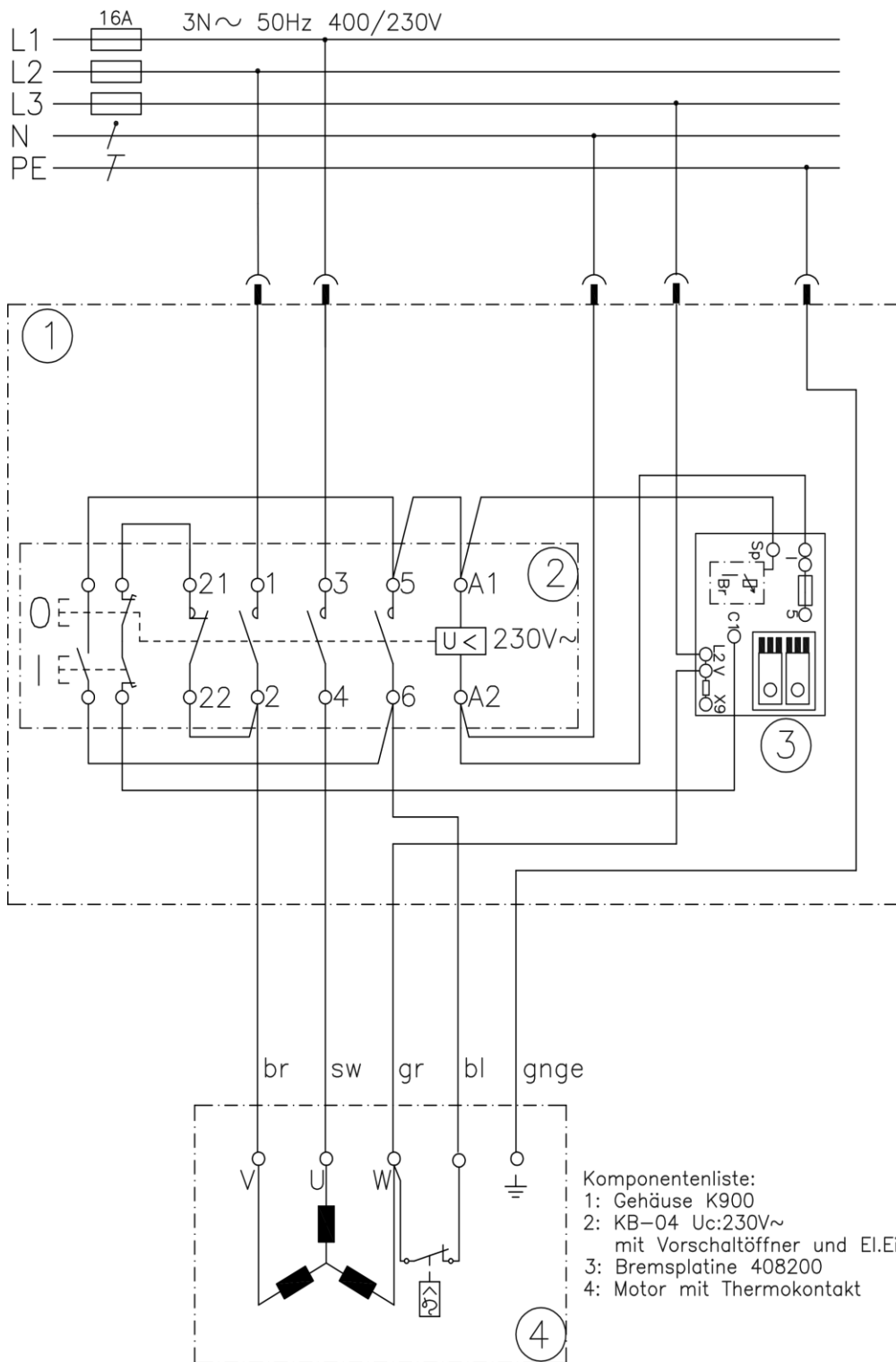
BESCHREIBUNG DER KONTROLLEN	HÄUFIGKEIT DER KONTROLLE
Überprüfen Sie die Sägemaschine vor der Benutzung auf beschädigte Teile. Überprüfen Sie vor Beginn der Arbeiten die Position des Arbeitsbereichs: (Unordnung kann zu Verletzungen führen)	Bei jeder Benutzung der Maschine
Überprüfen Sie die Drehrichtung des Sägeblatts. Die Zähne müssen zur Vorderseite der Maschine zeigen (Arbeitsposition).	Bei jeder Benutzung der Maschine
Überprüfen Sie den Schliff des Sägeblatts (ein abgenutztes Sägeblatt kann zu Schäden am Motor führen).	Bei jeder Benutzung der Maschine
Überprüfen Sie, ob die Bremszeit des Sägeblatts weniger als 10 Sekunden beträgt.	Bei jeder Benutzung der Maschine
Überprüfen Sie vor Beginn der Arbeit, ob alle Einstellungen gesperrt sind.	Bei jeder Benutzung der Maschine
Überprüfen Sie immer, ob alle Schutzvorrichtungen gut funktionieren.	Bei jeder Benutzung der Maschine
Überprüfen Sie, ob die Drücker in Ordnung sind.	Bei jeder Benutzung der Maschine
Überprüfen Sie immer die Späneabsaugung. Das Sägeblattfach darf nie verstopft sein.	Bei jeder Benutzung der Maschine
Überprüfen Sie die Schrauben der Hebeösen.	Bei jedem Anheben der Maschine
Überprüfen Sie die Antriebsriemen und Riemenscheiben.	Alle 10 Tage
AUSSERPLANMÄSSIGE WARTUNG Überprüfen Sie die Lager der Sägeblattwelle. Überprüfen Sie sämtliche Schweißnähte und alle Befestigungsschrauben des Gestells, des Motors, des Schalters und aller Schutzeinrichtungen in einer entsprechend ausgestatteten Werkstatt mit Fachpersonal.	Alle 15 Tage

7.5 DEMONTAGE

Wenn Sie die betreffende Maschine demontieren möchten, trennen Sie sie einfach vom Stromnetz. Alle Maschinenteile müssen verschrottet und gemäß den am Ort der Verschrottung geltenden Gesetzen entsorgt werden.

Die Maschine erfordert keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen, da sie keine giftigen Bestandteile enthält.

8 - DREI PHASEN-SCHALTPLAN



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

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: +3 6 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: +74 959 373 224

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
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



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