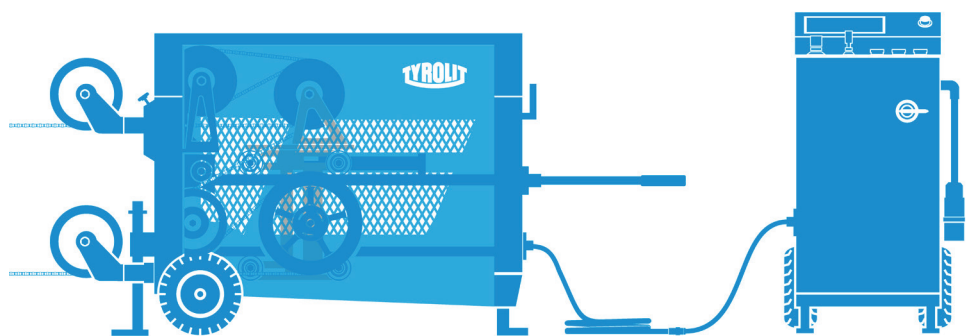




BETRIEBSANLEITUNG

WCE18

Index 000



Wir gratulieren!

Sie haben sich für ein bewährtes TYROLIT Hydrostress Gerät und damit für einen technologisch führenden Standard entschieden. Nur Original TYROLIT Hydrostress Ersatzteile gewährleisten Qualität und Austauschbarkeit. Werden die Wartungsarbeiten vernachlässigt oder unsachgemäß ausgeführt, können wir unsere Garantieverpflichtung nicht erfüllen. Sämtliche Reparaturen dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden. Um Ihre TYROLIT Hydrostress Geräte in einwandfreiem Zustand zu halten, steht Ihnen unser Kundendienst gerne zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen ein problemloses und störungsfreies Arbeiten.

TYROLIT Hydrostress

Copyright © TYROLIT Hydrostress

TYROLIT Hydrostress AG
Witzbergstrasse 18
CH-8330 Pfäffikon
Switzerland
Telefon 0041 (0) 44 952 18 18
Telefax 0041 (0) 44 952 18 00

www.tyrolit.com

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheit	4
1.1. Symbole in dieser Anleitung	4
1.2. Allgemein gültige Sicherheitshinweise	5
2. Beschreibung	6
2.1. Seilsägesystem	6
2.2. Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.3. Seilsäge	6
3. Montage	7
3.1. Diamantseilspeicher	7
3.2. Umspeichern	8
3.3. Montage Diamantseilschutz	8
3.4. Wasser und Energiequelle anschliessen	9
4. Bedienung	10
4.1. Seilsäge platzieren und abstützen	10
4.2. Richtige Schnittrichtung	11
4.3. Übersicht Bedienelemente	12
4.4. Übersicht Anzeigeelemente	13
4.5. Seilsäge starten	14
4.6. Antrieb Diamantseil	15
4.7. Vorschub	16
4.8. Transport	17
5. Wartung- und Instandhaltung	18
5.1. Bandagen auf Verschleiss kontrollieren	19
5.2. Störungsbehebung	19
6. Technische Daten	20
6.1. Abmessungen	20
6.2. Gewichte	20
6.3. Wasseranschluss	20
6.4. Elektrosteuerung	21
6.5. Pneumatik	21
6.6. Diamantseillängen	21
6.7. Geräuschdaten nach ISO 3744	21
7. EG-Konformitätserklärung	22

1 Sicherheit



Diese Anleitung ist nur ein Bestandteil der produktbegleitenden Dokumentation der Seilsäge.

Diese Anleitung wird zusammen mit dem «Sicherheitshandbuch Seilsägen» vervollständigt.

Diese Anleitung, zusammen mit dem «Sicherheitshandbuch Seilsägen» ist Teil des Systems. Sie beschreibt den sicheren und sachgemässen Einsatz in allen Betriebsphasen.

- Anleitungen, insbesondere die Sicherheitshinweise, vor Gebrauch aufmerksam lesen.
- Anleitungen während der Lebensdauer des Geräts aufbewahren.
- Anleitungen dem Bediener und Servicetechniker jederzeit zugänglich machen.
- Anleitungen an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Geräts weitergeben.
- Anleitungen bei jeder vom Hersteller erhaltenen Ergänzung aktualisieren.

1.1 Symbole in dieser Anleitung



GEFAHR

Warnung vor Gefahren, deren Nichtbeachtung tödliche oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.



WARNUNG

Warnung vor Gefahren, deren Nichtbeachtung Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben kann.



WARNUNG

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.

Bevor Arbeiten in einem so gekennzeichneten Bereich ausgeführt werden, muss die Anlage oder das Gerät vollständig vom Strom (Spannung) getrennt und vor unbeabsichtigtem Wiedereinschalten gesichert werden.



INFORMATION

Informationen für den optimalen Einsatz des Geräts. Bei Nichtbeachtung sind möglicherweise die Leistungen, die in den technischen Daten angegeben sind, nicht gewährleistet.



RECYCLING

Abfälle der Wiederverwertung zuführen.



ENTSORGUNG

Bei der Entsorgung sind die landesüblichen und regionalen Gesetze und Richtlinien zu beachten.



INFORMATION

Seilsägesysteme dürfen nur von autorisiertem Personal bedient werden. Hinweise zu autorisiertem Personal finden Sie im «Sicherheitshandbuch Seilsägen».

1.2 Allgemein gültige Sicherheitshinweise



GEFAHR

Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise im «Sicherheitshandbuch / Systemhandbuch» drohen Tod oder schwere Verletzungen.

- ▶ Sicherstellen, dass das «Sicherheitshandbuch / Systembeschreibung Seilsägen» vollständig gelesen und verstanden worden ist.



GEFAHR

Schnittverletzung durch Diamantseil!

- ▶ Bei Arbeiten an der Seilsäge, insbesondere am Diamantseil, Schutzhandschuhe tragen.
- ▶ Seilsäge nur mit Schutz bedienen.



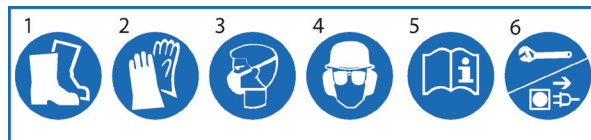
GEFAHR

Schwere Verletzung oder Sachschaden durch unkontrollierte Bewegungen der Seilsäge!

- ▶ Nicht bei laufender Seilsäge Schläuche oder Kabel an- oder abkuppeln.

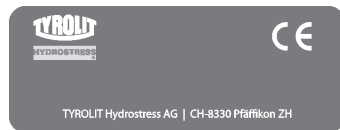
1.2.1 Schilder am Gerät

Sicherheitsschild



- | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|--|
| 1 Sicherheitsschuhe tragen | 3 Atemmaske tragen | 5 Anleitung lesen |
| 2 Handschuhe tragen | 4 Helm, Brille und Gehörschutz tragen | 6 Vor Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen |

Typenschild



1.2.2 Persönliche Schutzkleidung

Für sämtliche Arbeiten mit und an Kernbohrsystemen ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung zwingend vorgeschrieben.

2 Beschreibung

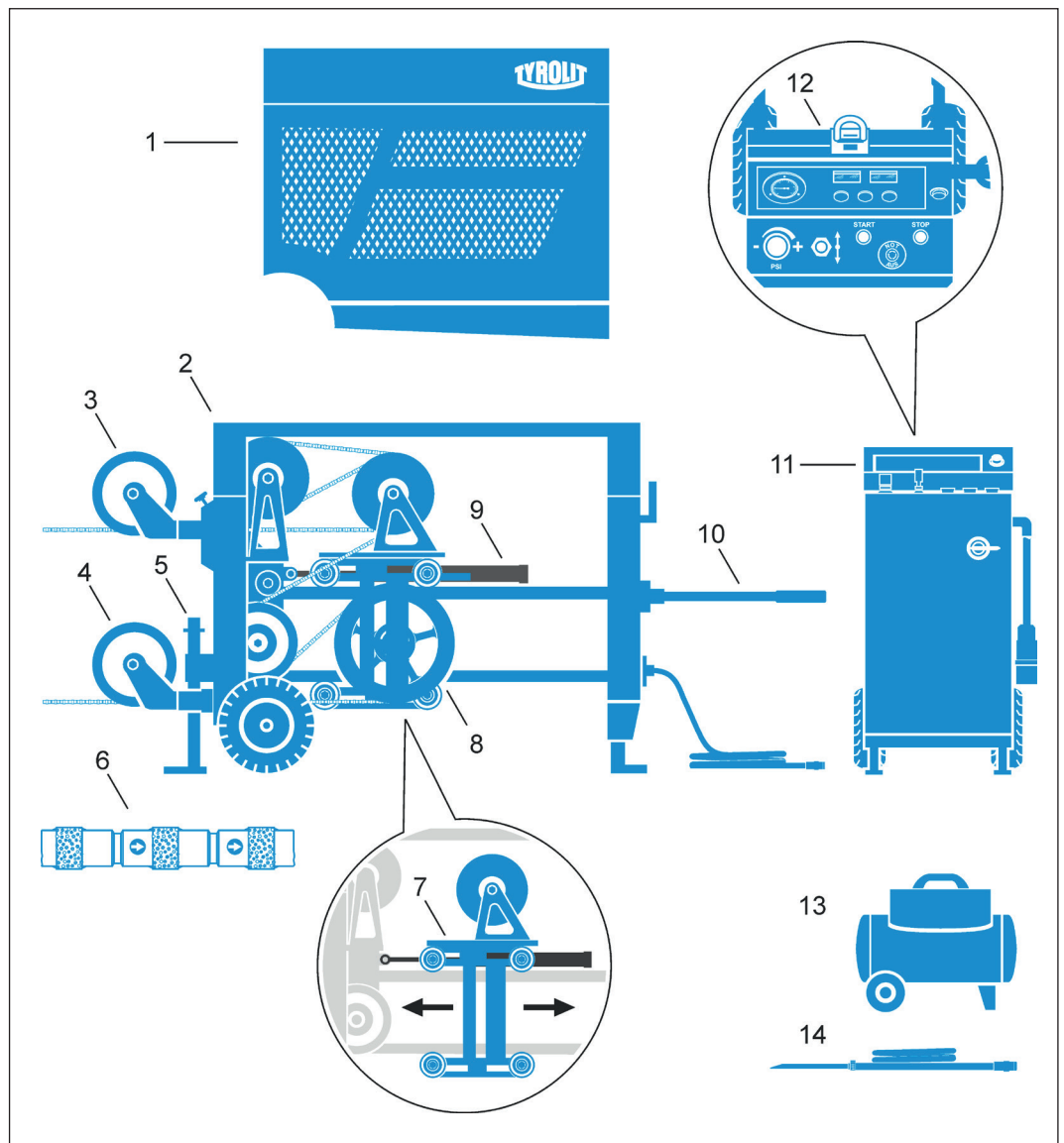
2.1 Seilsägesystem

Die Funktionen der Seilsägesysteme werden im «Sicherheitshandbuch / Systembeschreibung Seilsägen» beschrieben.

2.2 Bestimmungsgemässe Verwendung

Transportable Seilsäge für den Baustelleneinsatz, zum Schneiden von (armiertem) Beton, Stein und Mauerwerk. Nur für den industriellen Gebrauch.
Nicht geeignet zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

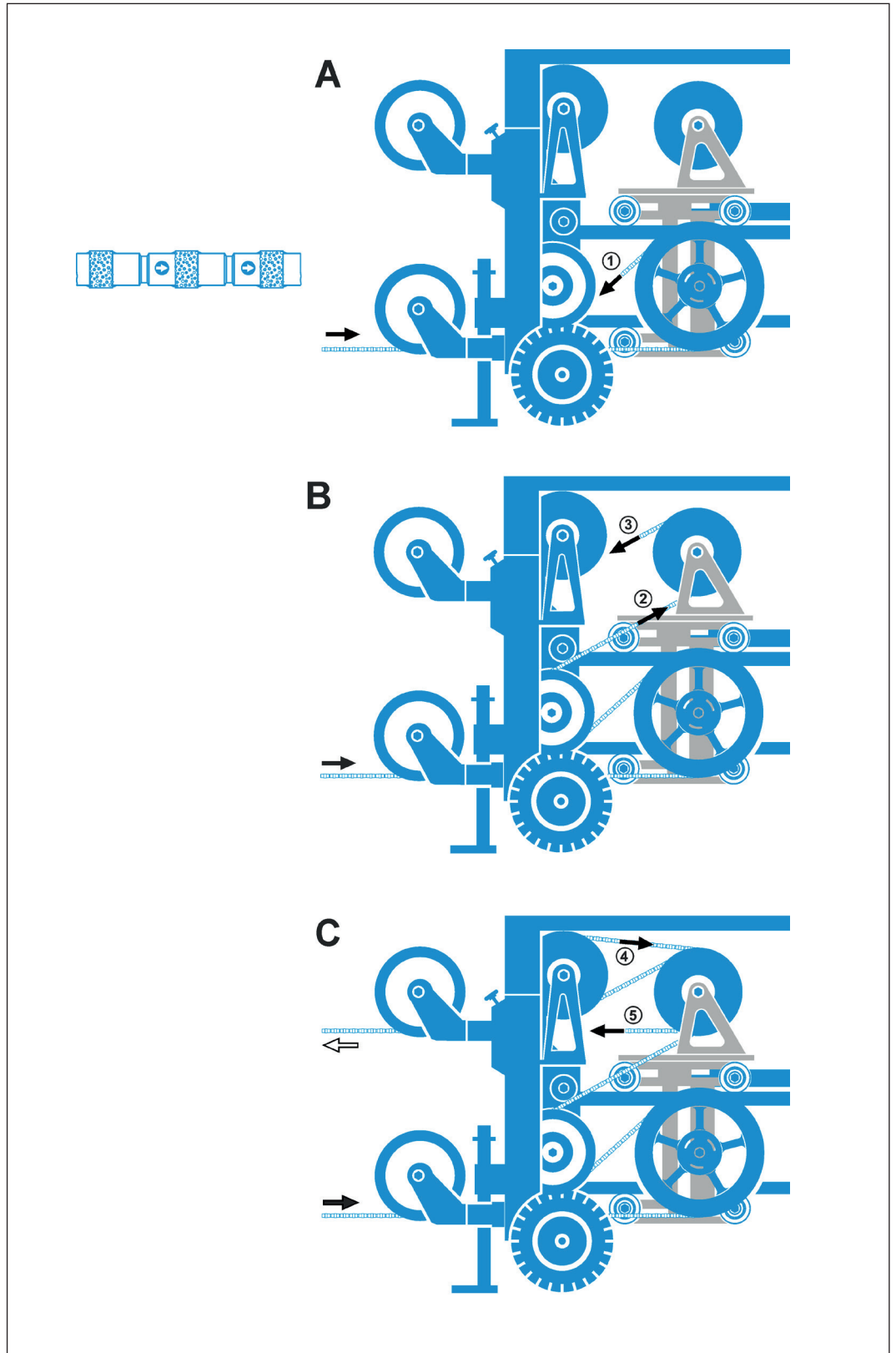
2.3 Seilsäge



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Diamantseilschutz | 8 Antriebsrolle |
| 2 Grundchassis | 9 Vorschubzylinder |
| 3 Seil- Austrittsrolle (Schlaffseite) | 10 Transportgriff |
| 4 Seil- Eintrittsrolle (Zugseite) | 11 Elektrosteuerung mit Frequenzumrichter |
| 5 Stützstange | 12 Bedienungseinheit |
| 6 Diamantseil | 13 Kompressor (Zubehör) |
| 7 Speicherschlitzen | 14 Wasserlanzen (Zubehör) |

3 Montage

3.1 Diamantseilspeicher

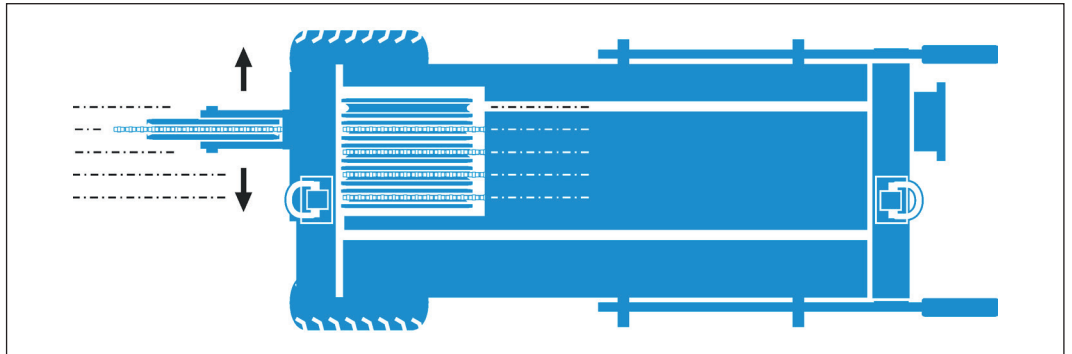


3.2 Umspeichern

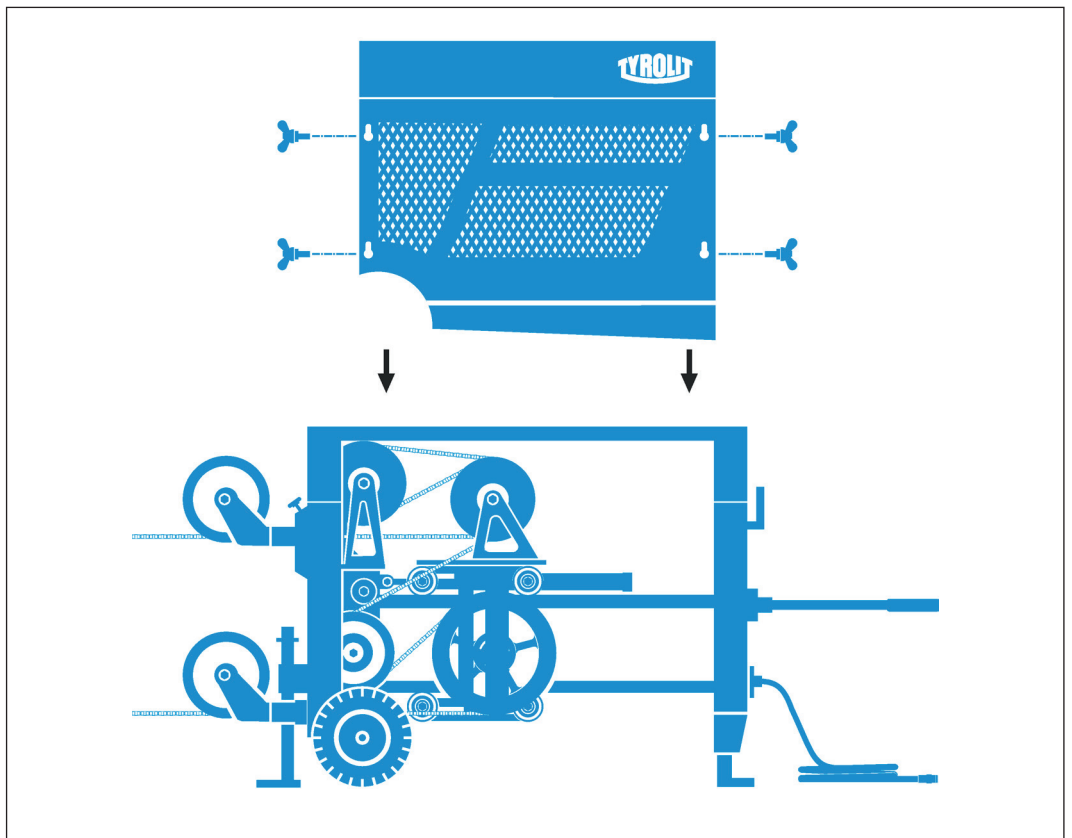


INFORMATION

Achten Sie beim Umspeichern darauf, dass die Seilflucht von der letzten Speicherrolle zur Austrittsrolle stimmt.



3.3 Montage Diamantseilschutz



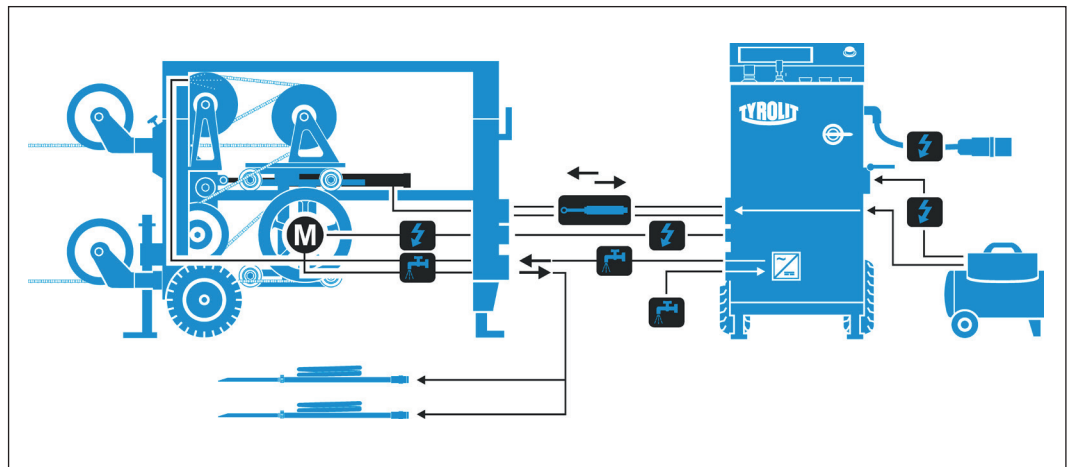
GEFAHR

Tod oder schwere Verletzung durch Peitschenschlag oder wegfliegende Diamantseilelemente.

- ▶ Arbeiten Sie immer mit montiertem Diamantseilschutz.
- ▶ Halten Sie die definierten Sicherheitsabstände und Arbeitsbereiche zwingend ein.

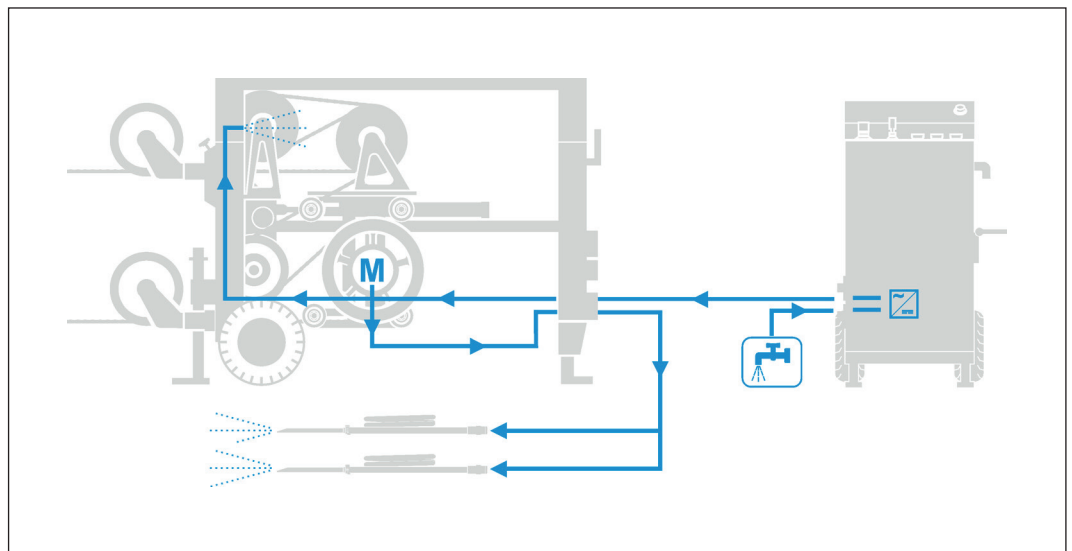
3.4 Wasser und Energiequelle anschliessen

3.4.1 Energiequelle anschliessen



Wasserversorgung

Das Kühlwasser des Sägesystems fließt vom Frequenzumrichter des Aggregats zur Wasserverteilung an der Seilsäge. Das Wasser wird zum Einen zur Kühlung des Motors des Antriebsrades und zum Andern als Spritzwasser zu den Umlenkrollen und zur Speisung der Wasselanzen geführt.



Wasseranschluss

Druck	min. 1.5 bar bis max. 6 bar
Menge	min. 4 l/min
Temperatur	max. 2-25 °C

4 Bedienung

4.1 Seilsäge platzieren und abstützen



GEFAHR

Durch Wegrollen der Seilsäge.

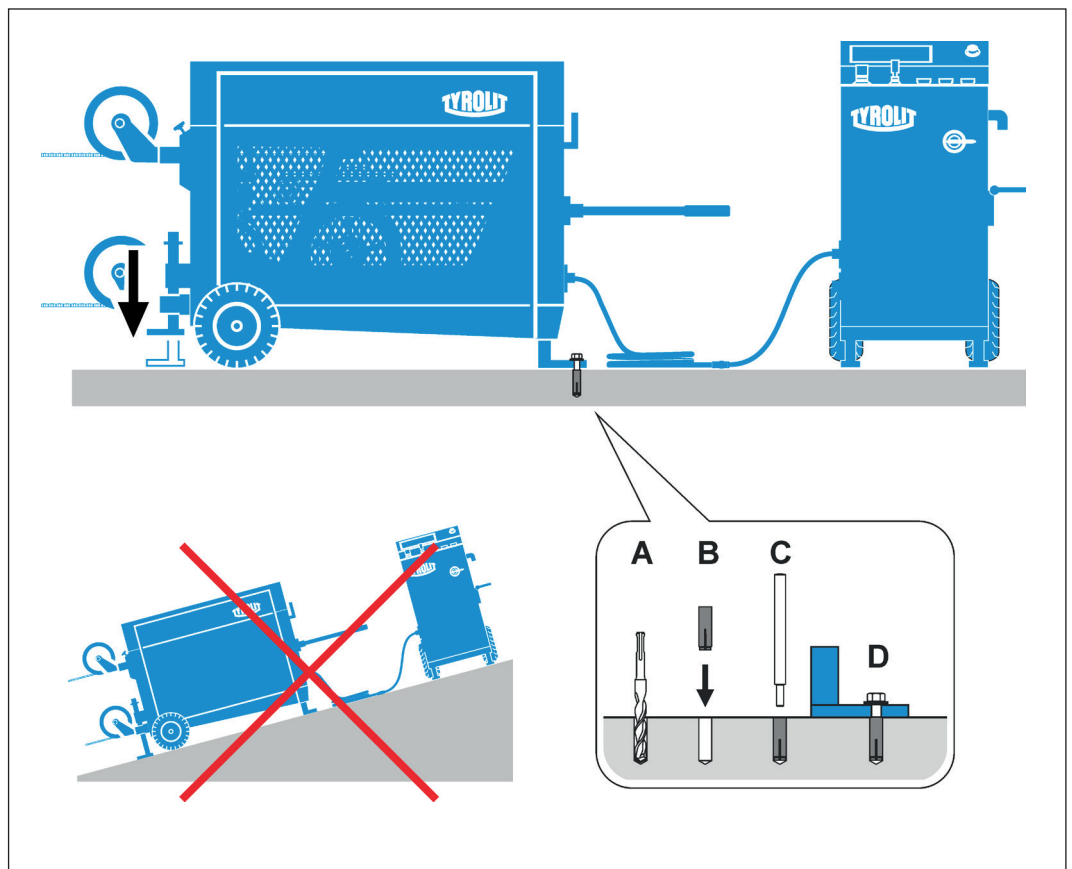
Die Seilsäge darf nur waagrecht stehend eingeschaltet werden. Bei schiefem Untergrund sichern Sie die Seilsäge gegen Wegrollen.

Die Seilsäge muss mittels Dübelbefestigung fest mit dem Untergrund verbunden werden.



Hilfsmittel Abstützung

Zum sicheren Stand der Seilsäge kann die seitlich angebrachte Abstützung ausgefahren und befestigt werden

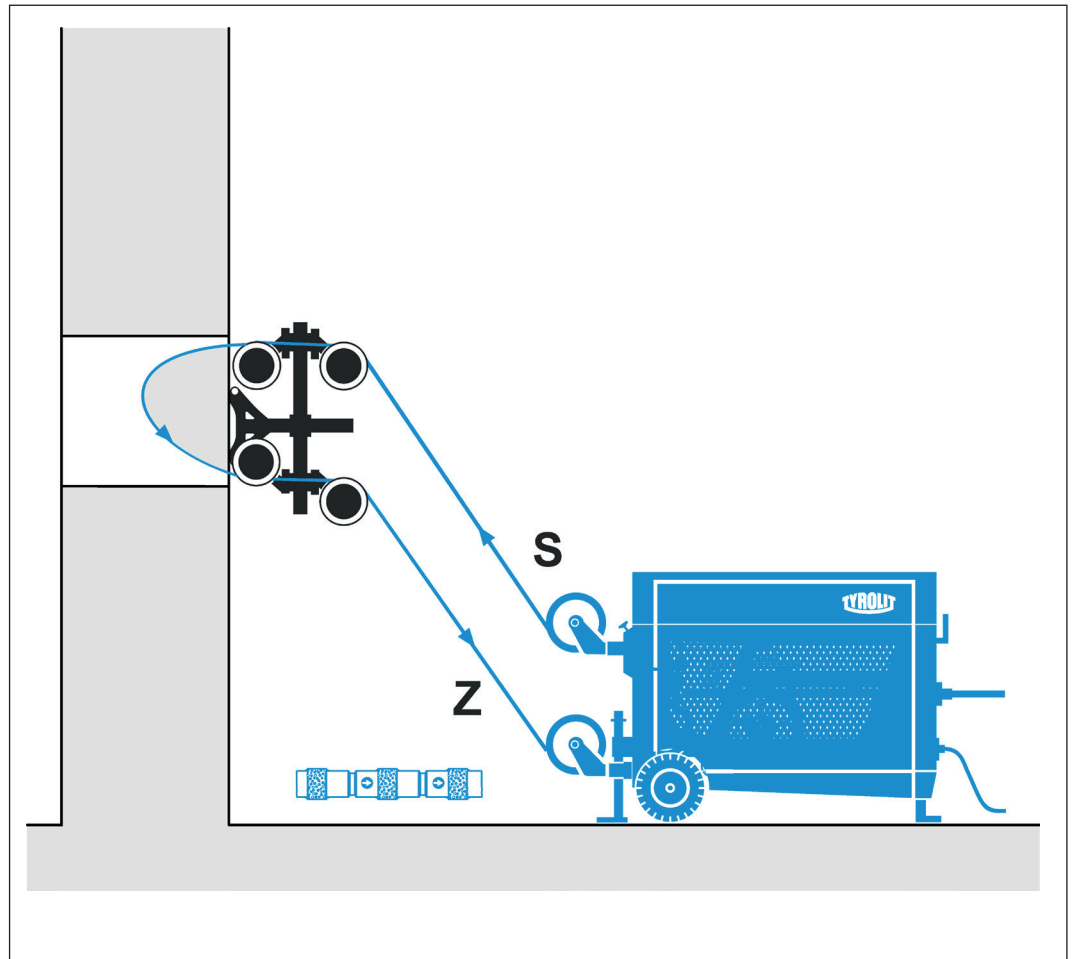


4.2 Richtige Schnittrichtung

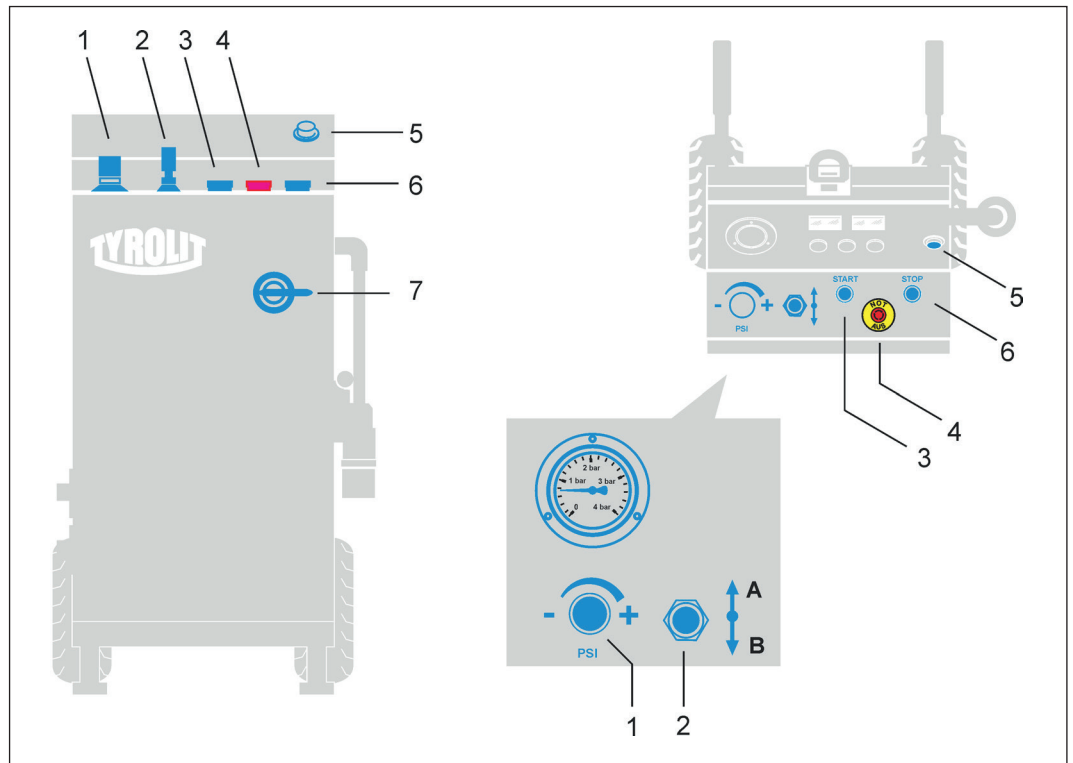


Zug- und Schlaffseite

Der Sägeschnitt soll mit der Zugseite (Z) des Diamantseils ausgeführt werden, da die Schnittbedingungen auf diese Weise am besten sind.

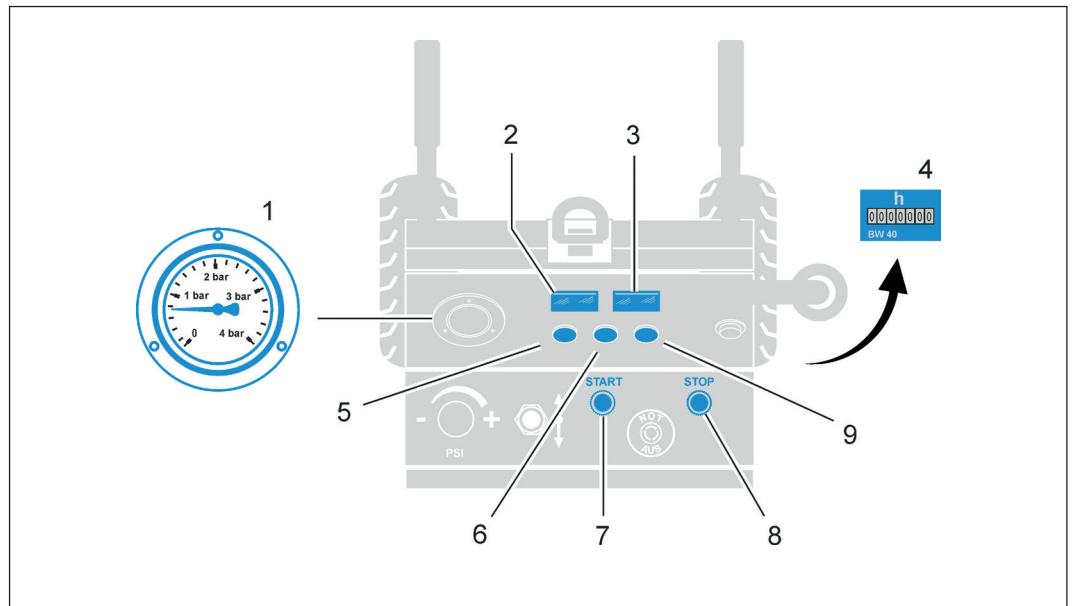


4.4 Übersicht Bedienelemente



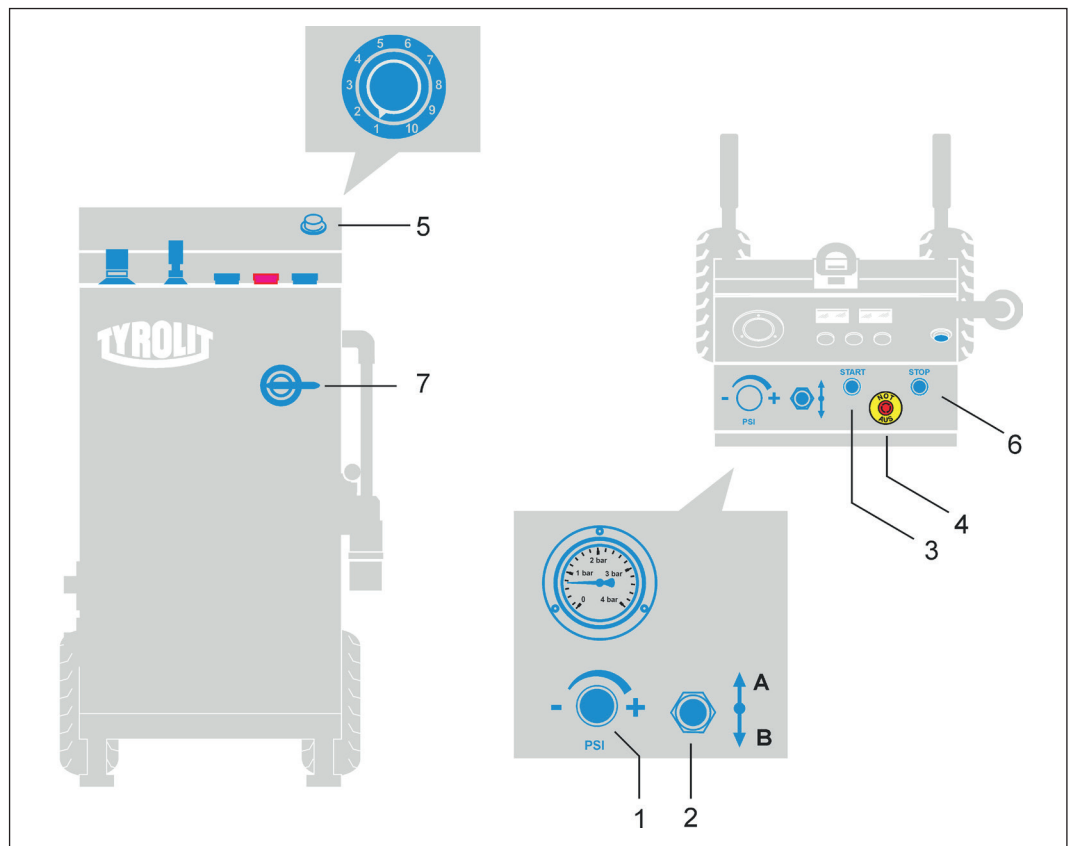
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Drehventil Druckluft (Seilspannung) | 5 Potentiometer Seilgeschwindigkeit |
| 2 Hebelventil Druckluft | 6 Aus-Drucktaste (rot) |
| 3 Start-Drucktaste (grün) | 7 Hauptschalter |
| 4 NOT-AUS | |

4.5 Übersicht Anzeigeelemente



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Druckluftmanometer | 6 Leuchte Motorfehler |
| 2 LCD Display Motorstrom | 7 Leuchte grün (Start-Drucktaste) |
| 3 LCD Display Seilgeschwindigkeit | 8 Leuchte rot (Aus-Drucktaste) |
| 4 Stundenzähler | 9 Leuchte max. Zylinderhub |
| 5 Motortemperatur | |

4.6 Seilsäge starten



Gehen Sie so vor:

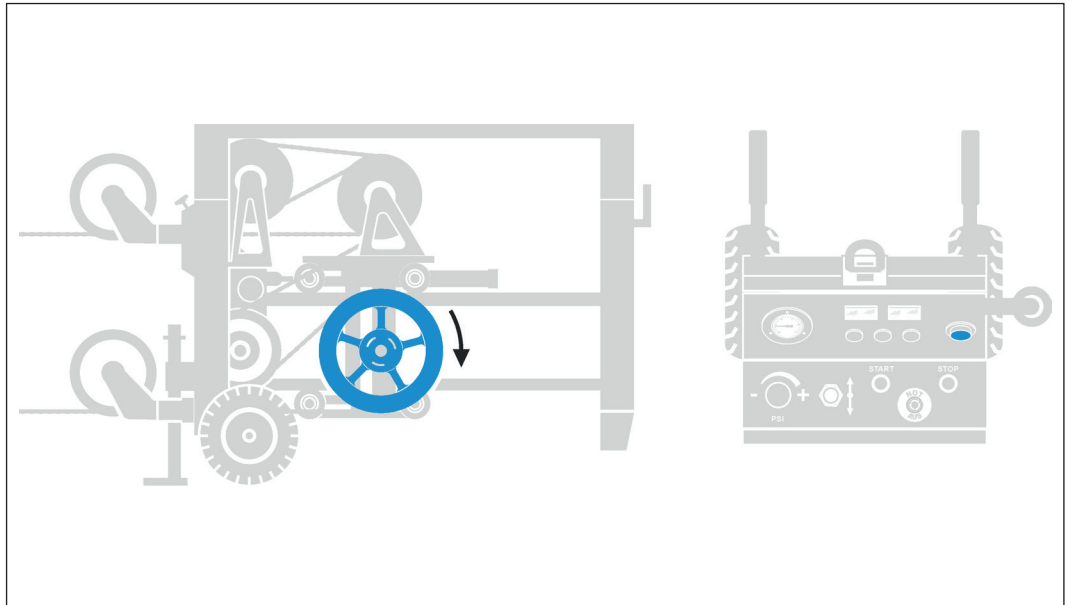
- ✓ Diamantseil ist montiert
 - ✓ Steuerungseinheit ist an Netz- und Wasserversorgung angeschlossen.
 - ✓ Seilsäge ist an Steuerungseinheit angeschlossen.
 - ✓ Kompressor ist an Steuerungseinheit angeschlossen.
 - ✓ Der NOT-AUS Steuerungseinheit deaktiviert.
 - ✓ Pneumatikventil ist in Stellung B
 - ✓ Einstellung Druckregelung auf ein 1 bar
- ▶ Drücken Sie die Starttaste (Anzeige leuchtet grün).
 - ▶ Starten Sie nun den Schneidprozess, indem Sie das Potentiometer langsam im Uhrzeigersinn drehen (Stellung 1-2)
 - ▶ Überprüfen Sie bei tiefer Seilgeschwindigkeit die Laufrichtung des Sägeseiils. Bei korrekter Laufrichtung wird das Seil über das untere Schwenkrolle in die Maschine gezogen.
 - ▶ Bei gespanntem Seil können Sie die Seilgeschwindigkeit auf 20-22 m/s erhöhen.
 - ▶ Erhöhen Sie mittels Pneumatikventil den Arbeitsdruck bis die Anzeige des Hauptmotors 25-35 A anzeigt.



INFORMATION

Nachdem Last und Seilgeschwindigkeit optimal eingestellt sind, schneidet die Maschine automatisch. Das Seil wird im Seilspeicher aufgenommen bis der Hub vollzogen ist und die Maschine mittels Sicherheitsschalter automatisch abstellt. Diese Sicherheitsfunktion verhindert, dass aus Unachtsamkeit das Seil an Spannung verliert, aus den Rollen fällt und sich in der Maschine verklemmt.

4.7 Antrieb Diamantseil



Schnittgeschwindigkeit



INFORMATION

Die Schnittgeschwindigkeit muss je nach Beschaffenheit des Werkstoffs gewählt werden.

Die empfohlenen Werte in m/sek.

Granit, Altbeton mit oder ohne Armierung

20–25 m/s

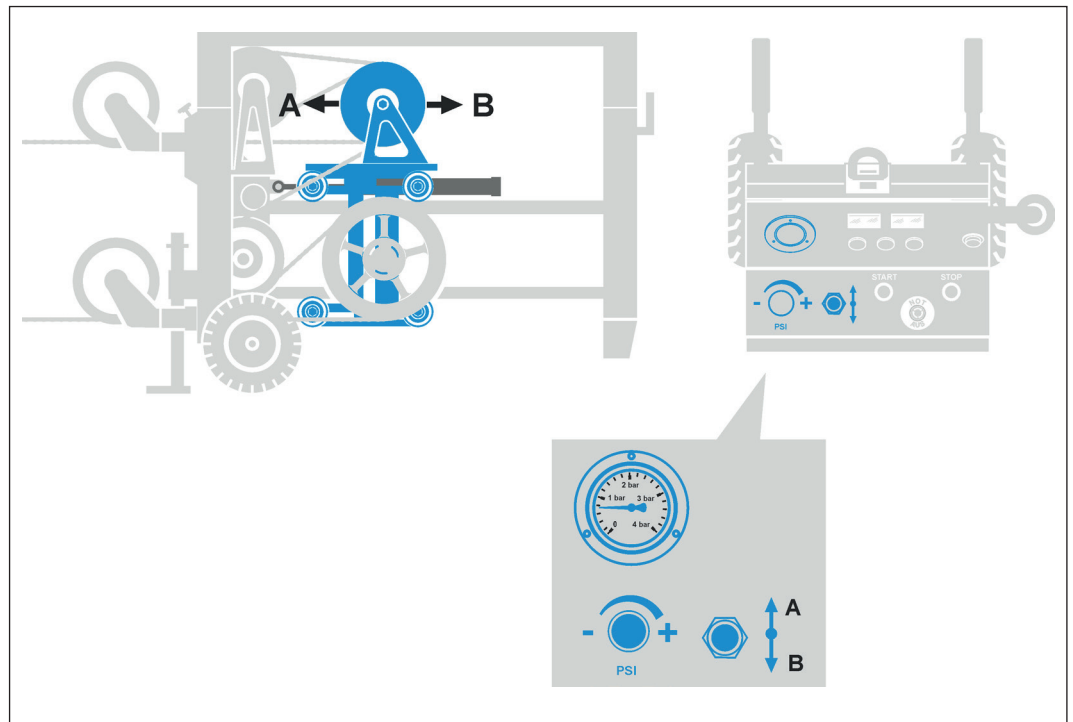
Abrasive Werkstoffe, Frischbeton, Asphalt, Sandstein usw.

25–30 m/s

Maximal zulässige Schnittgeschwindigkeit für
TYROLIT-Werkzeug

35 m/s

4.8 Vorschub



Vorschubsteuerung



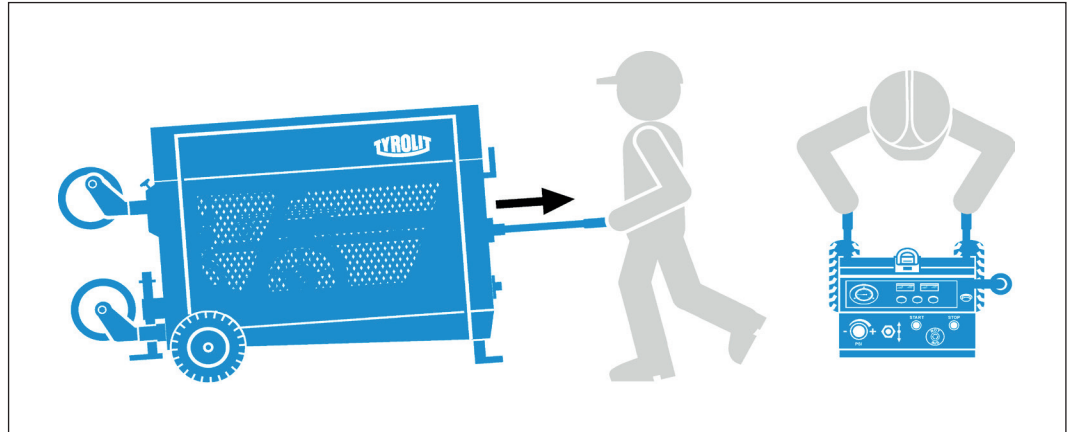
INFORMATION

Mit dem «Drehschalter Druckluft» kann der Druck des Vorschubzylinders (Seilspannung) geregelt werden.

4.9 Transport



Die Seilsäge und die Elektrosteuerung sind mit Räder ausgestattet und können somit von einer Person verschoben werden.



Krantransport

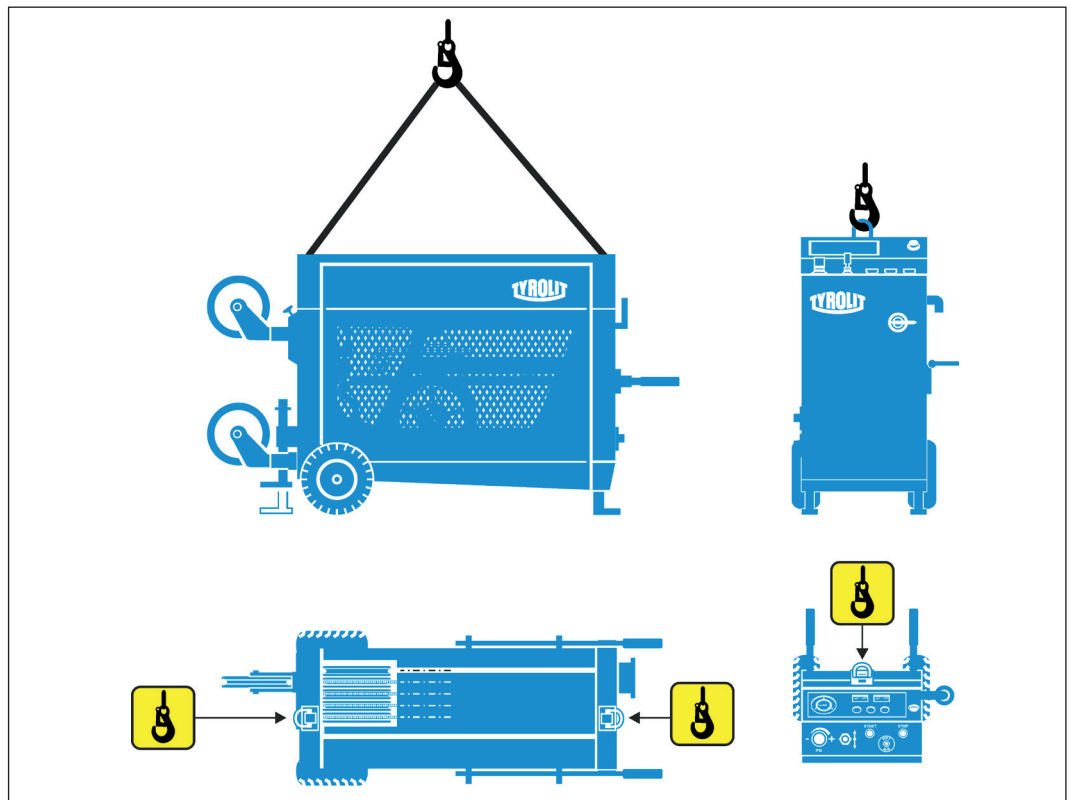


Gefahr

Gefahr durch falschen Krantransport.

Der Krantransport darf nur an den dafür vorgesehenen Kranösen erfolgen.

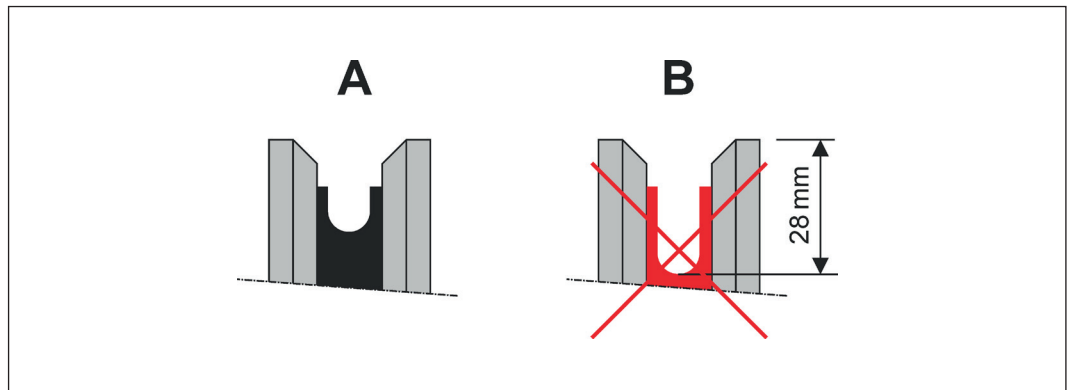
Krantransporte nur mit gängigen Bau- und Mobilkränen durchführen.



5 Wartung- und Instandhaltung

Wartungs- und Instandhaltungstabelle		Vor jeder Inbetriebnahme	Nach Arbeitsende	Wöchentlich	Jährlich	Bei Störungen	Bei Beschädigungen
Seilsäge	<ul style="list-style-type: none"> • Lose Schrauben und Muttern nachziehen 			X		X	X
Führungsschiene	<ul style="list-style-type: none"> • Führungslauflächen reinigen 		X			X	X
Antriebs- und Führungsrollen	<ul style="list-style-type: none"> • Rollen auf Verschleiss kontrollieren 	X	X			X	X
	<ul style="list-style-type: none"> • Bandagen auf Verschleiss kontrollieren 	X	X			X	X
	<ul style="list-style-type: none"> • Lagerung kontrollieren 			X		X	X
	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen 	X	X				X
Vorschubzylinder	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle Sauberkeit / Beschädigung 	X	X			X	X
Antriebsmotor	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle Sauberkeit / Beschädigung 	X	X			X	X
Stecker, Kabel, Kupplungen	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle Sauberkeit / Beschädigung 	X	X			X	X
Wasserhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserleitung auf Sauberkeit und Dichtheit prüfen 	X				X	X
	<ul style="list-style-type: none"> • Wasser ausblasen 		X				
Diamantseil	<ul style="list-style-type: none"> • Mit Wasser reinigen 		X				
	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Verschleiss prüfen 	X	X			X	X
Service	<ul style="list-style-type: none"> • Von TYROLIT Hydrostress AG oder bei einer autorisierten Vertretung durchführen lassen 	Nach 100 / 300 / 500 / 700 Stunden					

5.1 Bandagen auf Verschleiss kontrollieren

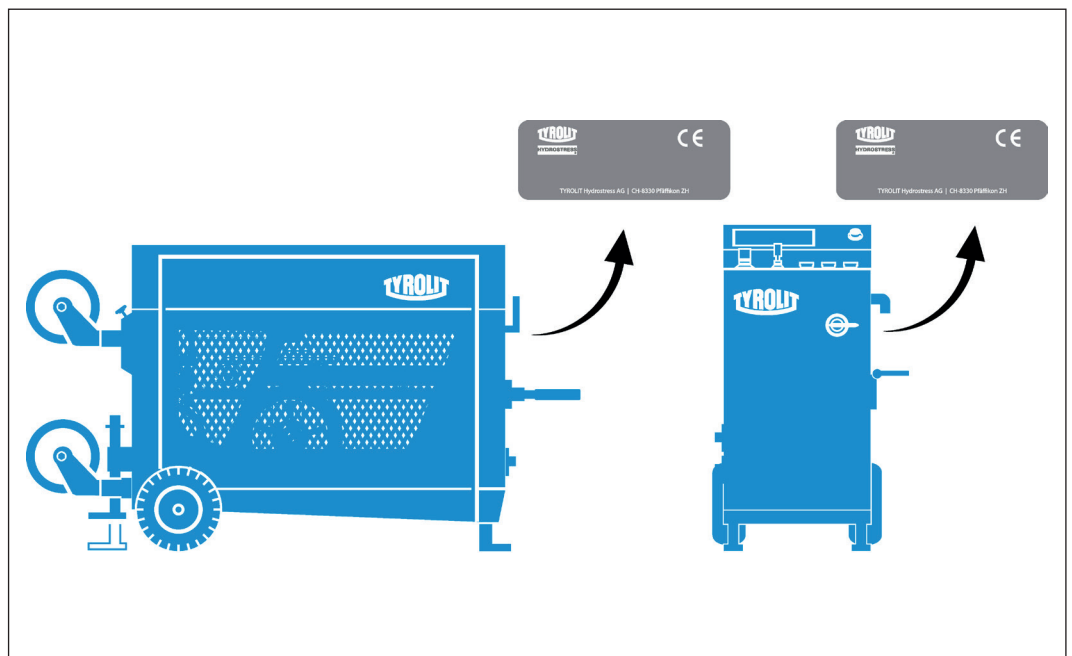


- A Neue Bandage
B Abgenutzte Bandage

5.2 Störungsbehebung

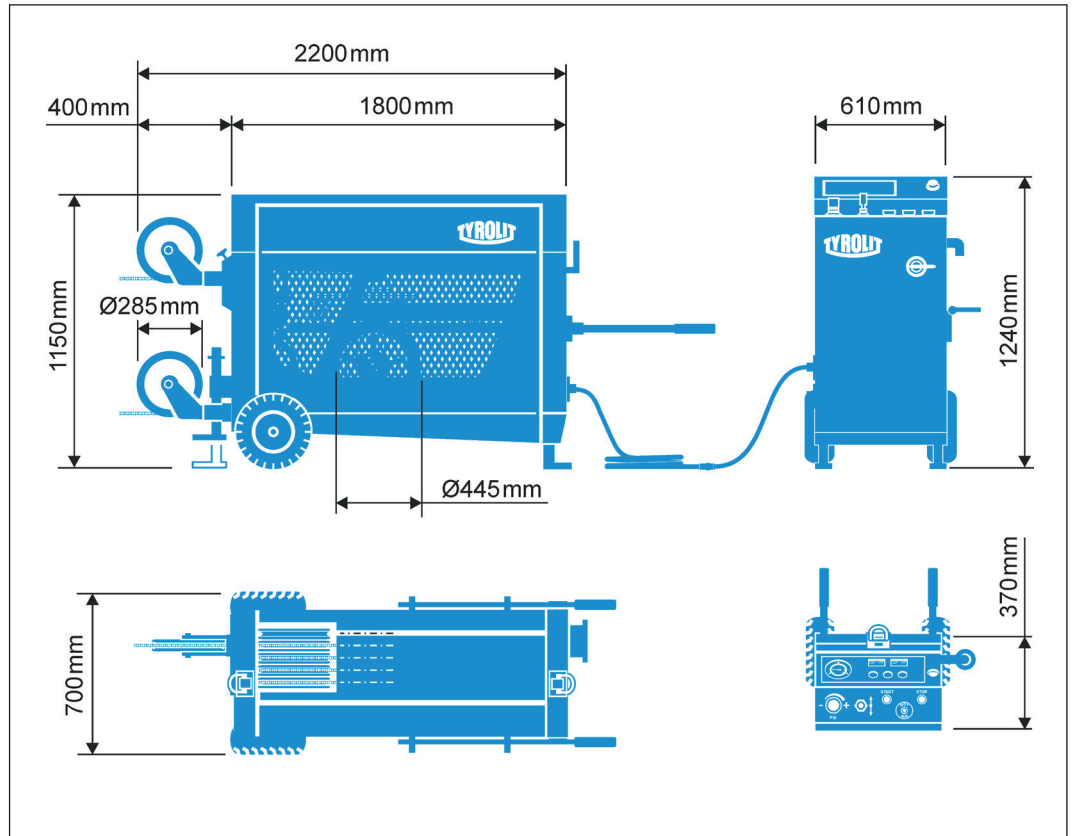
Um eine schnelle und professionelle Störungsbehebung zu gewährleisten, ist es wichtig, dass Sie sich vor dem Anruf wie folgt vorbereiten:

- Versuchen Sie die Störung so präzise wie möglich zu beschreiben
- Notieren Sie den Typ und die Indexbezeichnung (Angabe siehe Typenschild)
- Halten Sie die Betriebsanleitungen bereit



6 Technische Daten

6.1 Abmessungen



6.2 Gewichte

Elektrosteuerung	113kg
Seilsäge	354kg

6.3 Wasseranschluss

Druck	min. 1.5 bar bis max. 6 bar
Menge	min. 4 l/min
Temperatur	max. 2 - 25 °C

6.4 Elektrosteuerung

Elektrosteuerung	
Spannung	480V / 50-60Hz
Aufnahmeleistung	25 kW
Stromaufnahme	36A
Nennrehzahl	20000 U/min
Drehzahl nach Getriebe	1200 U/min
Kühlung	Wasser
Länge Motorenkabel	12 m
Schutzart	IP55

Empfohlene Mindestquerschnitte und max. Kabellängen			
Leiterquerschnitt mm ²	≤ 4	6,0	10,0
220 V-240 V	nicht erlaubt	50 m	105 m

6.5 Pneumatik

Vorschubzylinder	
Druck	1.5-8 bar
Kolben-Ø	101.6mm
Hub	762mm
Kompressor (nicht im Lieferumfang enthalten)	
Druck	8 bar
Kessel	min. 5Liter

6.6 Diamantseillängen



Das gesamte Diamantseil-Speichervolumen der Seilsäge WCE18 beträgt 21m.

Min. Seillänge	6 m
Arbeitsseillänge	15 m
Total Speicherlänge L1 + L2	21 m

6.7 Geräuschdaten nach ISO 3744



Während der Arbeit mit der Seilsäge WCE18 ist das Tragen eines Gehörschutzes vorgeschrieben.



Parameter	Wert WCE18
Schallpegel am Arbeitsplatz (LPA)	85 dB
Schalleistung nach ISO 3744 (LwA)	105 dB

7 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung Seilsäge
Typenbezeichnung WCE18

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt:

Angewandte Richtlinie

2006/42/EG 17.05.2006
2012/19/EU 04.07.2012

Angewandte Normen

EN ISO 12100:2010
EN 15027:2007+A1:2009

TYROLIT Hydrostress AG
Witzbergstrasse 18
CH-8330 Pfäffikon
Switzerland

Pfäffikon, 18.12.2019



Roland Kägi
Operations + R&D Machines

TYROLIT CONSTRUCTION PRODUCTS GMBH

Swarovskistraße 33 | 6130 Schwaz | Austria

Tel +43 5242 606-0 | Fax +43 5242 63398

Our **worldwide subsidiary companies** can be found
on our website at **www.tyrolit.com**