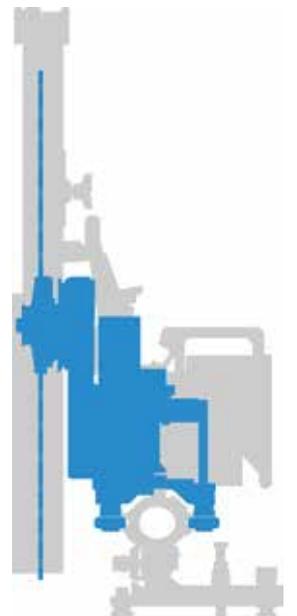




# **BETRIEBSANLEITUNG**

## **WANDSÄGE WSE1621**

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

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1. Sicherheit</b> .....	5
1.1 Allgemein gültige Sicherheitshinweise .....	5
1.2 Schilder am Gerät .....	6
1.3 Verhalten im Notfall .....	6
<b>2. Beschreibung</b> .....	7
2.1 Wandsägesystem.....	7
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	7
2.3 Komponenten Wandsägesystem.....	7
2.4 Hauptkomponenten Wandsägekopf .....	8
<b>3. Montage / Demontage</b> .....	9
3.1 Wandsäge auf Führungsschiene aufsetzen .....	9
3.2 Führungsrollen einstellen.....	10
3.3 Motor montieren .....	11
3.4 Motor sichern .....	12
3.5 Motor demontieren .....	13
3.6 Sägeblatt montieren.....	14
3.7 Sägeblatteinheit montieren.....	17
3.8 Sägeblatteinheit demontieren .....	18
3.9 Blattschutz.....	19
3.10 Steuerung anschliessen.....	20
<b>4. Bedienung</b> .....	24
4.1 Übersicht Bedienelemente.....	24
4.2 Wandsäge starten .....	26
4.3 Frequenzwechsel Funkfernbedienung .....	27
4.4 Stromnetz wählen.....	28
4.5 Werkzeugstufe wählen .....	29
4.6 Vorschub einstellen.....	30
4.7 Vorschubgeschwindigkeit manuell einstellen.....	31
4.8 Vorschub Arretierung.....	31
4.9 Drehrichtung Hauptmotor wechseln .....	32
4.10 Wandsäge ausschalten .....	33
4.11 NOT-AUS deaktivieren .....	34
4.12 Nach der Arbeit .....	35
4.13 Auf Displayanzeigen reagieren.....	36
4.14 Leistungsanzeigen .....	37

<b>5. Wartung- und Instandhaltung</b>	39
5.1 Reinigung	40
5.2 Führungsrollen wechseln	41
5.3 Verschlusseinheit schmieren	41
5.4 Getriebeöl wechseln	42
5.5 Abfälle der Wiederverwertung zuführen	42
<b>6. Störungen</b>	43
<b>7. Technische Daten</b>	44
7.1 Abmessungen	44
7.2 Gewichte	45
7.3 Ausführung	45
7.4 Sägeblätter	45
7.5 Übersichtstabelle	46
7.6 Sägeblatt- Zustelltiefen	47
7.7 Sägeblatt- Antriebsmotor	47
7.8 Vorschubmotor Fahren	47
7.9 Vorschubmotor Schwenken	47
7.10 Geräusche	48
7.11 Wasser	48
7.12 Betriebsstoffe	48
7.13 Elektrische Daten	48
7.14 Empfehlung Umgebungstemperatur	49
7.15 Fernbedienung	49
7.16 Typebnschild	49
<b>8. EG-Konformitätserklärung</b>	50

# 1 Sicherheit

## 1.1 Allgemein gültige Sicherheitshinweise



Diese Anleitung ist nur ein Bestandteil der produktebegleitenden Dokumentation der Wandsäge. Diese Anleitung wird zusammen mit dem «Sicherheitshandbuch / Systembeschreibung Wandsägen» vervollständigt.



### GEFAHR

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

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



### GEFAHR

Schnittverletzung durch Sägeblatt!

- ▶ Bei Arbeiten an der Wandsäge, insbesondere am Sägeblatt, Schutzhandschuhe tragen.
- ▶ Wandsäge nur mit Blattschutz bedienen.



### GEFAHR

Schwere Verletzung oder Sachschaden durch unkontrollierte Bewegungen der Wandsäge!

- ▶ Nicht bei laufender Wandsäge Kabel an- oder abkuppeln.



### GEFAHR

Tod oder schwere Verletzung durch plötzlich anlaufende Maschine!

- ▶ Vor dem Einschalten des Systems sicherstellen, dass sich keine Personen in den Gefahrenbereichen befinden.
- ▶ System beim Verlassen ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.



### GEFAHR

Tod oder schwere Verletzungen durch Weiterlaufen der Sägemaschine bei Unfällen.

- ▶ Sicherstellen, dass die Taste NOT-AUS schnell erreichbar ist.



### GEFAHR

Stromschlag durch stromführende Kabel und Stecker!

- ▶ Vor An- oder Abkuppeln von Kabeln Wandsäge WSE1621 ausschalten.
- ▶ Sicherstellen, dass die Stromversorgung mit einer Erdung und einer allstromsensitiven Fehlerstromschutzvorrichtung (FI Typ B) mit maximalem Fehlerstrom von 30mA ausgerüstet ist.



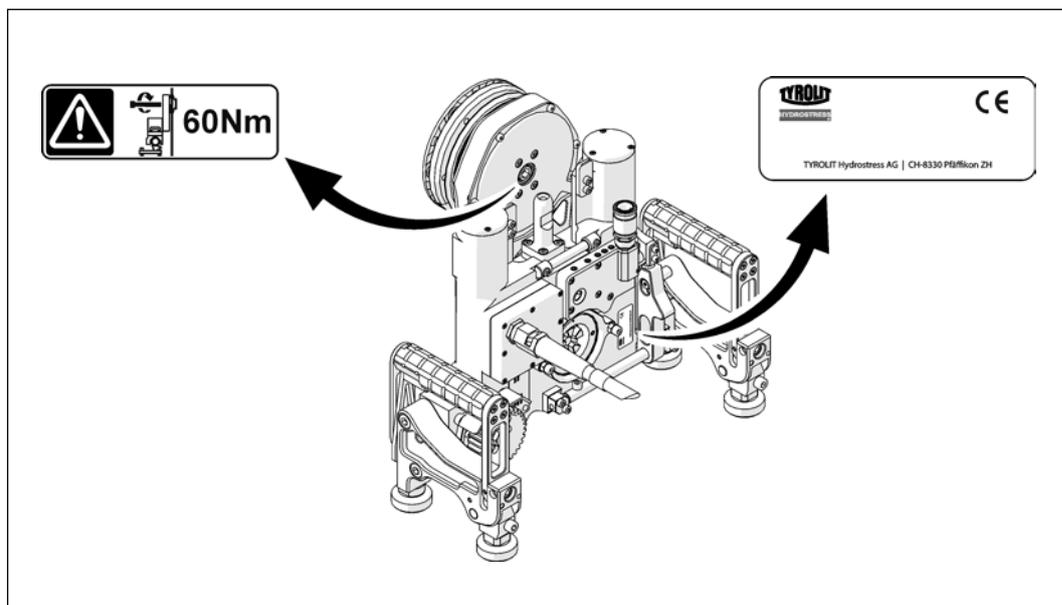
### GEFAHR

Brandgefahr durch falsche Netzspannung!

- ▶ Sicherstellen, dass Netzspannung und Netzfrequenz mit der Netzeinstellung der Wandsäge WSE1621 übereinstimmen.

## 1.2 Schilder am Gerät

### Drehmoment Hinweis / Typenschild

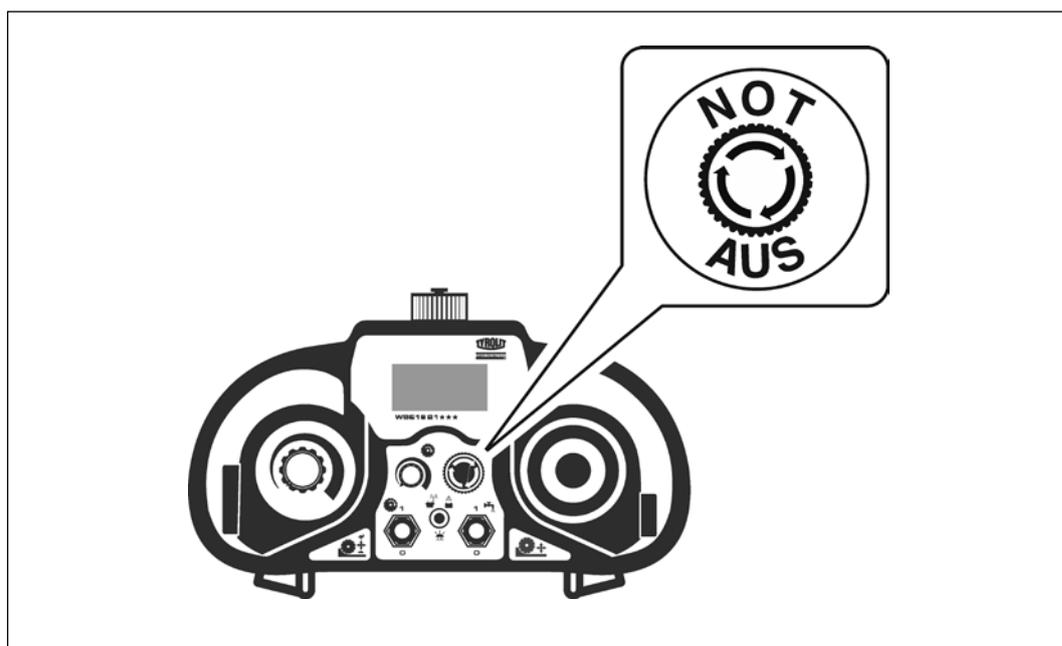


Schilder am Gerät

## 1.3 Verhalten im Notfall

- ▶ Taste NOT-AUS an der Fernbedienung drücken.

Ist der NOT-AUS an der Funkfernbedienung aktiviert, blinkt die LED Kontrollampe schnell.



NOT-AUS

## 2 Beschreibung

### 2.1 Wandsägesystem



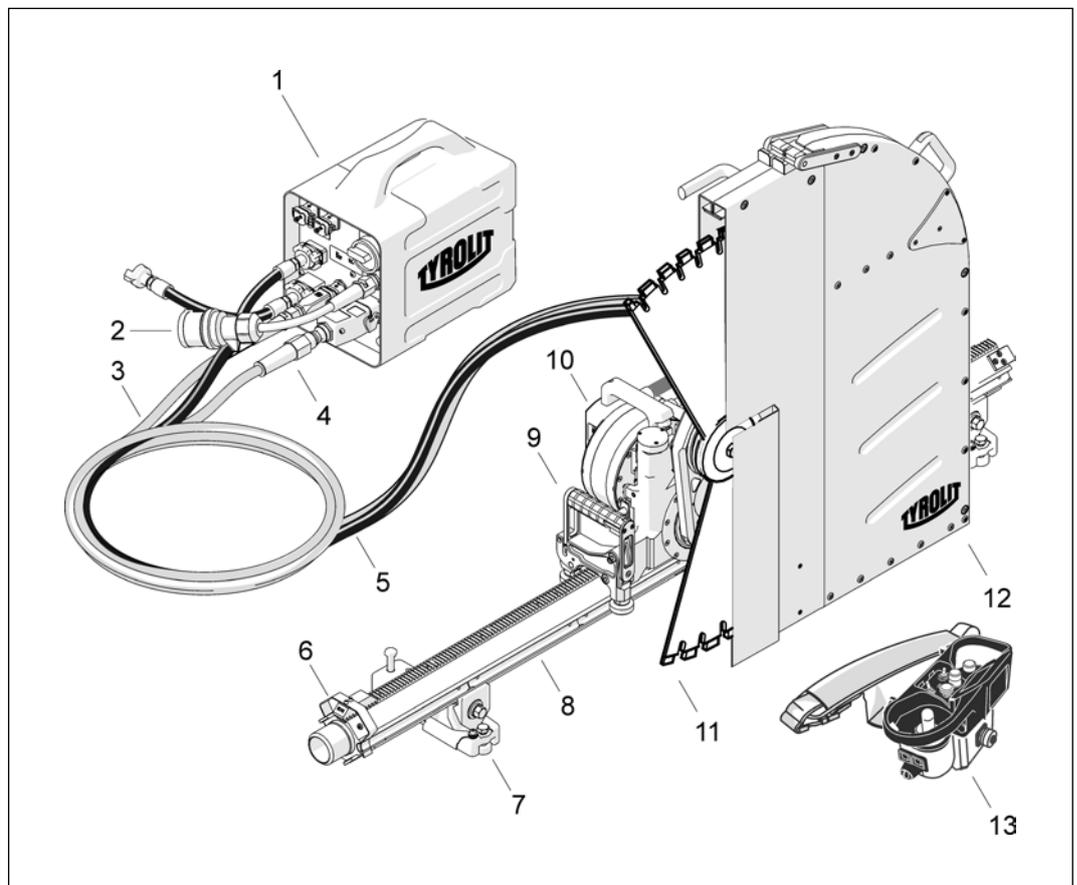
Der Aufbau und die Funktion der Wandsägesysteme werden im «Sicherheitshandbuch / Systembeschreibung Wandsägen» beschrieben.

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Transportable Wandsäge 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 Komponenten Wandsägesystem

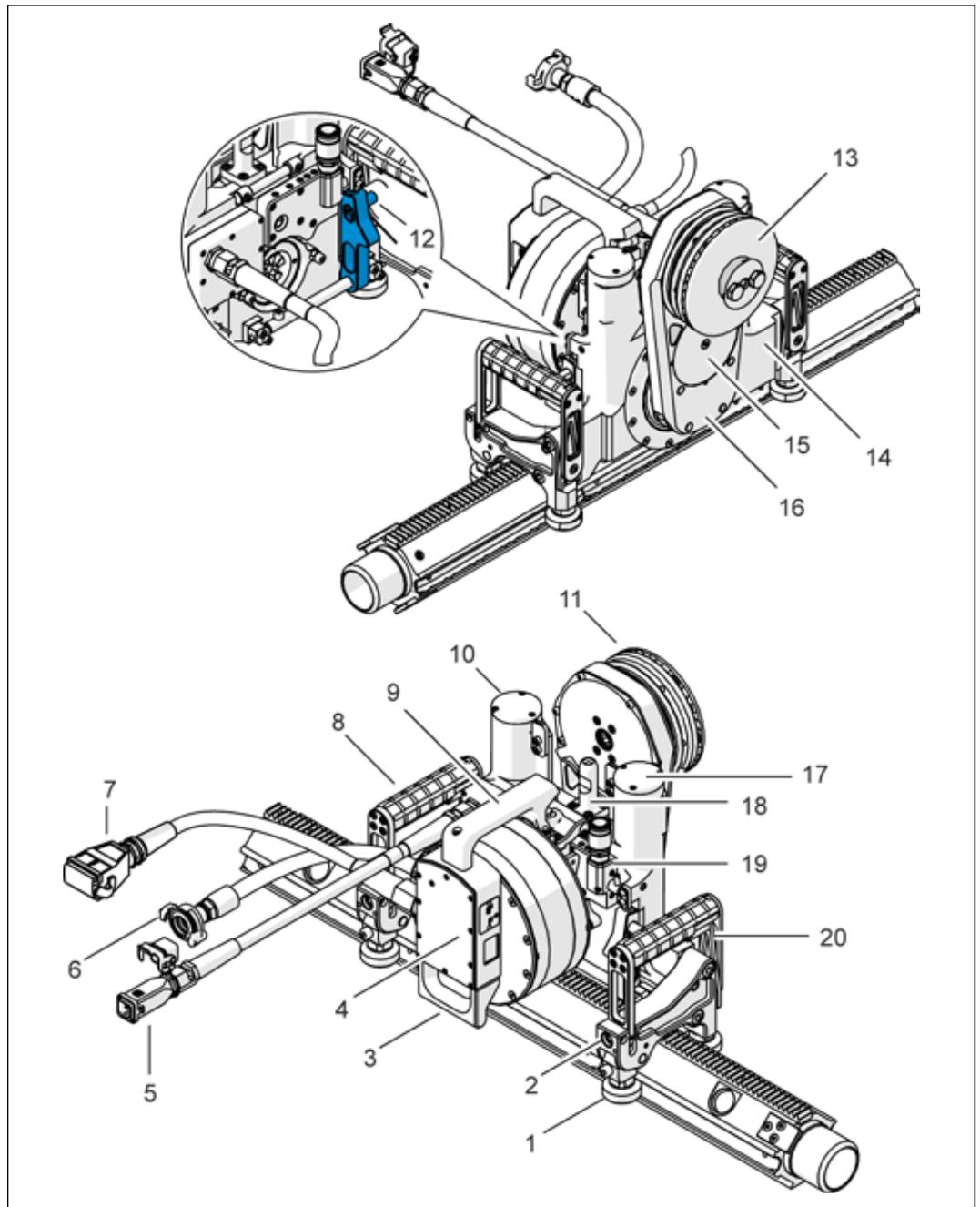


Wandsägesystem

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1 Steuerung WSE1621P      | 8 Führungsschiene    |
| 2 Netzkabel mit Stecker   | 9 Wandsägekopf       |
| 3 El.-Kabel Vorschubmotor | 10 Antriebsmotor     |
| 4 El.-Kabel Hauptmotor    | 11 Diamantsägeblatt  |
| 5 Wasserschlauch          | 12 Blattschutz       |
| 6 Schienenstopper         | 13 Funkfernbedienung |
| 7 Drehschienenbock        |                      |

## 2.4 Hauptkomponenten Wandsägekopf

### 2.4.1 Komponenten Wandsägekopf

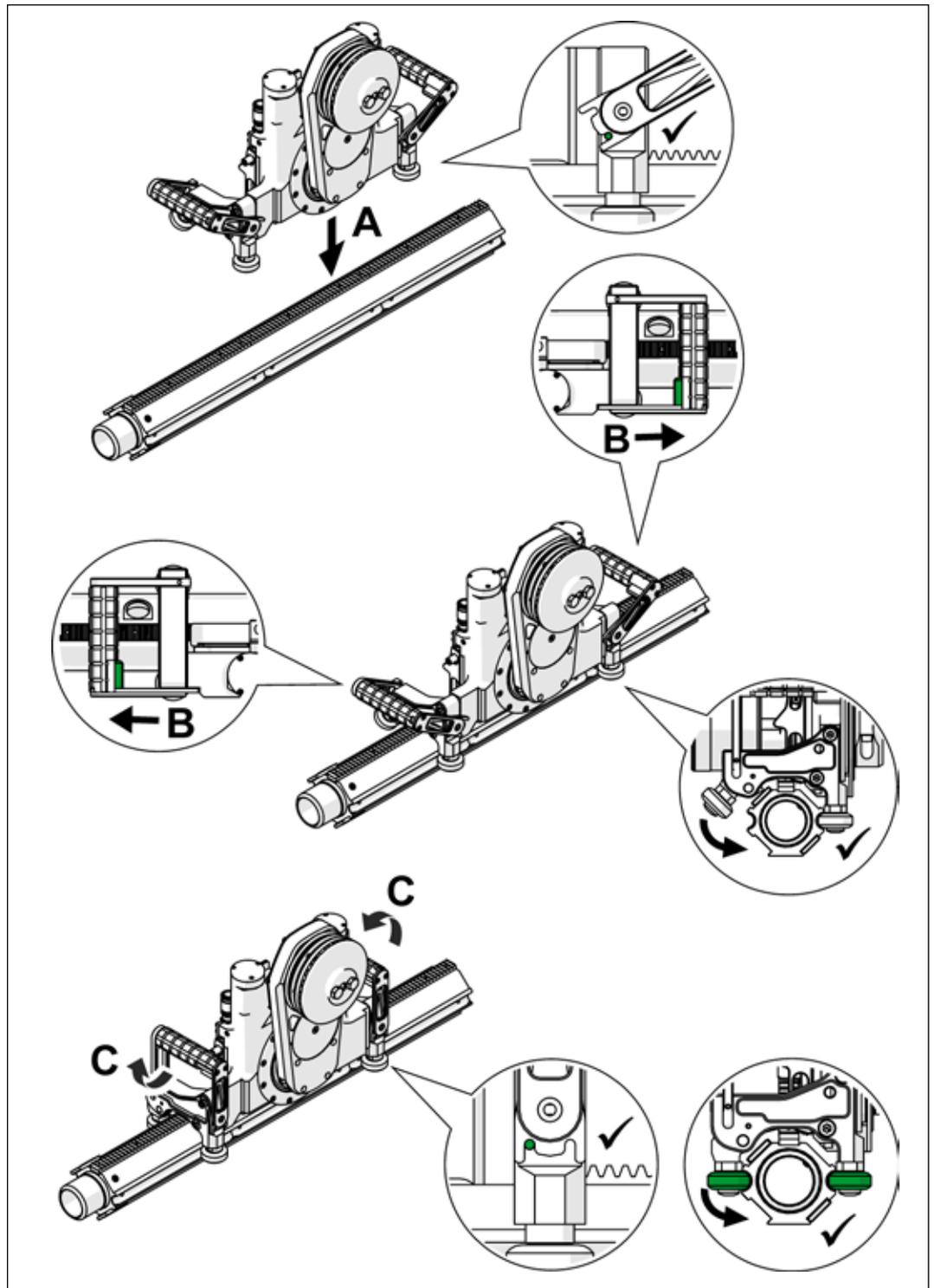


#### Komponenten

- |                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1 Führungsrolle                    | 11 Aufnahme Sägeblatt        |
| 2 Fahrchassis                      | 12 Motorsicherung            |
| 3 Trag- Haltegriff Motor           | 13 Schnelltrennflansch       |
| 4 Sägeblatt- Antriebsmotor         | 14 Gehäuse                   |
| 5 Stecker Vorschubmotoren          | 15 Gehäusedeckel (Ölwechsel) |
| 6 Wasseranschluss                  | 16 Schwenkarm                |
| 7 Stecker Sägeblatt- Antriebsmotor | 17 Vorschubmotor Schwenken   |
| 8 Trag- Verschlussgriff            | 18 Blattschutzaufnahme       |
| 9 Trag- Haltegriff Motor           | 19 Wassersteuerungsventil    |
| 10 Vorschubmotor Fahren            | 20 Verschlusseinheit         |

### 3 Montage / Demontage

#### 3.1 Wandsäge auf Führungsschiene aufsetzen



Montage Wandsägekopf



Rastet der Schwenkgriff nicht ein oder sitzt die Wandsäge zu lose auf der Führungsschiene: Führungsrollen einstellen.

### 3.2 Führungsrollen einstellen

✓ Werkzeug

Gabelschlüssel

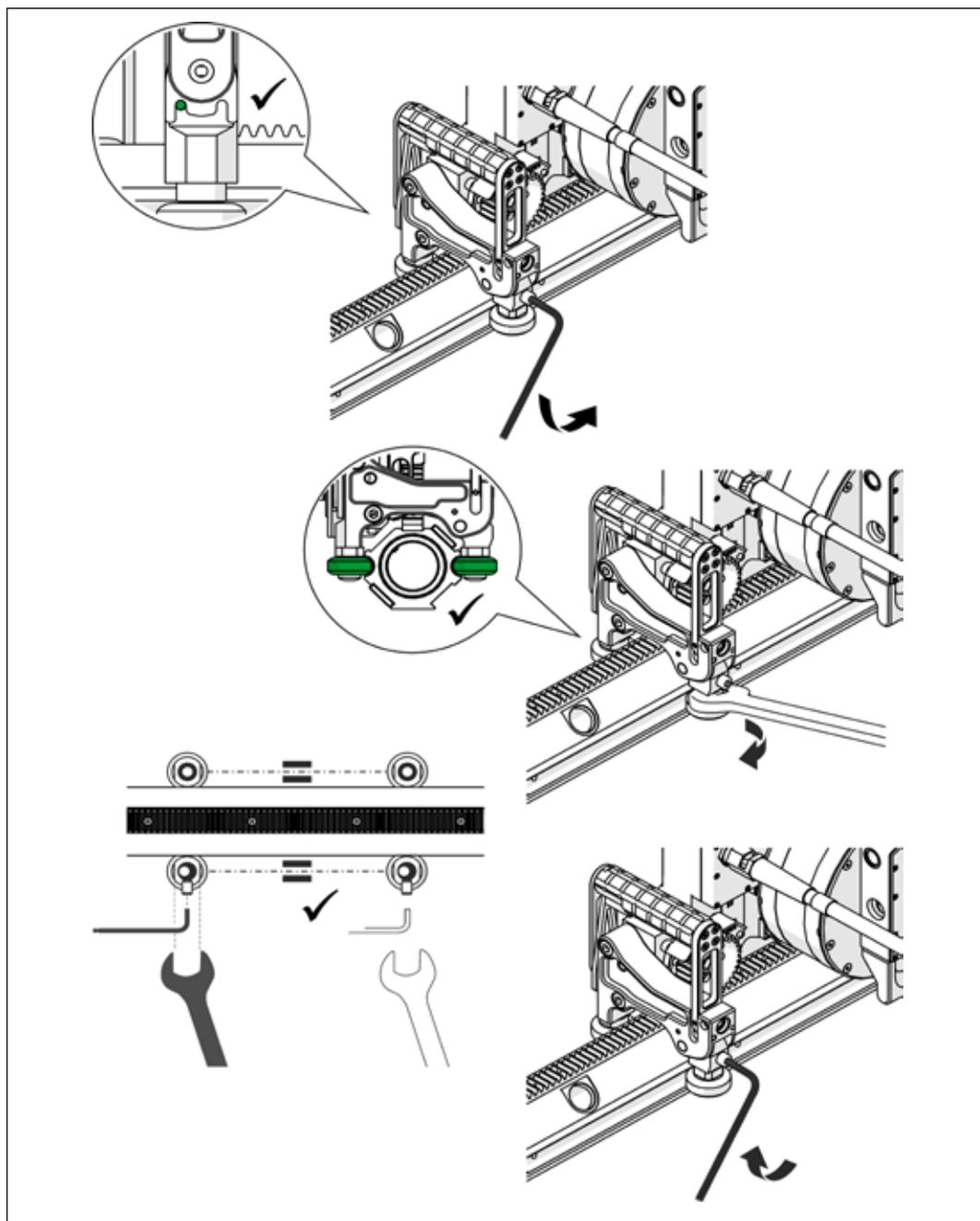


SW 24  
TYROLIT No. 973773

Inbusschlüssel



SW 6  
TYROLIT No. 973792



Führungsrollen einstellen



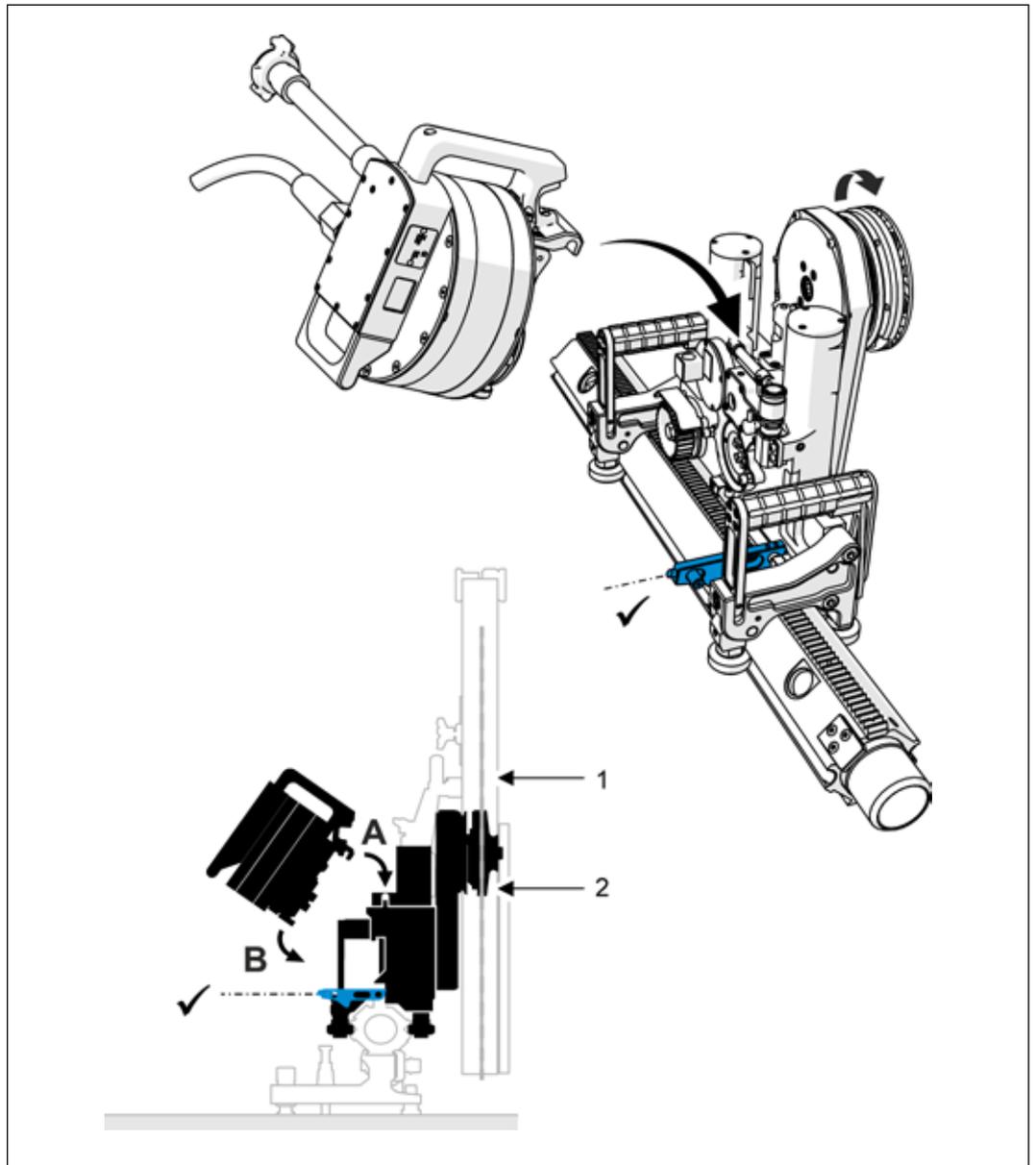
Die Führungsrollen sind richtig eingestellt, wenn sie von Hand gerade nicht mehr gedreht werden können.

Damit die Maschine parallel zur Schiene fährt, müssen beide Führungsrollen identisch nachgestellt werden.

### 3.3 Motor montieren



Die Motorenmontage kann werkzeuglos bewerkstelligt werden. Damit der Motor mit der Kupplung einrasten kann, muss man an der Blattnabe drehen können. Dies ist nur möglich, wenn das Diamantsägeblatt (1) oder der Schnelltrennflansch (2) montiert ist.



Motor montieren

- 1 Diamantsägeblatt
- 2 Schnelltrennflansch

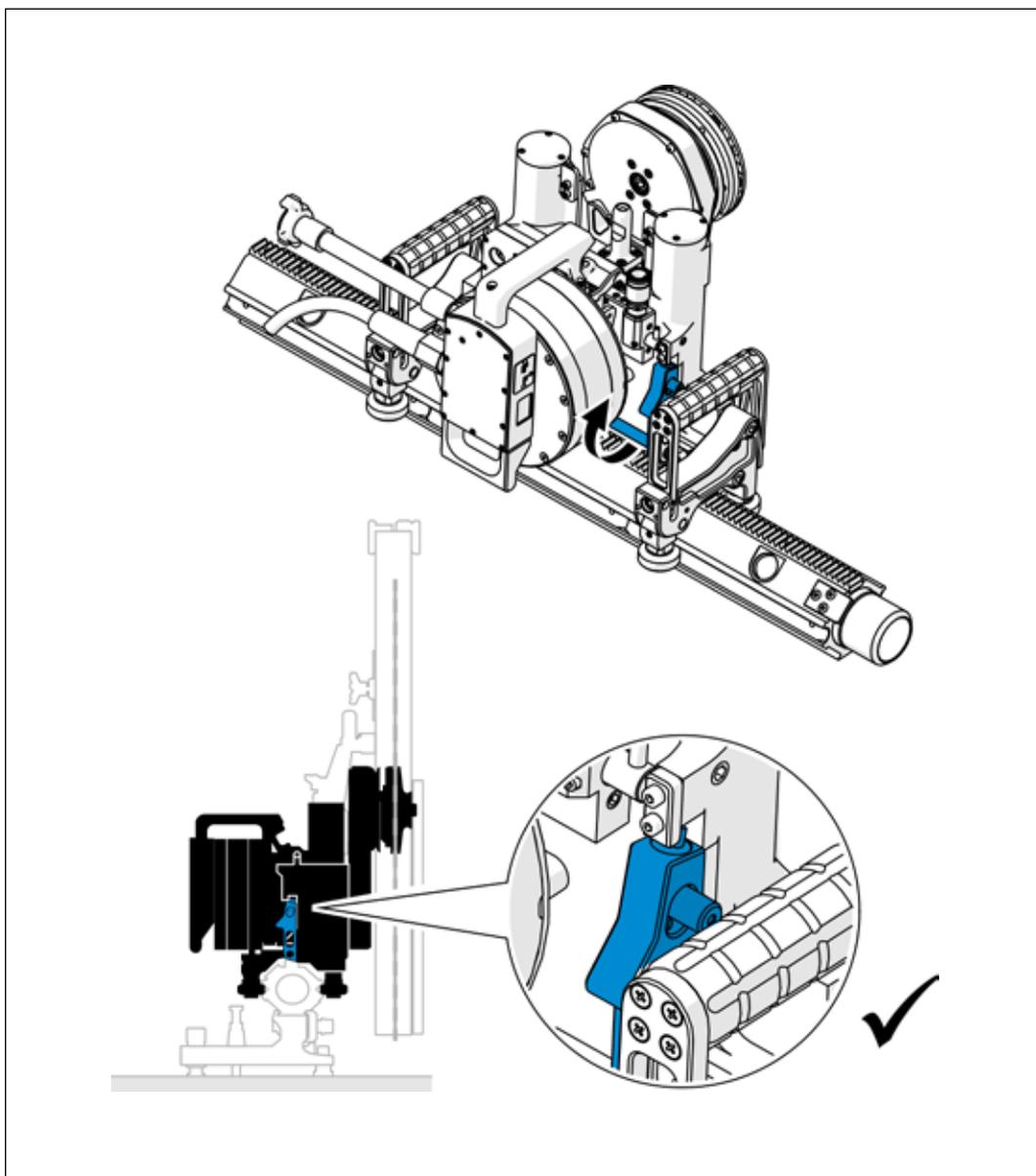
### 3.4 Motor sichern



**GEFAHR**

**Verletzung durch herunterfallenden Motor!**

► Nach der Motormontage muss der Motor zwingend gesichert werden.

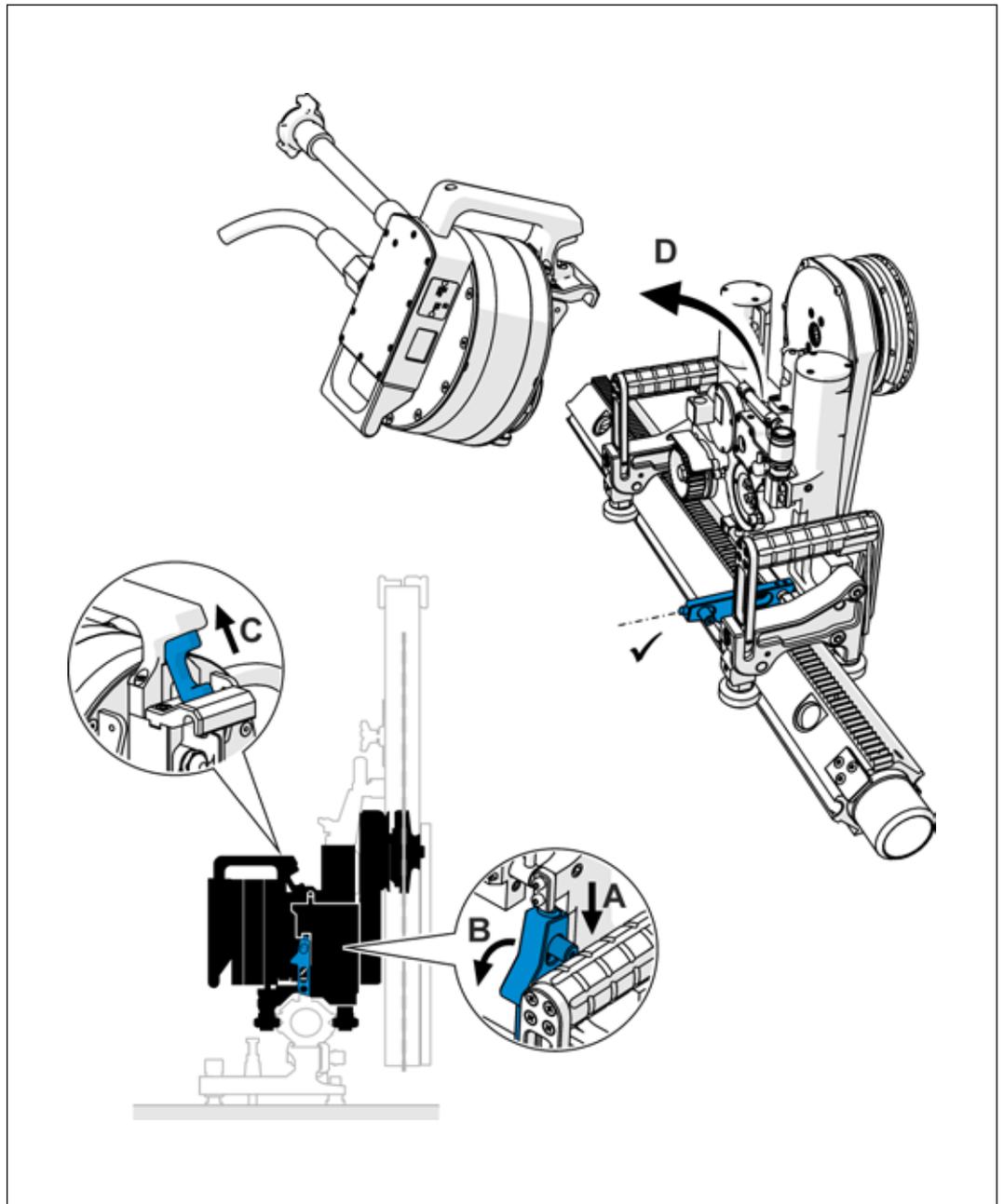


Motor sichern

### 3.5 Motor demontieren



Die Motorendemontage kann werkzeuglos bewerkstelligt werden..



Motor demontieren

### 3.6 Sägeblatt montieren



**GEFAHR**

**Tod oder schwere Verletzung durch wegfliegendes Sägeblatt!**

- ▶ Ausschliesslich Original-Schrauben der TYROLIT Hydrostress AG verwenden.



**GEFAHR**

**Schwere Verletzung durch plötzlich anlaufendes Sägeblatt!**

- ▶ Wandsäge vor Arbeiten am Sägeblatt ausschalten.
- ▶ Wandsäge vom Stromnetz trennen.

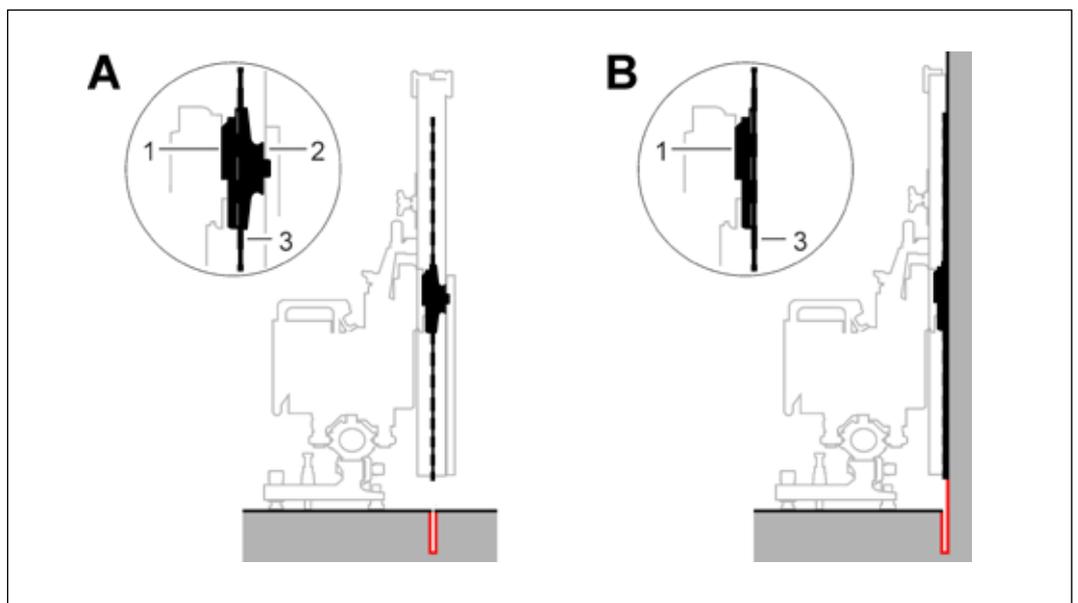


Auf die Wandsäge WS1621 können Diamant- Sägeblätter mit den Aufnahmebohrungen von Ø60 mm montiert werden.

#### 3.6.1 Sägeblatteinheit



Der TYROLIT Schnelltrennflansch bildet mit dem Sägeblatt die Sägeblatteinheit.  
Die Drehrichtung des Sägeblatts muss mit der Drehrichtung der Maschine übereinstimmen.  
Korrekte Ausrichtung: Ansenkung der Befestigungsbohrungen gegen den Blattdeckel.



Sägeblatteinheit

- |                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| A Sägeblatteinheit für Normalschnitt | 1 Flansch   |
| B Sägeblatteinheit für Bündigschnitt | 2 Deckel    |
|                                      | 3 Sägeblatt |

### 3.6.2 Sägeblattbefestigung für Normalschnitt



#### GEFAHR

#### Tod oder schwere Verletzung durch wegfliegendes Sägeblatt!

- ▶ Befestigen Sie das Diamantsägeblatt immer mit 6 Original -TYROLIT Senkschrauben und 2 Blattdeckelschrauben .
- ▶ Senkkopfschrauben mit Drehmoment von 10 Nm anziehen
- ▶ Blattdeckelschrauben mit Drehmoment von 50 Nm anziehen
- ▶ Zentralschraube mit Drehmoment von 60 Nm anziehen.



#### Sägeblattdurchmesser

Ø 650 mm / Ø 825 mm / Ø 1025 mm / Ø 1200 mm / Ø 1600 mm

✓ Werkzeug

Gabelschlüssel

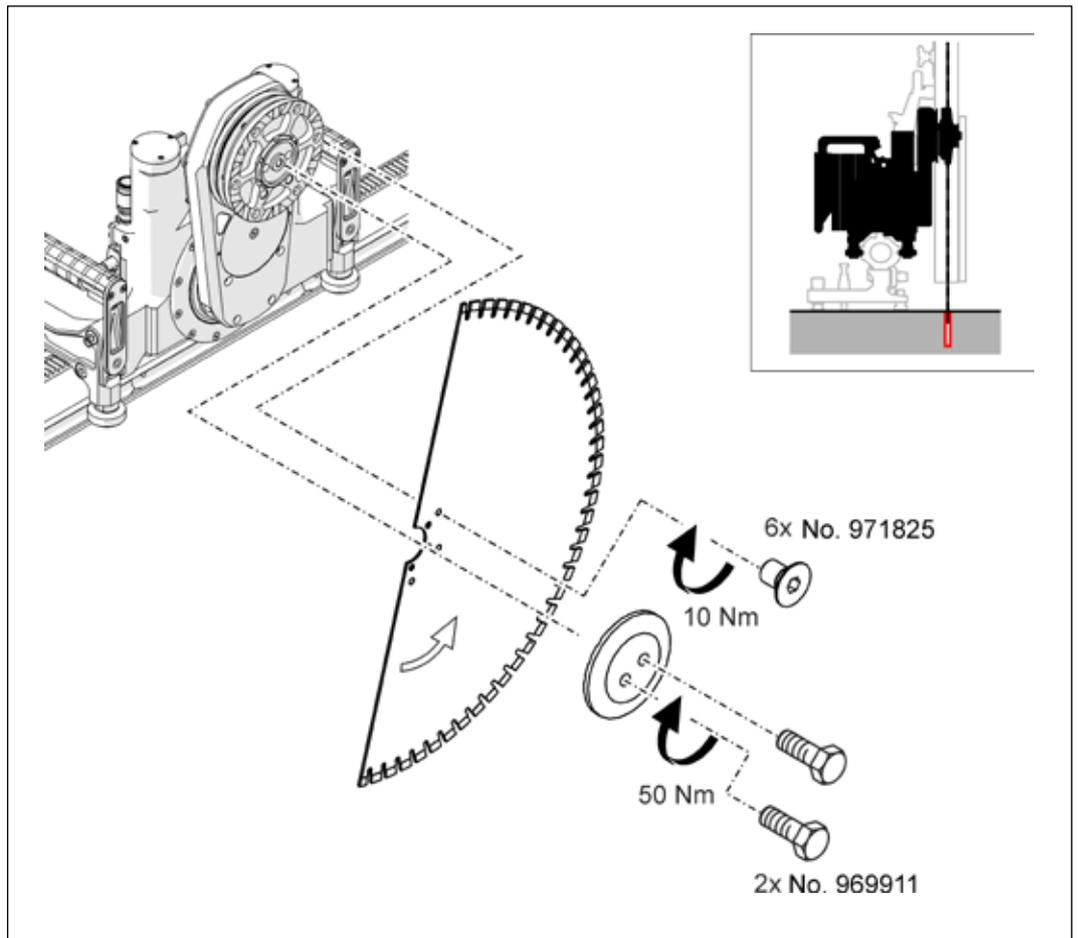


SW 19  
TYROLIT No. 973784

Inbusschlüssel



SW 5  
TYROLIT No. 973791



Sägeblattbefestigung Normalschnitt

### 3.6.3 Sägeblattbefestigung für Bündigschnitt



#### GEFAHR

#### Tod oder schwere Verletzung durch wegfliegendes Sägeblatt!

- ▶ Befestigen Sie das Diamantsägeblatt immer mit 6 Original -TYROLIT Senkschrauben.
- ▶ Senkkopfschrauben mit Drehmoment von 10 Nm anziehen
- ▶ Zentralschraube mit Drehmoment von 60 Nm anziehen.



#### Sägeblattdurchmesser

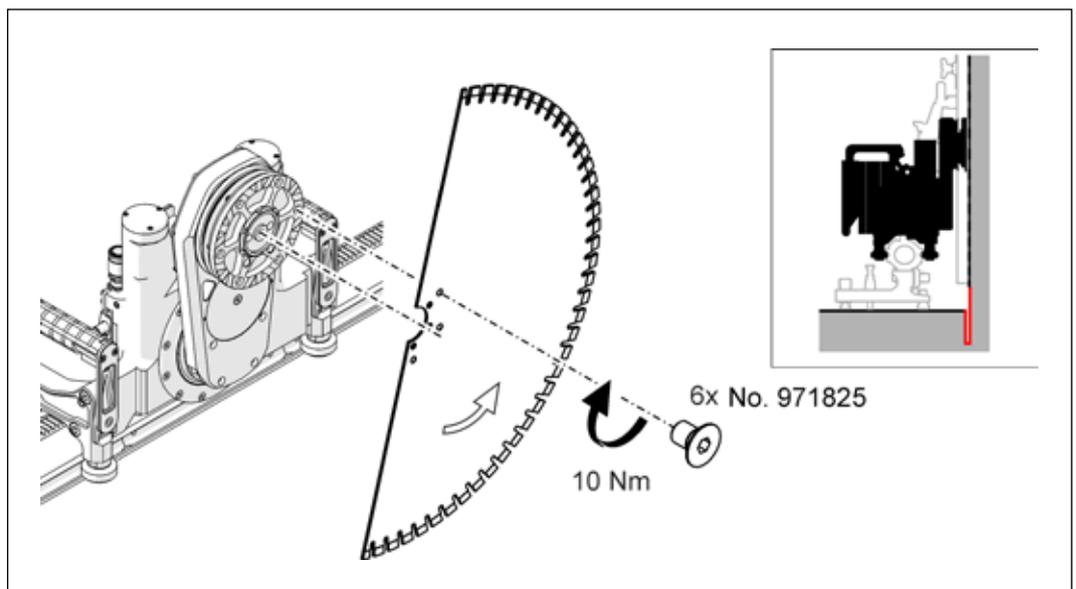
Ø 650 mm / Ø 825 mm / Ø 1025 mm / Ø 1200 mm / Ø 1600 mm

✓ Werkzeug

Inbusschlüssel



TYROLIT No. 973791 (SW 5)



Sägeblattbefestigung Bündigschnitt

### 3.7 Sägeblatteinheit montieren



**GEFAHR**

**Tod oder schwere Verletzung durch wegfliegendes Sägeblatt!**

- ▶ Kontrollieren, ob Hülse und Zentralschraube versenkt sind.
- ▶ Zentralschraube mit Drehmoment von 60 Nm anziehen.



✓ Werkzeug

Inbusschlüssel

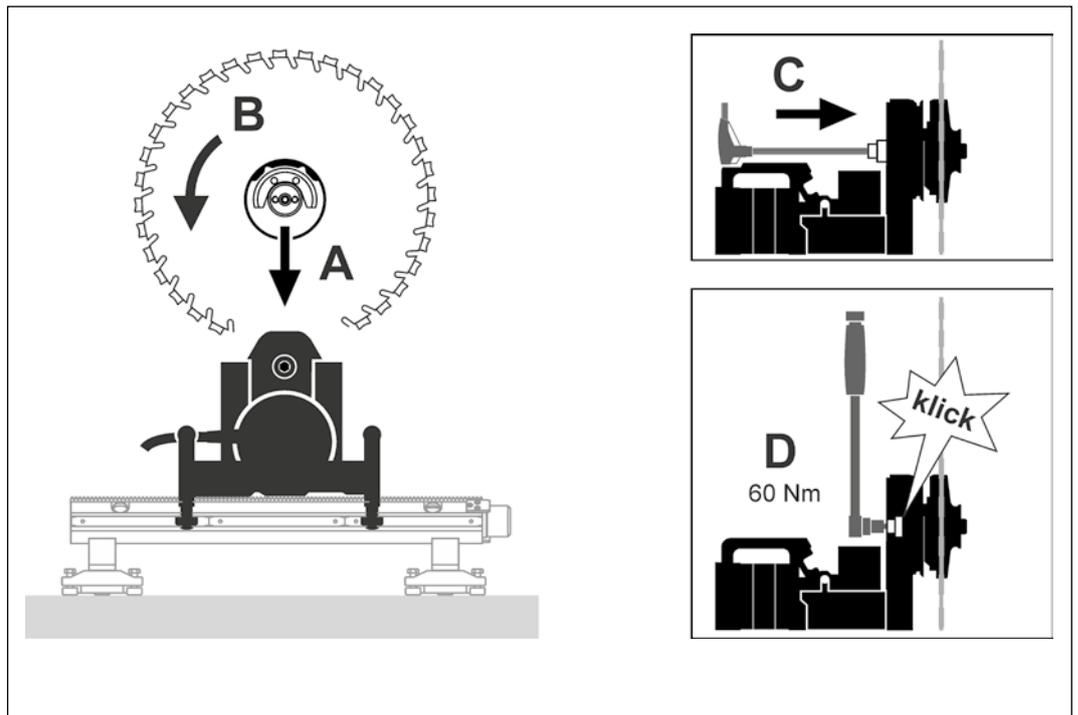


TYROLIT No. 10980265

Drehmomentschlüssel



TYROLIT No. 10982724



Sägeblatteinheit montieren

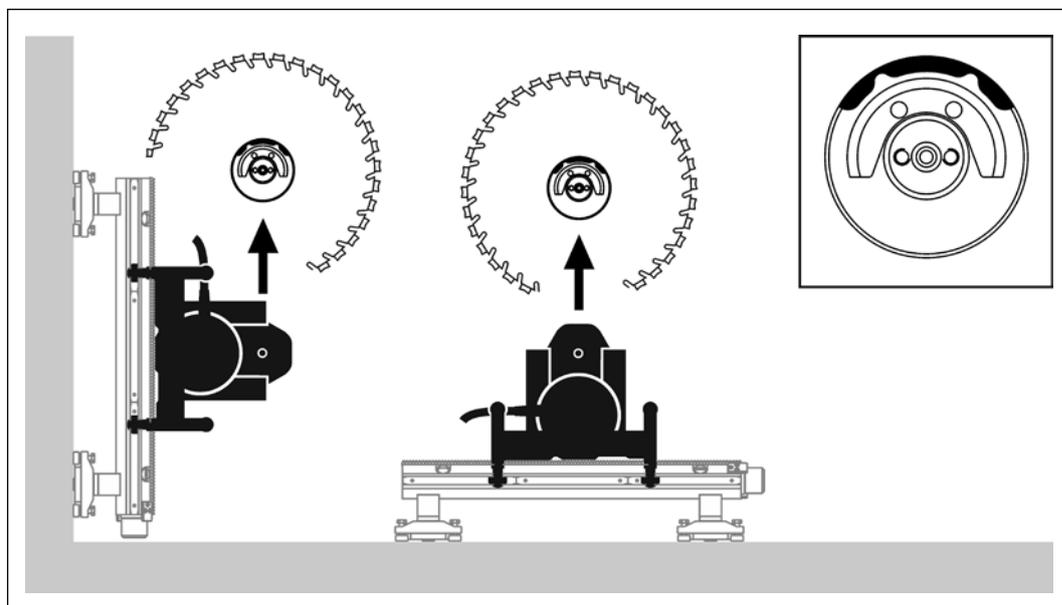
### 3.8 Sägeblatteinheit demontieren



**WARNUNG**

**Verletzung durch herunterfallendes Sägeblatt!**

► Sägeblatteinheit nach oben ausbauen.



Sägeblatteinheit demontieren

#### 3.8.1 Sägeblatteinheit demontieren

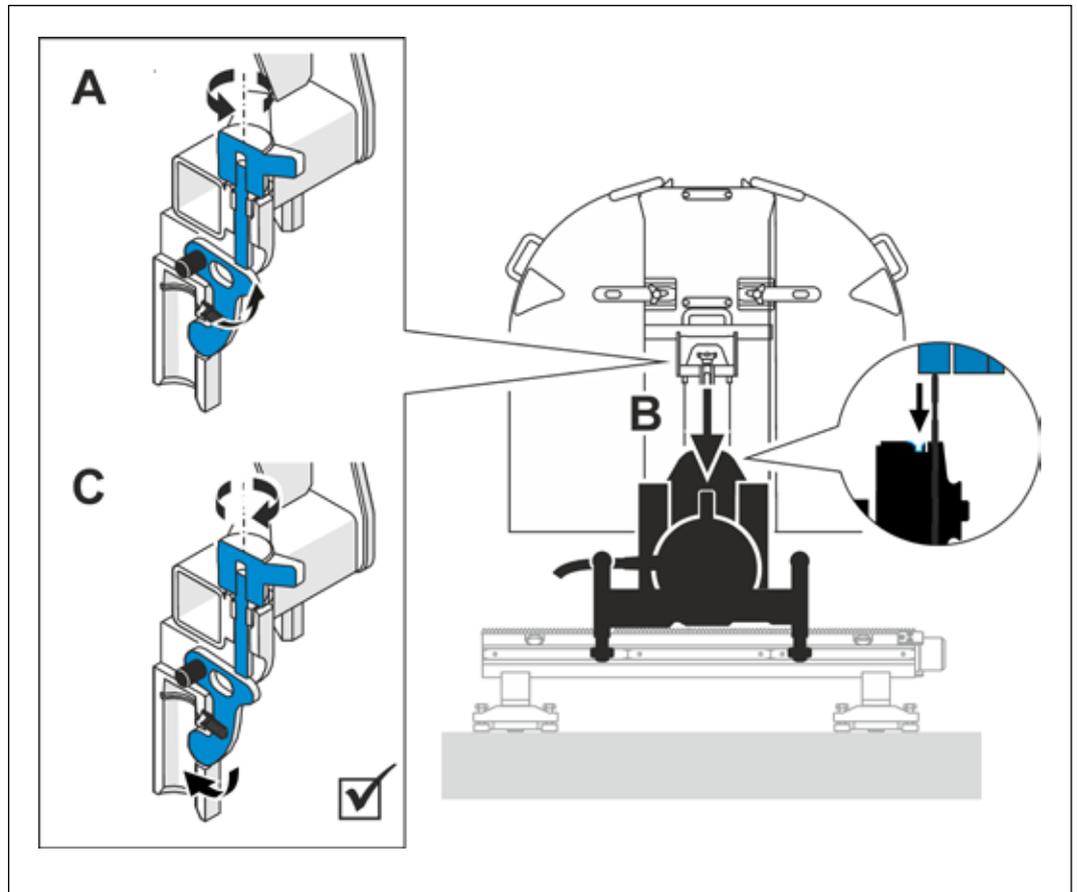


Sägeblatteinheit in umgekehrter Weise wie beim Befestigen demontieren.

### 3.9 Blattschutz

#### 3.9.1 Blattschutz montieren

► Blattschutz gemäss Beipackzettel montieren.



Blattschutz montieren / demontieren

#### 3.9.2 Blattschutz demontieren



Blattschutz in umgekehrter Weise wie beim Befestigen demontieren.

### 3.10 Steuerung anschliessen

#### 3.10.1 Netz-, Motoren und Wasserversorgung herstellen



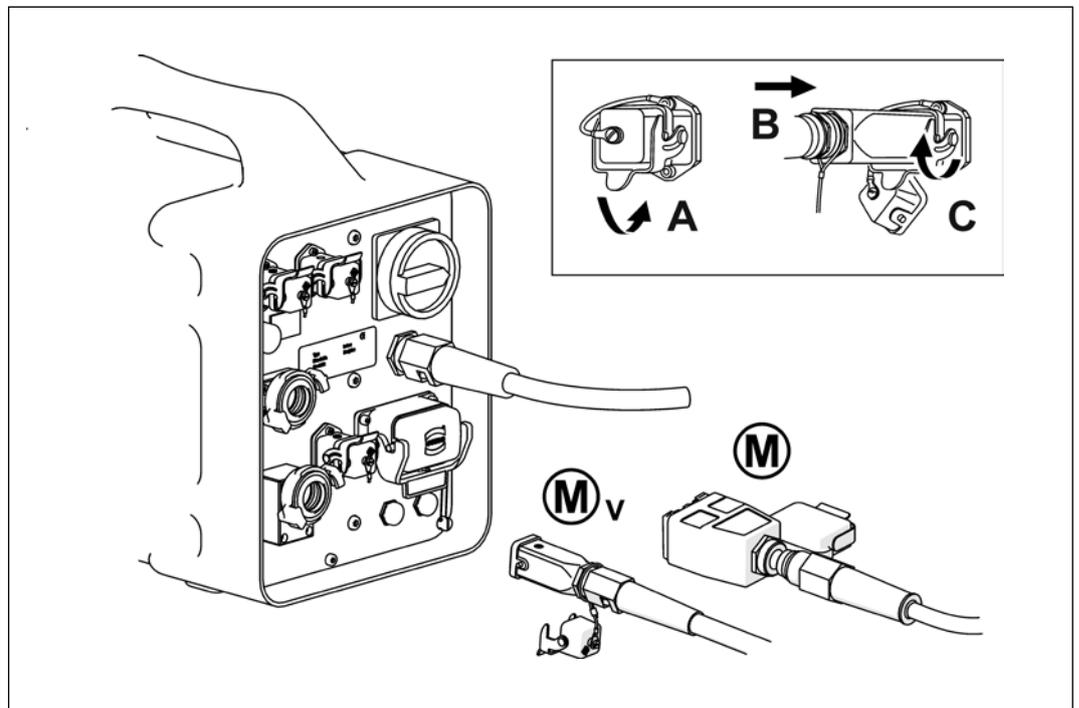
Lesen Sie zuerst die Bedienungsanleitung der Steuerung WSE1621, bevor Sie mit der Nutzung des Systems beginnen.

#### 3.10.2 Netz

- ✓ Stecker sind sauber
- ✓ Kabel sind unbeschädigt
- ✓ Stromversorgung ist mit Erdung und allstromsensitiver Fehlerstromschutzeinrichtung (FI Typ B; max. Fehlerstrom 30mA) versehen
- ✓ Kabelquerschnitt ist ausreichend: bis 50 m Länge 4 x 4 mm<sup>2</sup>, ab 50 m Länge 4 x 6 mm<sup>2</sup>

#### 3.10.3 Motoren anschliessen

- ✓ Stecker sind sauber
- ✓ Kabel sind unbeschädigt



Steuerungsanschlüsse

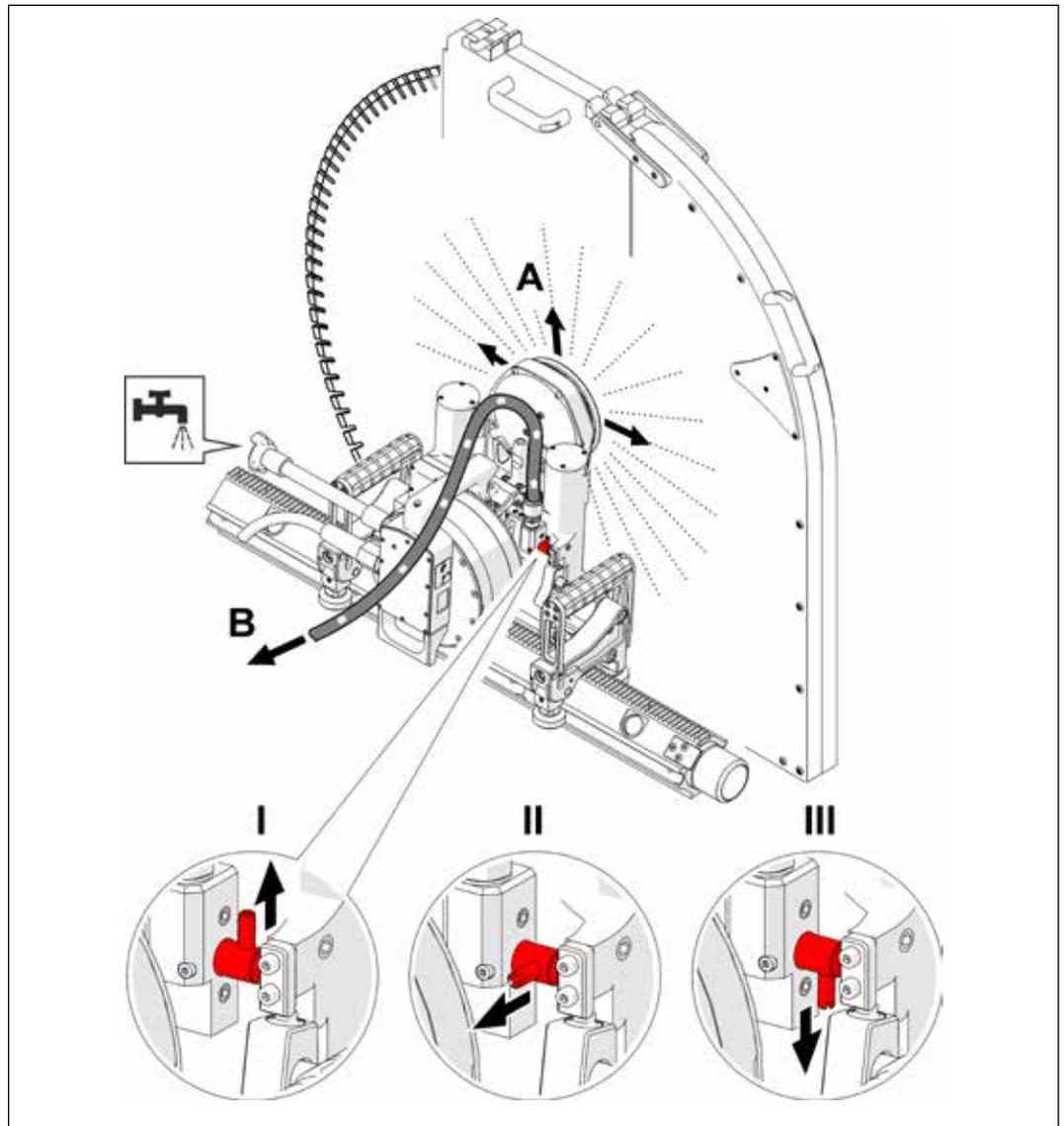
- M Schneidewerkzeug- Antriebsmotor  
M v Vorschubmotor

### 3.10.4 Wasser

#### Nass- und Trockenschnitt



Die Wandsäge WSE1621 kann für Nass- und Trockenschnitte eingesetzt werden.



Nassschnitt und Trockenschnitt

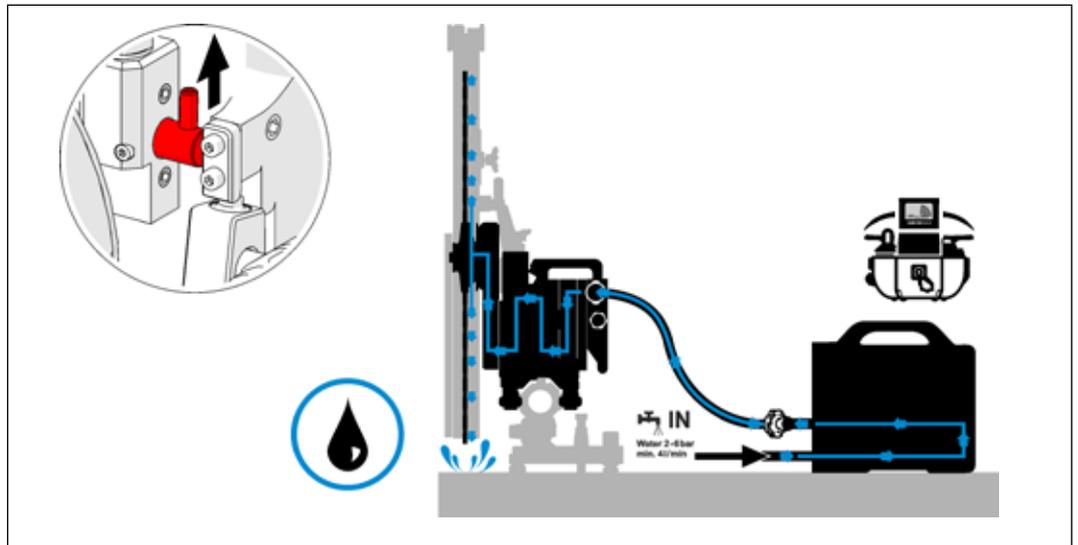
- A Wasseraustritt am Sägeblatt
- B Wasseraustritt über Bypassleitung

- I Stellung: Nassschnitt
- II Stellung: Trockenschnitt ohne Schwenkarmkühlung (Kein Dauerbetrieb)
- III Stellung: Trockenschnitt mit Schwenkarmkühlung (Dauerbetrieb möglich)

## Nassschnitt

### Wasser

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



Nassschnitt

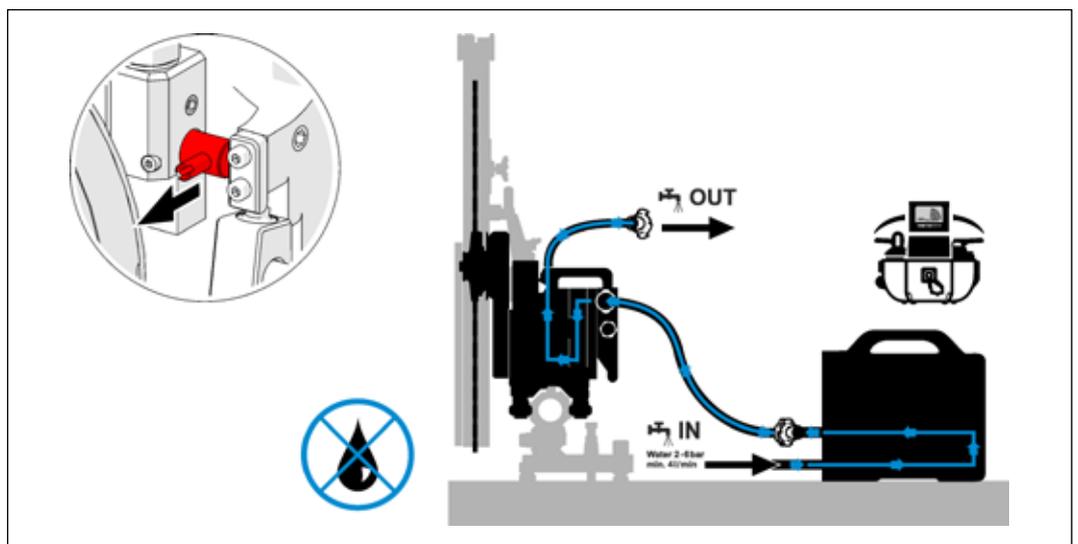
## Trockenschnitt ohne Schwenkarmkühlung



Für Trockenschnitte ohne Schwenkarmkühlung wird das Wasser über einen Bypass abgeleitet. Beim Trockenschnitt ohne Schwenkarmkühlung ist kein Dauerbetrieb möglich. Das Getriebe könnte überhitzen und Beschädigungen an Dichtungen und Lagern auslösen. Nach einem 5 Minuten- Einsatz muss zur Abkühlung eine ¼ - stündige Pause eingelegt werden.



Der Trockenschnitt ohne Schwenkarmkühlung kann z.B. für Durchstiche (wenn nur noch die letzten 2-3cm vom Beton geschnitten werden) verwendet werden.



Trockenschnitt ohne Schwenkarmkühlung

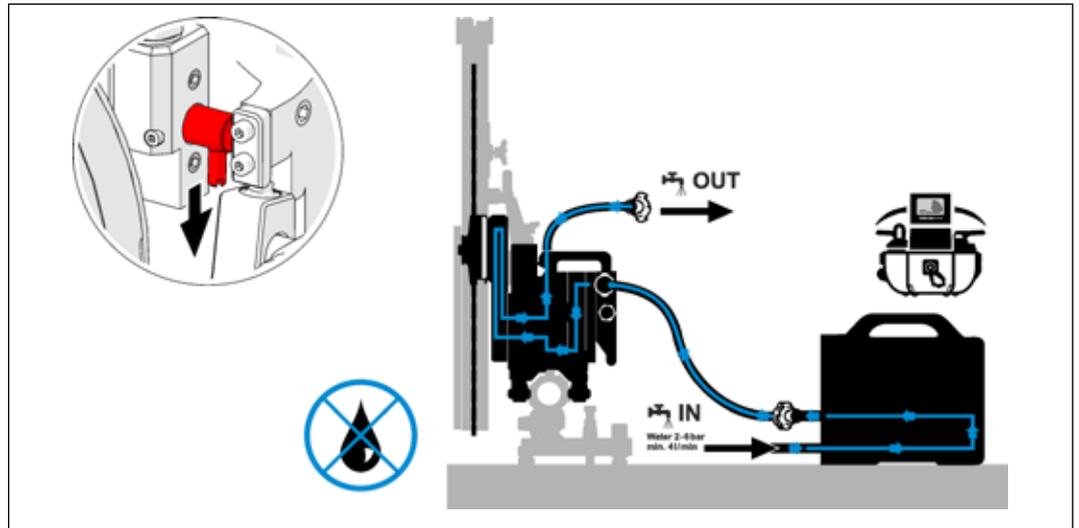
## Trockenschnitt mit Schwenkarmkühlung und Spezial- Diamantwerkzeug



Für länger andauernde Trockenschnitte kann das Getriebe des Schwenkarms gekühlt werden. Das Kühlwasser wird durch den Schwenkarm und über den Bypass geleitet. Für Trockenschnitte müssen Spezial- TYROLIT Diamantwerkzeuge verwendet werden.

Wichtig:

Für diese Anwendung muss der spez. Blattflansch, TYROLIT No. 10999403 montiert werden.



Trockenschnitt mit Schwenkarmkühlung

## Schneiden ohne Blattschutz



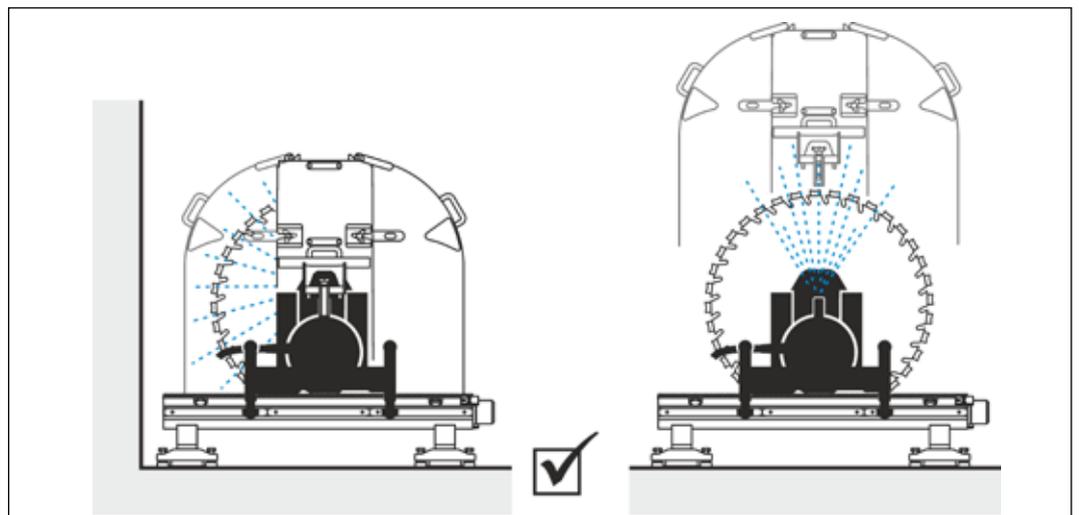
### GEFAHR

**Gefahr durch vom Schneidwerkzeug weggeschleuderte Segmente oder Betonsplitter.**

- ▶ Das Schneiden ohne Blattschutz ist verboten.
- ▶ Beim Schneiden ohne Schutz- Seitenteile, z.B. Türausschnitte, muss die Demontage der Seitenteile bei stillstehender Maschine erfolgen.



Wird das Blattschutz- Mittelteil nicht montiert, tritt das Wasser unkontrolliert über die Blattschutzaufnahme aus.

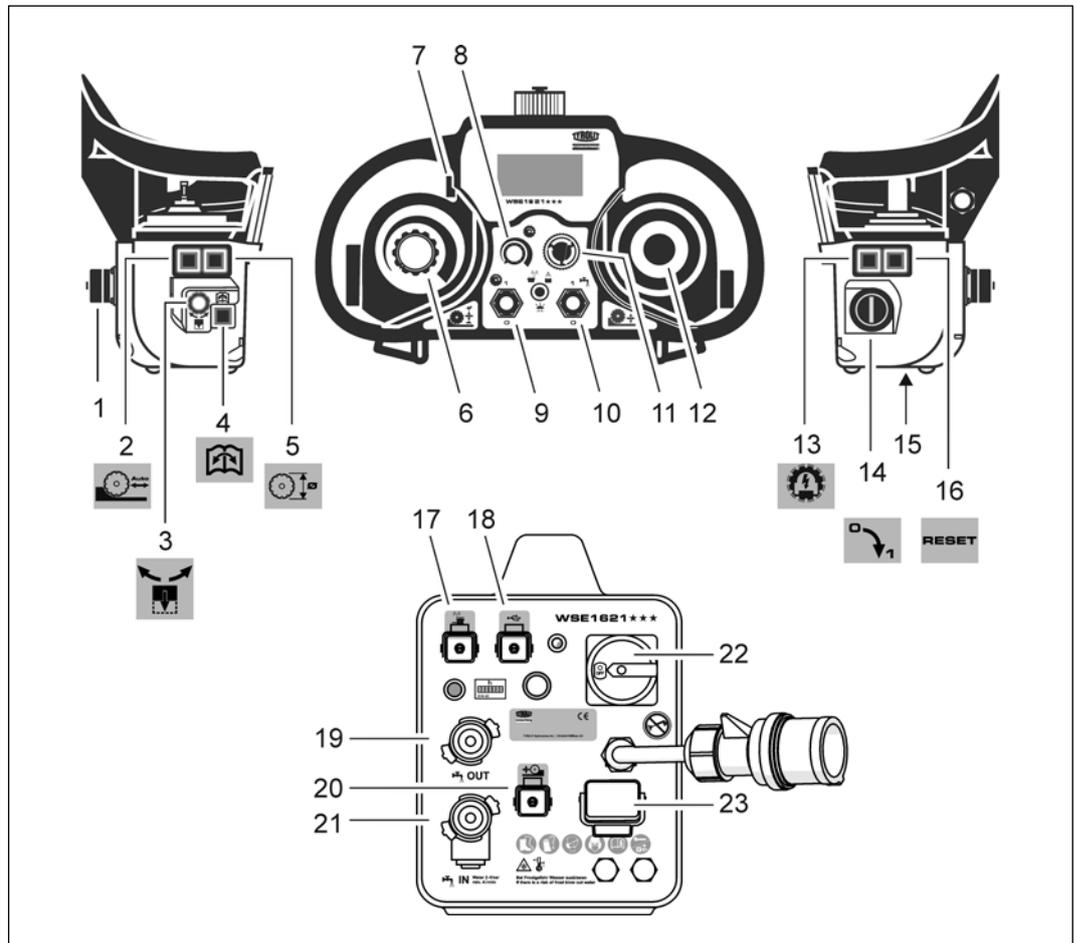


Schneiden ohne Blattschutz

## 4 Bedienung

### 4.1 Übersicht Bedienelemente

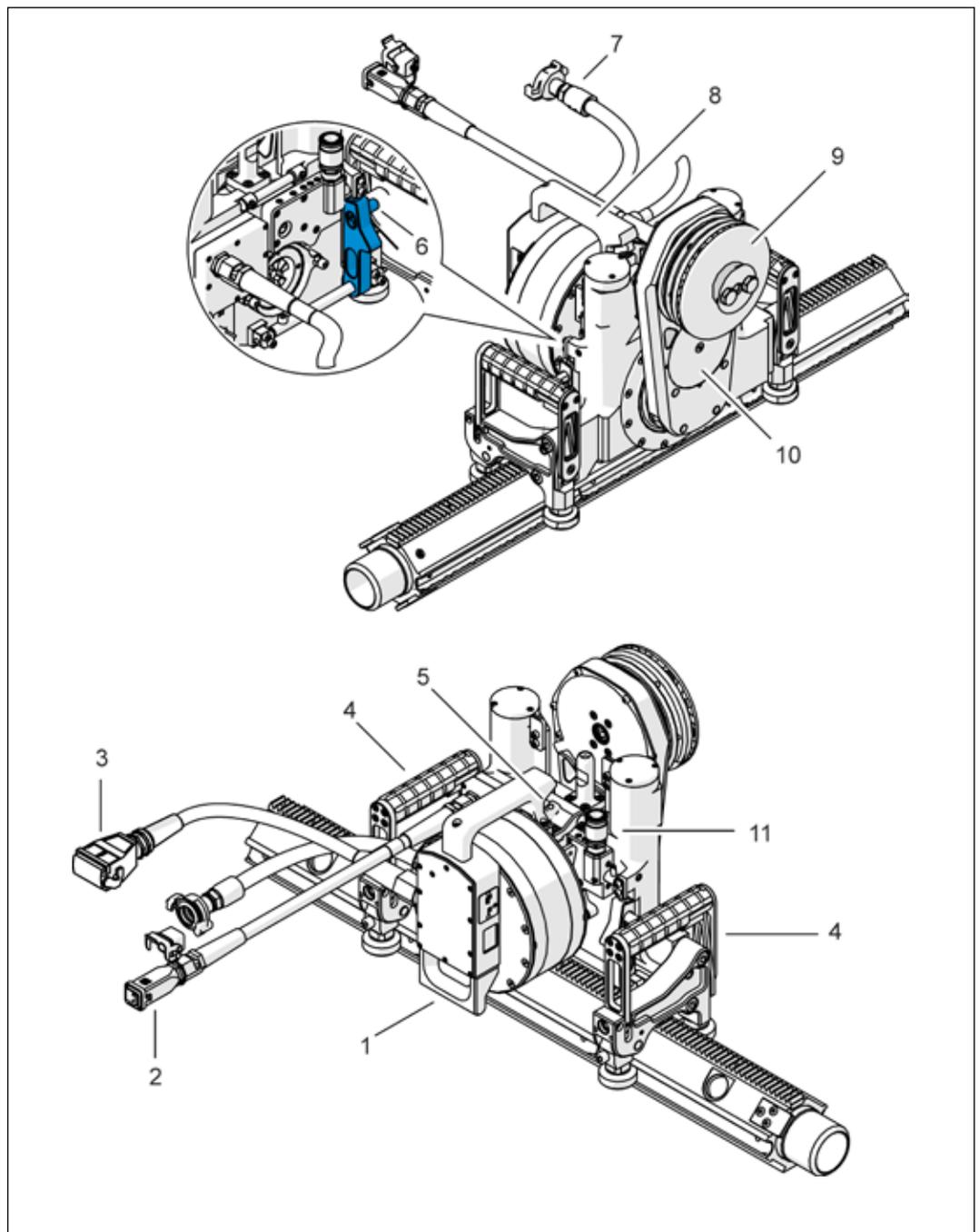
#### 4.1.1 Fernbedienung / Steuerung



#### Bedienelemente

- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1 Anschluss Fernbedienungskabel | 13 Impulstaste                   |
| 2 Fixiertaste (Fahrvorschub)    | 14 Startschalter                 |
| 3 Dreh- Druckknopf universal    | 15 Batteriefach                  |
| 4 Menue Wahl taste              | 16 Rückstell-Taste               |
| 5 Werkzeugauswahl taste         | 17 Anschluss Fernbedienungskabel |
| 6 Potentiometer Vorschubmotoren | 18 Anschluss USB                 |
| 7 Anschluss USB                 | 19 Anschluss Wasser              |
| 8 Potentiometer Hauptmotor      | 20 Anschluss Vorschubkabel       |
| 9 Hauptmotor Ein / Aus          | 21 Anschluss Wasser              |
| 10 Wasser Ein / Aus             | 22 Startschalter                 |
| 11 NOT-AUS                      | 23 Anschluss Hauptmotorenkabel   |
| 12 Vorschub- Joystick           |                                  |

## 4.1.2 Wandsägekopf

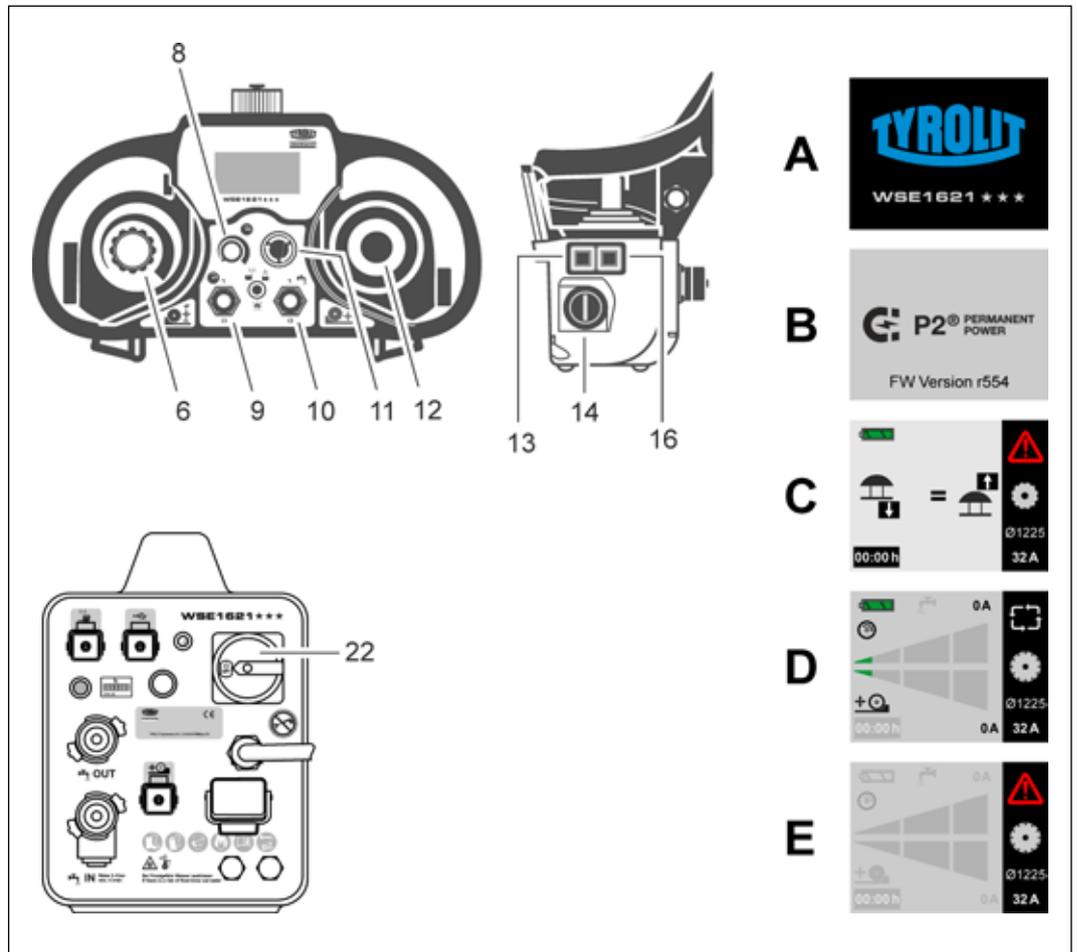


Bedienelemente Wandsägekopf

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1 Tragegriff                      | 7 Wasseranschluss            |
| 2 Vorschubmotoren- Kabel          | 8 Traggriff mit Verriegelung |
| 3 Sägeblatt- Antriebsmotorenkabel | 9 Schnelltrennflansch        |
| 4 Rollen-Verriegelungseinheit     | 10 Oelwechsel- Deckel        |
| 5 Motorverriegelung               | 11 Wasseranschluss Bypass    |
| 6 Motorsicherung                  |                              |

## 4.2 Wandsäge starten

- ✓ Steuerung WSE1621 ist an Netz- und Wasserversorgung angeschlossen.
- ✓ Maschinensystem ist an Steuerung WSE1621 angeschlossen.  
(siehe «Bedienungsanleitung Sägesystem)
- ✓ Der NOT-AUS (11) ist an der Fernbedienung deaktiviert.



Steuerung starten

- Bringen Sie nachstehende Bedienelemente an der Fernbedienung in die 0- Stellung.

Potentiometer Vorschubmotoren (6)  
 Potentiometer Hauptmotor (8)  
 Ein- Aus Hauptmotor (9)  
 Wasserschalter (10)  
 Vorschub- Joystick , nimmt 0-Stellung selbständig ein (12)  
 Startschalter (14)

- Schalten Sie die Steuerung WSE1621 mittels Hauptschalter (22) ein.
- Schalten Sie die Funkfernbedienung mittels Startschalter (14) ein.

- Kontrolllampe (Funk und Batterie) leuchtet zuerst rot
- Gleichzeitig ertönt ein Signalton
- Display zeigt TYROLIT Logo (A)
- Display zeigt P2 Logo und Firmware- Version z.B. r554 (B)
- Display- Anfangsmaske «NOT-AUS Hinweis» erscheint (C)
- Kontrolllampe blinkt grün

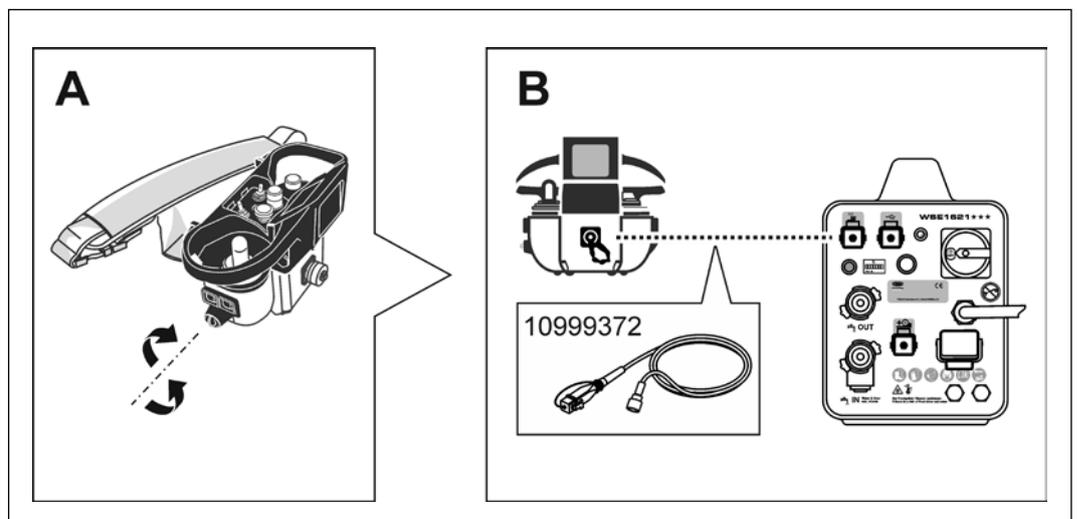


Wird nur die Fernbedienung eingeschaltet, bleibt die Anzeige auf dem Display bei der P2 Maske stehen.

Anwendung: Prüfung Display Softwareversion z.B. r554

- ▶ Drücken Sie die blaue Rückstelltaste (16) an der Funkfernbedienung.
  - Die Arbeitsmaske (D) auf dem Display erscheint
  - Sollte eine Fehlermeldung (E) erscheinen, drücken Sie die blaue Rückstelltaste (15) nochmals.
- ▶ Drücken Sie den grünen Impulsschalter (13)
  - Die Systemanzeige auf dem Display leuchtet.
  - Ab diesem Zeitpunkt ist der Vorschub- und der Hauptmotor freigeschaltet.
  - Die Steuerung erkennt automatisch, welches Maschinensystem angeschlossen ist.
- ▶ Öffnen Sie den Wasserhahn an der Versorgungsleitung.
  - Wasserhahn am Display wird angezeigt
- ▶ Drücken Sie den Wasser- Ein / Aus-Schalter (10) an der Fernbedienung auf I.
  - Wasser tritt am Schneidewerkzeug aus
- ▶ Drücken Sie den Schalter Ein- Aus Hauptmotor (9) an der Fernbedienung in die Stellung I.
  - Elektromotor startet, wenn Potentiometer Hauptmotor in Stellung max. ist.
- ▶ Die Steuerung WSE1621 ist aufgestartet und arbeitsbereit.

### 4.3 Frequenzwechsel Funkfernbedienung



Frequenzsuche



Die Funkfernbedienungssysteme sind mit einem Frequenzgenerator zur Frequenzwahl ausgestattet.

Werden die Systeme gestört oder die Funkverbindung unterbrochen (fremder Sender, Reichweite, Akku leer), gehen die Systeme sofort in den Zustand NOT-AUS.

#### Neue Frequenzsuche:

Durch Aus- und wieder Einschalten mittels Startschalter an der Fernbedienung wird die nächste Frequenz ausgewählt.

Der Vorgang mittels Aus- und wieder Einschalten ist auf vier Versuche (Kanäle) beschränkt. Sollte das System nach vier Versuchen keine passende Frequenz gefunden haben, muss auf Kabelbetrieb umgestellt werden.

## 4.4 Stromnetz wählen



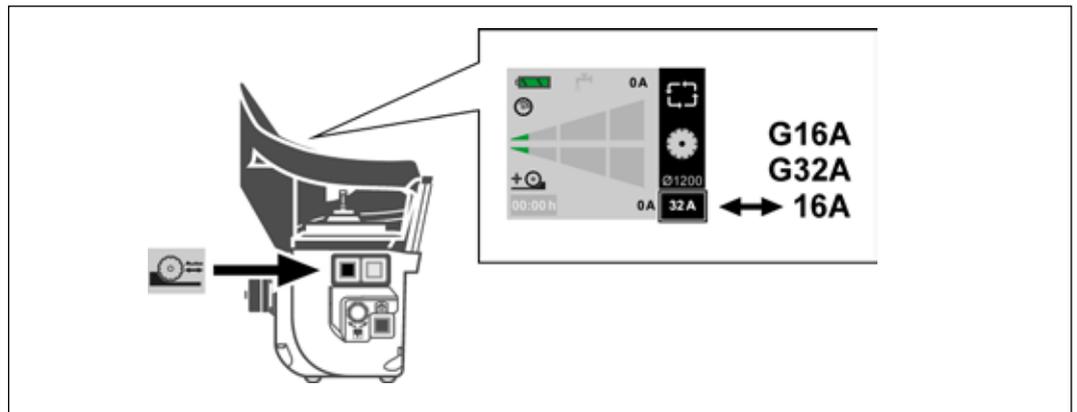
Die Steuerung WSE1621 ist auf das 32 A Stromnetz voreingestellt. (32A wird am Display angezeigt). Das Stromnetz kann auf 16 A oder Notstromaggregat Betrieb (G32A / G16A) umgestellt werden. Das Rückstellen auf 32 A erfolgt automatisch durch Neustart der Steuerung.

Um die Steuerung auf 16 A oder Notstromaggregat Betrieb (G32A / G16A) umzustellen, führen Sie den Startvorgang bis zu Punkt

**«Drücken Sie die schwarze Fixiertaste (2) an der Funkfernbedienung»**  
durch.

Anstelle der Impulstaste (13) können Sie jetzt mittels der Fixiertaste (2) auf das 16 A Stromnetz oder Notstromaggregat (G32A / G16A) Betrieb wechseln.

(16A oder Notstromaggregat (G32A / G16A) wird am Display angezeigt).



Stromnetz wählen

## 4.5 Werkzeugstufe wählen

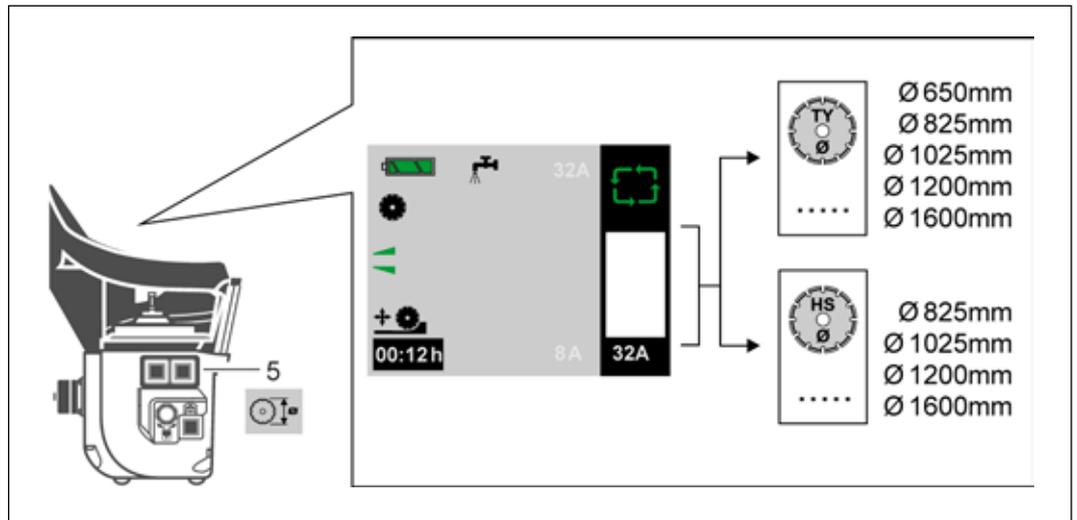
Die Maschinensysteme (Wandsägen, Seilsägen, Kernbohren ) werden beim Aufstartvorgang automatisch erkannt.

Nachdem die Steuerung 1621 korrekt gestartet wurde, können die Werkzeugstufen vor dem Einschalten des Hauptmotors gewählt werden.



Die Werkzeugstufen dürfen während der Arbeit nicht gewechselt werden.

Die Werkzeugstufen sind im Bezug auf den Werkzeugdurchmesser auf die optimale Drehzahl und Schnittleistung eingestellt.



Werkzeugstufe wählen



Es kann zwischen folgenden Schneidewerkzeugen gewählt werden:

### Werkzeugauswahl



Wandsägen

TYROLIT Diamantwerkzeug  
(Ø650mm / Ø825mm / Ø1025mm / Ø1200mm / Ø1600mm)



Wandsägen

TYROLIT Highspeed Diamantwerkzeug  
Ø825mm / Ø1025mm / Ø1200mm / Ø1600mm

Gehen Sie so vor:

- ▶ Drücken Sie die Werkzeugauswahl Taste (5). Durch wiederholtes Drücken der Werkzeugauswahl Taste wechseln Sie zwischen den einzelnen Dimensionen.

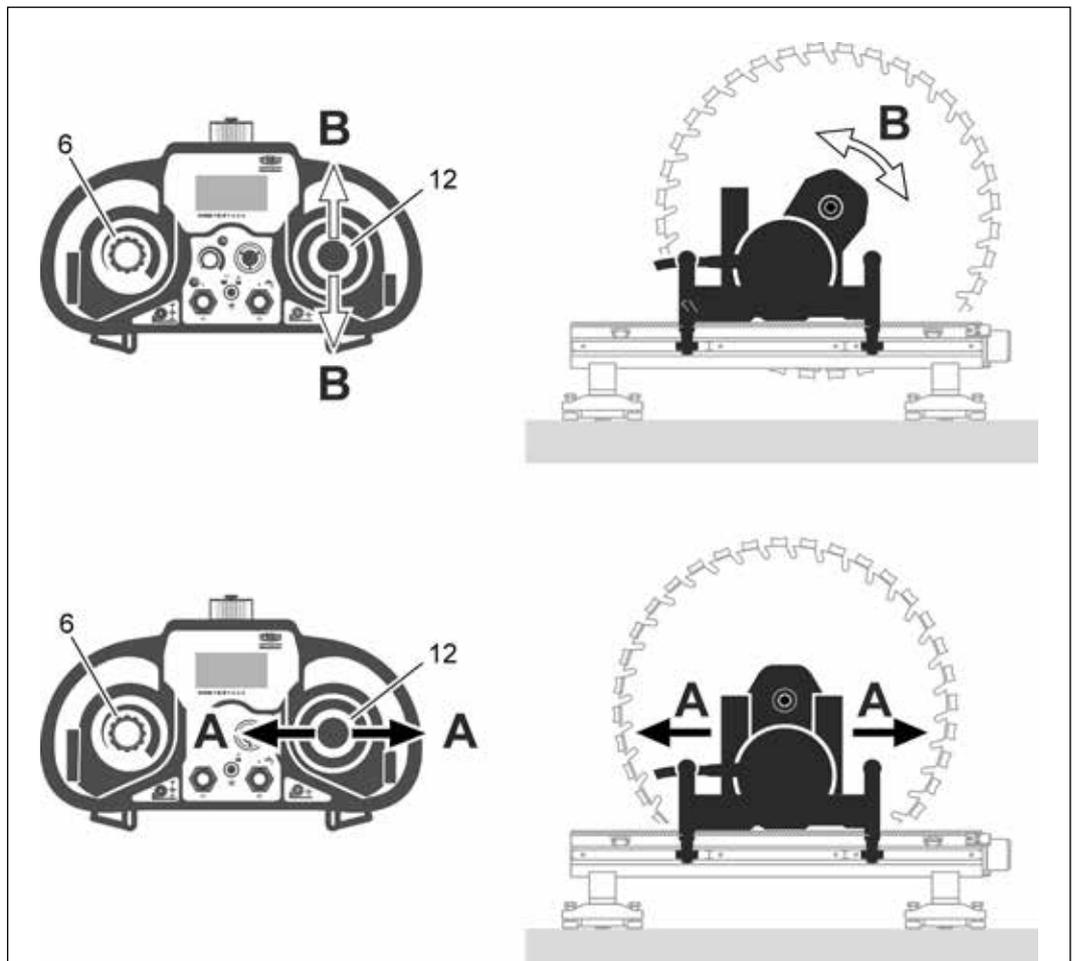


Wechsel auf Highspeed Diamantwerkzeug:

- ▶ Für den Wechsel drücken Sie die Werkzeugauswahl Taste (5) 3 Sekunden lang. Beim Loslassen wechselt das Anzeigesymbol.
- ▶ Durch erneutes 3 Sekunden langes Drücken und Loslassen auf die Werkzeugauswahl Taste (5) wechselt die Steuerung WSE1621 zurück zu den Standardwerkzeugen.

#### 4.6 Vorschub einstellen

Die Vorschubbewegungen werden mit dem Joystick (12) gewählt und die Geschwindigkeit mittels dem Potentiometer (6) reguliert..

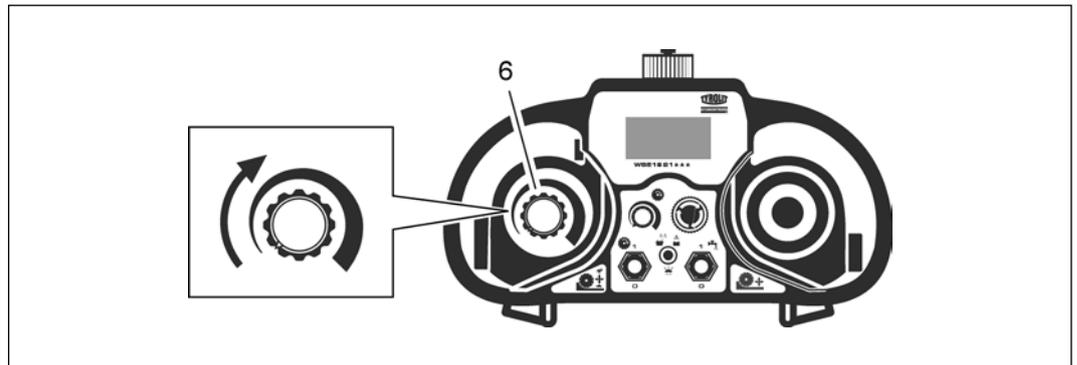


Vorschub einstellen



Während dem Schnittvorgang wird die Vorschubgeschwindigkeit durch eine Vorschubhilfe automatisch unterstützt.

## 4.7 Vorschubgeschwindigkeit manuell einstellen

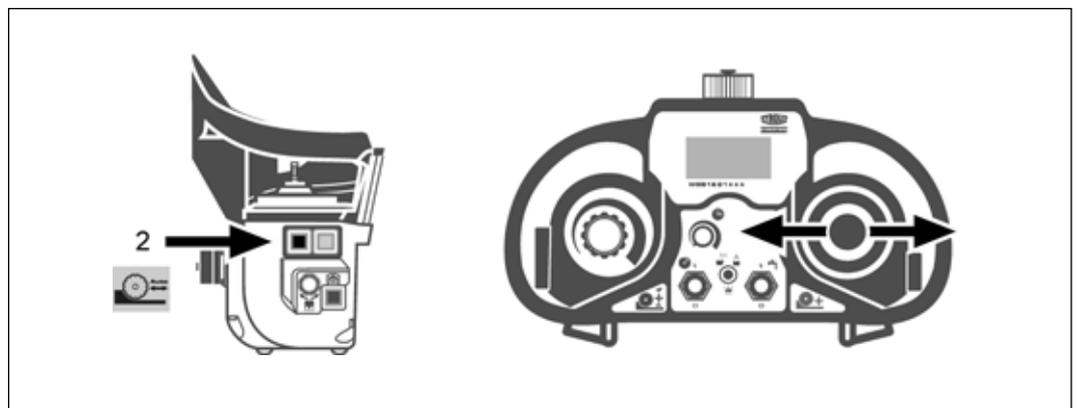


Vorschubgeschwindigkeit

- ✓ Steuerung WSE1621 ist gestartet
- ▶ Gewünschte Vorschubgeschwindigkeit mit Potentiometer Vorschub (6) einstellen.

## 4.8 Vorschub Arretierung

Damit der Joystick bei der Fahr-Vorschubbewegung nicht in Position gehalten werden muss, kann der Fahr-Vorschub arretiert werden.



Vorschub Arretierung

Gehen Sie so vor:

- ▶ Drücken Sie den Joystick in die gewünschte Fahrtrichtung und betätigen Sie gleichzeitig die Fixiertaste (2).
- ▶ Mit dem Loslassen des Joysticks und der Fixiertaste (2) ist der Vorschub arretiert.

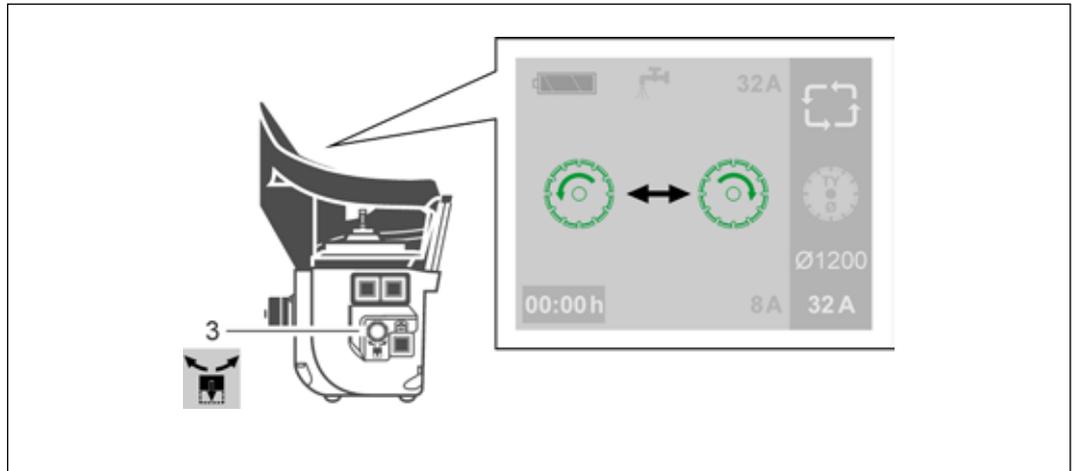


Um die Vorschubarretierung zu lösen, bewegen Sie den Joystick kurz in eine beliebige Richtung oder drücken Sie die Fixiertaste.

## 4.9 Drehrichtung Hauptmotor wechseln



Diese Funktion ist nur bei Wandsägearbeiten möglich.  
Die Drehrichtung kann nur vor dem Starten des Hauptmotors gewechselt werden.



Drehrichtung Hauptmotor wechseln

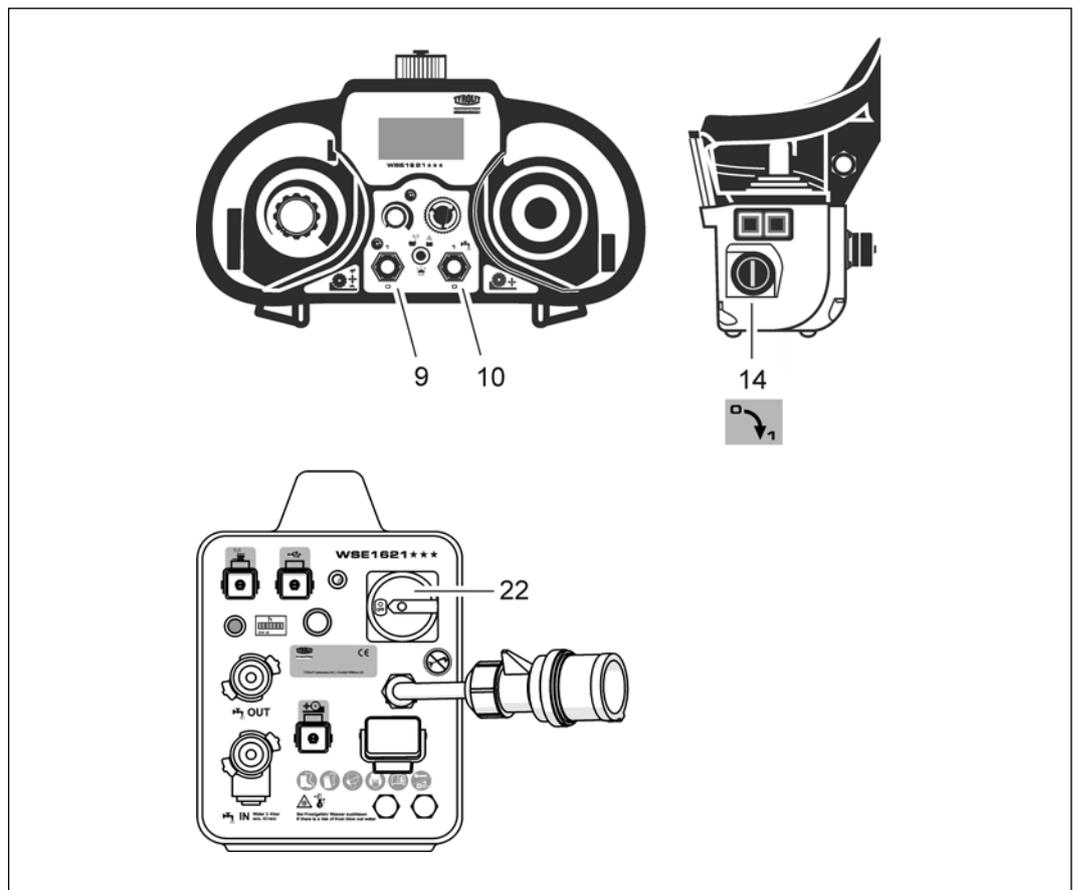
Gehen Sie so vor:

- ▶ Drücken Sie den Dreh- Druckknopf universal (3).
  - Auf dem Display erscheint die aktuelle Drehrichtung des Hauptmotors.
- ▶ Drehen Sie am Dreh- Druckknopf universal (3) bis die Drehrichtung auf der Displayanzeige wechselt.
- ▶ Drücken Sie den Dreh- Druckknopf universal (3).
  - Die Drehrichtung ist gewechselt und die Arbeitsmaske wird angezeigt.



Beim Neustart der Steuerung WSE1621 wechselt die Drehrichtung des Hauptmotors auf die Grundeinstellung.

## 4.10 Steuerung WSE1621 ausschalten



Steuerung ausschalten

Gehen Sie so vor:

- ▶ Elektromotor ausschalten, Schalter (9) Ein / Aus Hauptmotor.
- ▶ Kühlwasser abschalten, Schalter (10) Wasser Ein / Aus.
- ▶ Wasserhahn an der Steuerung WSE1621 schliessen.
- ▶ Startschalter (14) an der Fernbedienung in 0-Position drehen.
- ▶ Schalten Sie die Steuerung WSE1621 mittels Hauptschalter (22) ab.



### VORSICHT

#### Beschädigung der Steuerung WSE1621 durch Frost!

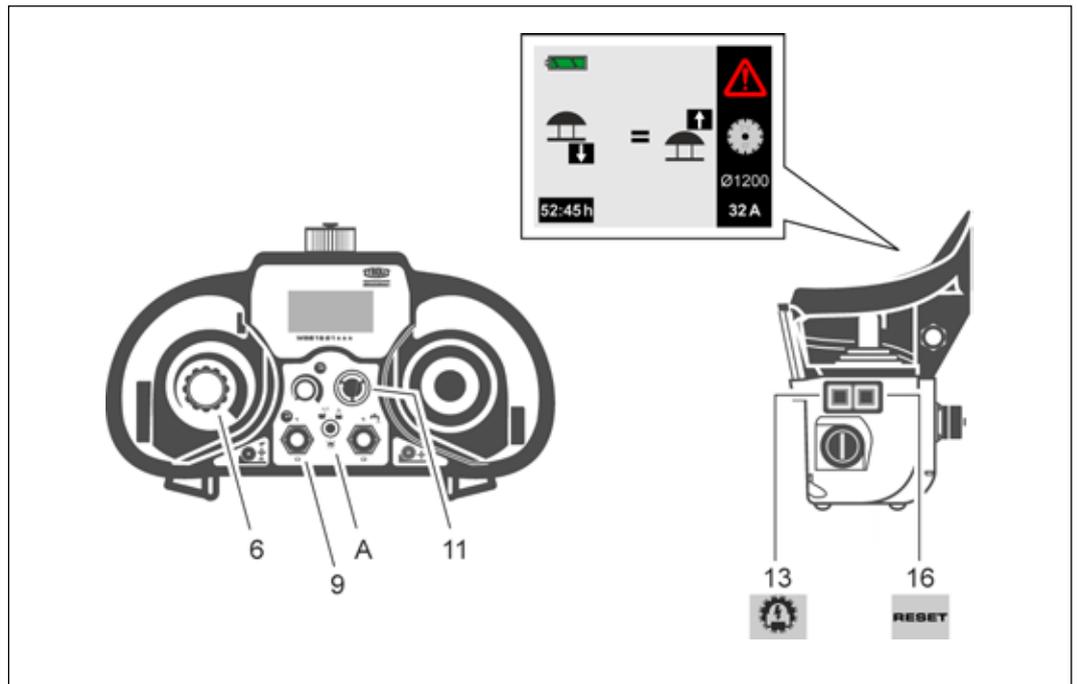
- ▶ Bei Frostgefahr Wasser ausblasen



Setzen Sie die Wandsäge WSE1621 nur im Notfall über die NOT-AUS-Funktion still.

## 4.11 NOT-AUS deaktivieren

Ist der NOT-AUS an der Funkfernbedienung aktiviert, flimmert die Funk- und Batterielampe (A).



NOT-AUS deaktivieren

Folgende Bedienungselemente müssen in 0-Stellung gebracht werden:

- Potentiometer Vorschub (6)
- NOT-AUS-Knopf (11) im Uhrzeigersinn drehen
  - NOT-AUS Maske erscheint auf dem Display.
- EIN / AUS Hauptmotor (9).

Gehen Sie so vor:

- ▶ Drücken Sie die blaue Rückstelltaste (16).
  - Arbeitsmaske erscheint.
- ▶ Um weiter zu arbeiten, drücken Sie die grüne Impulstaste (13).

## 4.12 Nach der Arbeit

Gehen Sie so vor:

- ▶ Drehen Sie den Hauptschalter an der Steuerung WSE1621 in die 0-Stellung.
- ▶ Netzstecker ziehen.
- ▶ Wasserschläuche an der Wandsäge WSE1621 abkuppeln.
- ▶ Wasser aus allen Leitungen ausblasen.
- ▶ Reinigen Sie die Wandsäge WSE1621, die Funkfernbedienung und die Kabel mit einem feuchten Lappen.



### Achtung

Die Reinigung mit Hochdruckreinigungsanlagen ist nicht gestattet.

Das Reinigen mit Hochdruckreinigungsanlagen kann bei der Wandsäge WSE1621 zu Schäden führen. Lösungsmittelhaltige Produkte können Teile an der Wandsäge WSE1621, die Funkfernbedienung und die Kabel beschädigen.

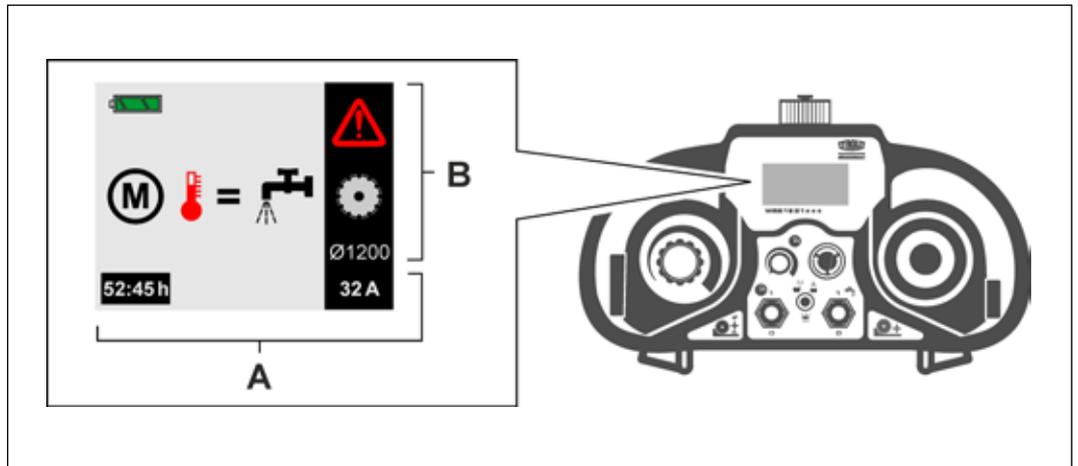


Hochdruckreiniger

## 4.13 Auf Displayanzeigen reagieren



Angaben, wie Sie auf Displayanzeigen im Vario- Informationsfeld und im Status- Informationsfeld reagieren können, finden Sie in der Betriebsanleitung der Steuerung WSE1621.



Auf Displayanzeigen reagieren

### Displayfelder

- A Vario- Informationsfeld
- B Status- Informationsfeld

### 4.13.1 Vario- Informationsfeld



Im Vario- Informationsfeld werden Fehler- und Leistungshinweise sowie Zeitangaben angezeigt

### 4.13.2 Status- Informationsfeld

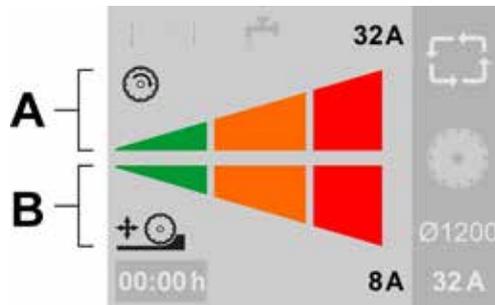


Im Status- Informationsfeld werden die Maschinen- Systeminformationen angezeigt.

## 4.14 Leistungsanzeige im Betriebszustand



Der aktuelle Leistungsbereich wird mit einer farbigen Leistungsanzeige und einem Leistungswert (Ziffer passt sich laufend an) angezeigt.  
Ideal: Auf den zweiten, orangefarbenen Flächen (Im Eisen auf den dritten, roten Flächen).



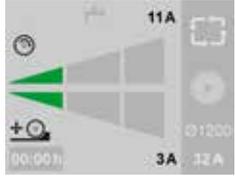
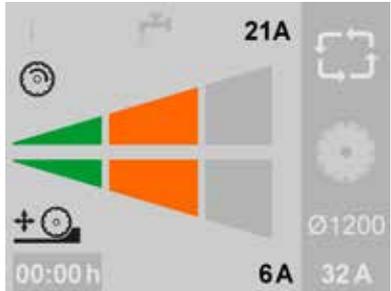
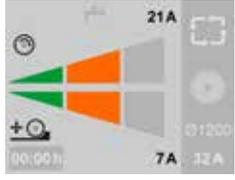
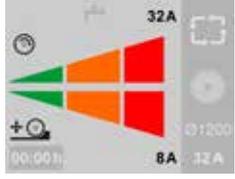
Anzeige Vorschub- und Hauptmotorenleistung

A Leistungsanzeige Hauptmotor

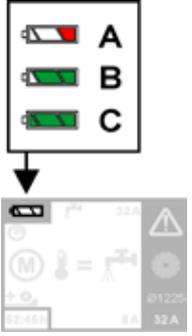
B Leistungsanzeige Vorschubmotor

### 4.14.1 Anzeige Vorschub- und Hauptmotorenleistung

**Leistungsanzeige im Betriebszustand**

	<p>Betrieb mit weniger als 40% Nennleistung</p>	<p>Beispiel:</p> 
	<p>Betrieb mit 40% bis 80% Nennleistung</p>	<p>Hauptmotor 80% Nennleistung Vorschubmotor 80% Nennleistung</p>
	<p>Motoren werden mit 100% betrieben</p>	

#### 4.14.2 Anzeige Stromversorgung Fernbedienung

Leistungsanzeigen			
	Anzeige	Stromversorgung	Massnahme
	<p><b>A</b> 1/3 rot</p>	<p>Akku: Ladezustand leer</p>	<p>Tauschen Sie den Akku aus</p>
	<p><b>B</b> 2/3 grün</p>	<p>Akku: Ladezustand niedrig</p>	<p>Halten Sie einen frischen Akku bereit</p>
	<p><b>C</b> 3/3 grün</p>	<p>Akku: Vollständig geladen</p>	<p>Keine</p>

## 5 Wartungs- und Instandhaltung

Wartungs- und Instandhaltungstabelle							
		Vor jeder Inbetriebnahme	Nach Arbeitsende	Wöchentlich	Jährlich	Bei Störungen	Bei Beschädigungen
Elektrosystem	▶ Elektrokabel, Stecker und Schalter auf Zustand und Sauberkeit prüfen.	X	X			X	X
	▶ Kupplungen auf Zustand und Sauberkeit prüfen.	X	X			X	X
Wandsägekopf	▶ Lose Schrauben und Muttern nachziehen (Drehmomentangaben beachten)	X				X	X
	▶ Sauberkeit prüfen	X	X			X	X
Verschlusseinheit	▶ Verriegelungseinführungen und Führungsnuten reinigen	X	X			X	X
	▶ Schmier WD40			X		X	X
Führungsrollen	▶ Lagerspiel auf Verschleiss prüfen	X	X			X	X
	▶ Reinigen	X	X			X	X
	▶ Wechsel						X
Motorverriegelung	▶ Mit Wasser reinigen		X			X	
	▶ Schmier WD40			X		X	
Chassis	▶ Mit Wasser reinigen		X				
	▶ Sägeblattaufnahme auf Verschleiss prüfen	X				X	X
Schwenkarm	▶ Getriebeöl ersetzen	Alle 100 h					
Motor	▶ Getriebeöl ersetzen	Alle 100 h					
Wasserhaushalt	▶ Wasserleitung auf Sauberkeit und Dichtheit prüfen	X				X	X
	▶ Wasser ausblasen		X				
Sägeblatt	▶ Mit Wasser reinigen		X				
	▶ Auf Verschleiss prüfen	X	X			X	X
Service	▶ Von TYROLIT Hydrostress AG oder bei einer autorisierten Vertretung durchführen lassen	Nach 100 / 300 / 500 / 700 Stunden					

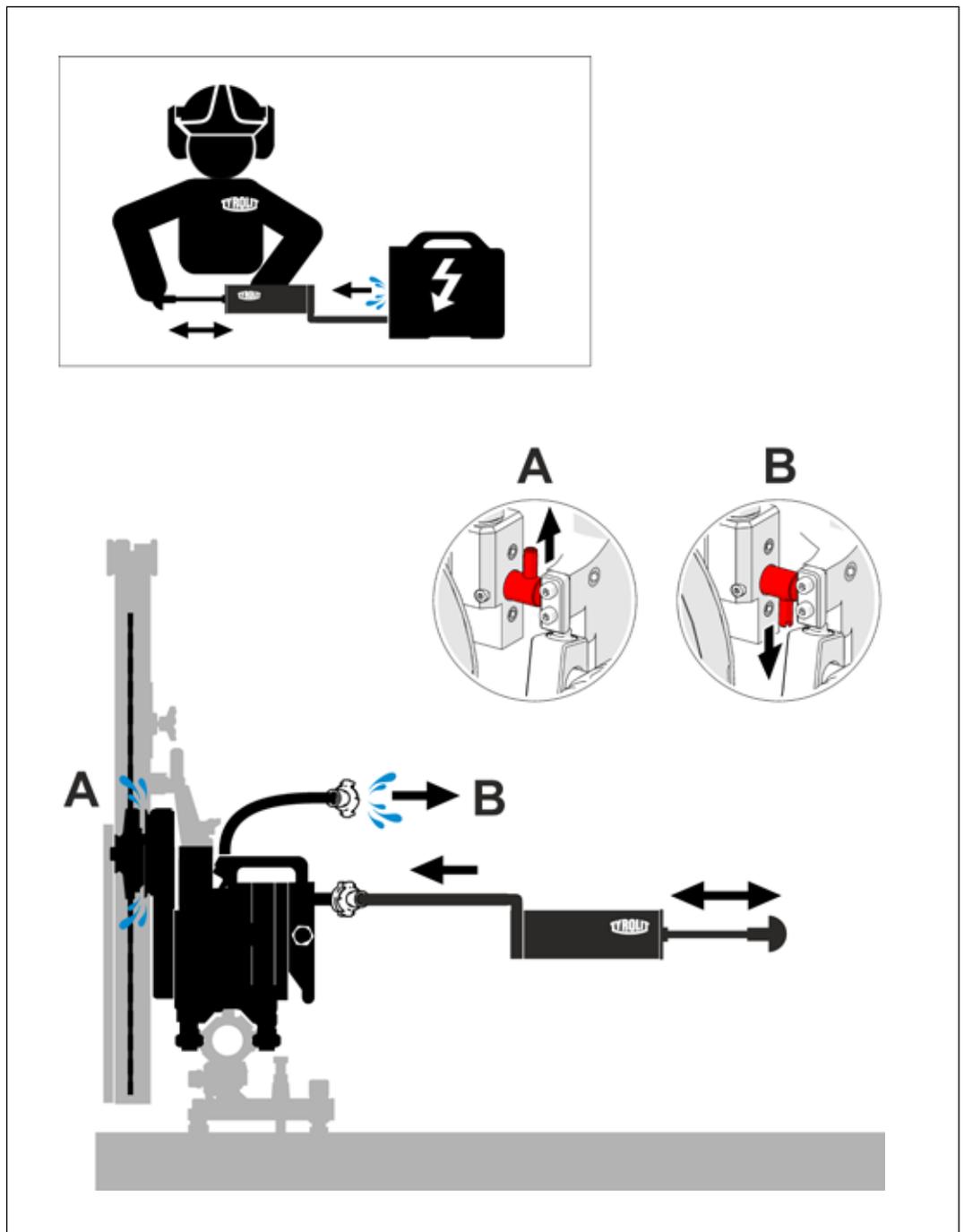
## 5.1 Wasser ausblasen

✓ Hauptschalter steht auf **OFF**

- ▶ Netzstecker ziehen.
- ▶ Alle Wasserleitungen lösen.
- ▶ Ausblaspumpe am Wassernippel anschliessen.
- ▶ Wasser ausblasen, bis Kühlwasser komplett ausgetreten ist.
- ▶ Pumpe entfernen.



Damit das Wasser richtig aus den Leitungen geblasen werden kann, muss der Blattschutz montiert sein. Verwenden Sie die TYROLIT Ausblaspumpe No.10982667.



Wasser ausblasen

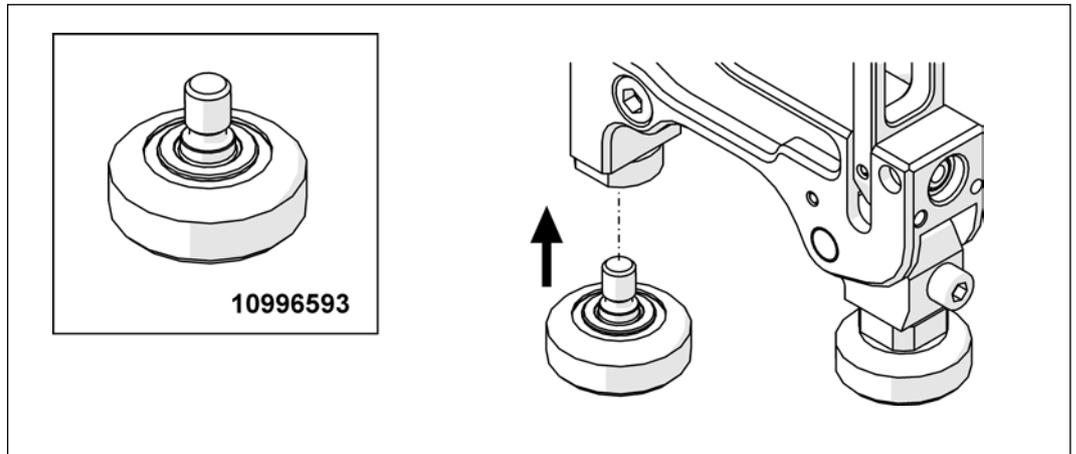
## 5.2 Führungsrollen wechseln

✓ Werkzeug

Inbusschlüssel



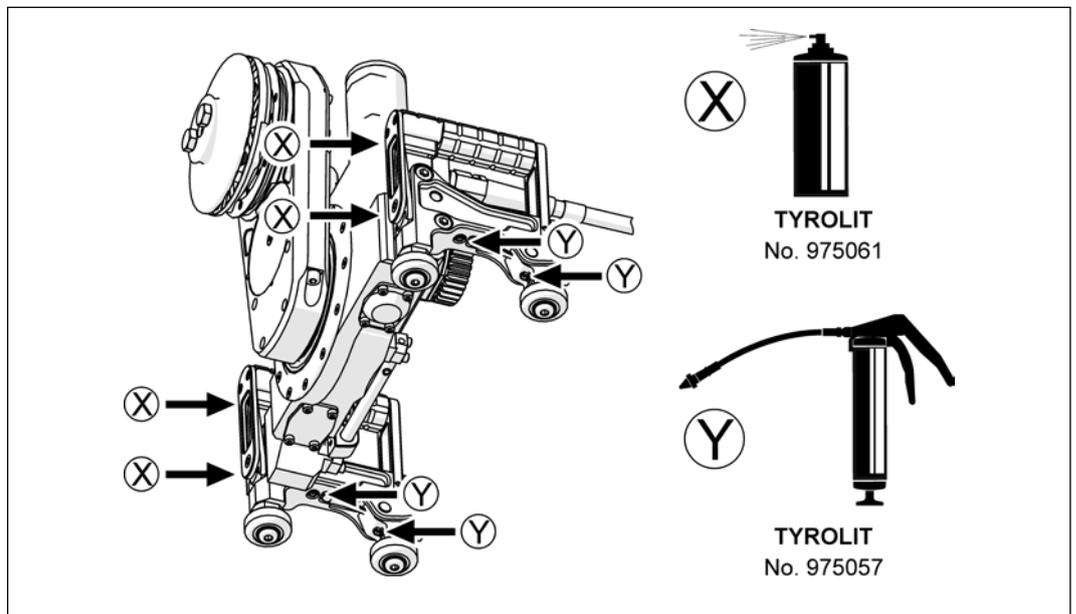
SW 6



Führungsrollen wechseln

► Defekte Führungsrollen No.10996593 ersetzen.

## 5.3 Verschlusseinheit schmieren



Verschlusseinheit schmieren



### Schmierfette

- 1 Gelenke und Verschlusseinheit mit Schmierstoff TYROLIT No. 975061 (Spray) behandeln.
- 2 Mit Fettpresse schmieren (EP Grease 2)

## 5.4 Getriebeöl wechseln



### Beschädigung der Wandsäge durch ungeeignetes Öl!

► Nur TYROLIT Hydrostress AG Ölgebinde (Nr. 10981362, 1dl) verwenden.

✓ Werkzeug

Inbusschlüssel



SW 5

2x Schraubendreher

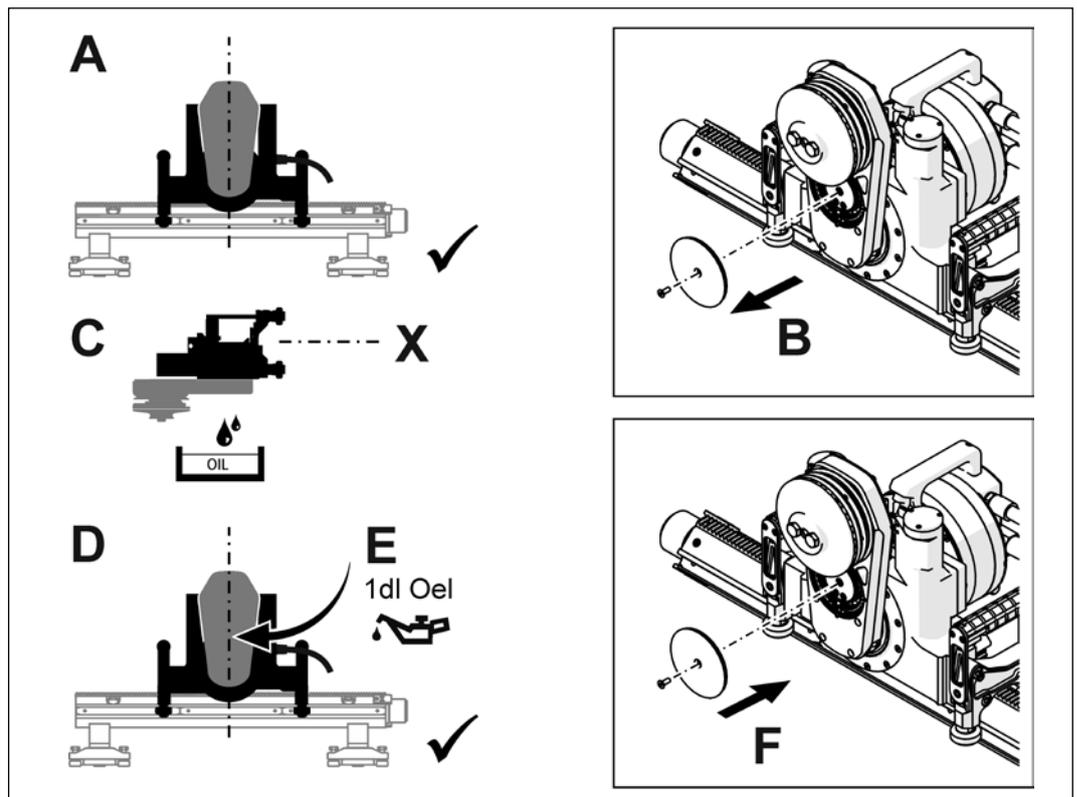


Gr. 0

Ölgebinde



1,0 dl (TYROLIT No.10981362)



Getriebeöl wechseln

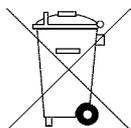


### Getriebeöl auslaufen lassen.

Damit das ganze Getriebeöl auslaufen kann, lassen Sie den Schwenkarm ca. ¼ Stunde drehen. (Schwenkarmlage X, siehe Abbildung)

Wichtig: Altöl ist gesundheitsschädlich und darf nicht direkt im Erdboden oder in der Natur entsorgt werden.

## 5.5 Abfälle der Wiederverwertung zuführen



TYROLIT Hydrostress Elektrowerkzeuge sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwendbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern ist TYROLIT bereits eingerichtet, Ihre Altgeräte zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den TYROLIT Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

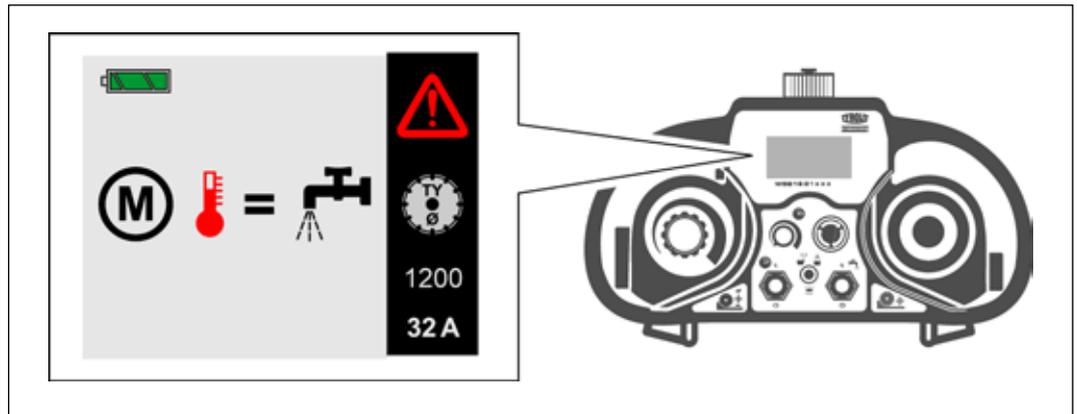
## 6 Störungen



Angaben zu Systemstörungen und Fehlern, die am Display der Fernbedienung angezeigt werden, finden Sie in der Betriebsanleitung der Steuerung WSE1621 in den Kapitel Störungen und Fehleranzeigen.

### Beispiel Fehleranzeige:

Ursache: Übertemperatur Hauptmotor  
 Massnahme: Mit Wasser kühlen

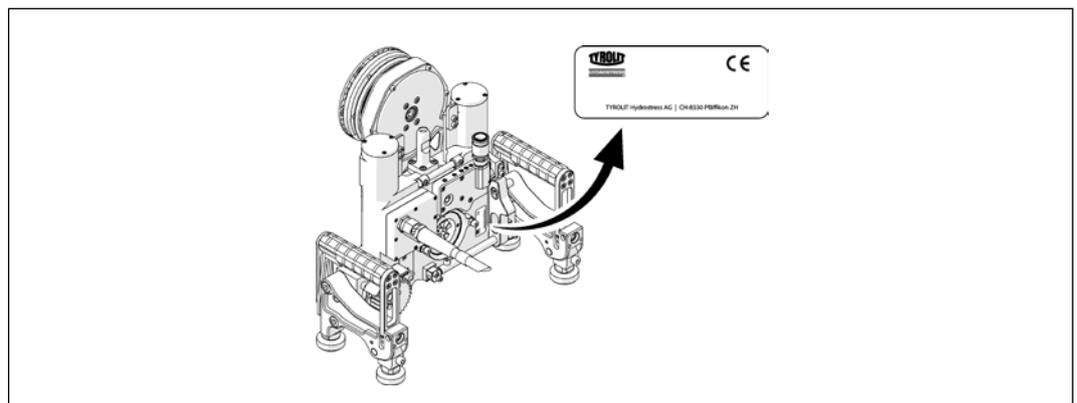


Beispiel Fehleranzeige



Falls Sie den Fehler nicht beheben konnten, rufen Sie unsere Servicestelle (siehe Herstelleradresse auf der Rückseite des Titelblatts) an.

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



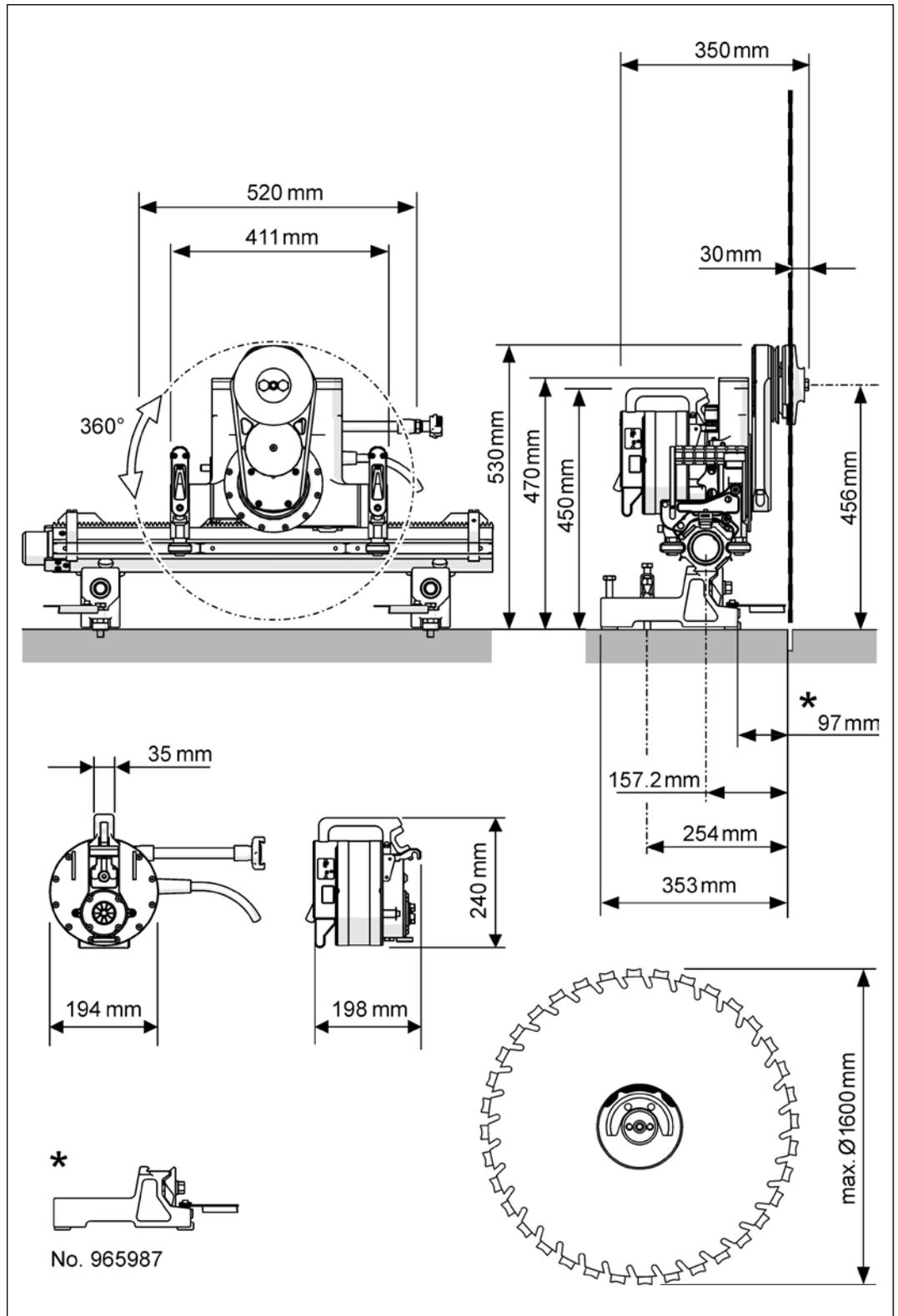
Typenschild

### Gehen Sie so vor:

- ▶ Versuchen Sie die Störung so präzise wie möglich zu beschreiben.
- ▶ Notieren Sie Typ und Indexbezeichnung ihres Gerätes (Typenschild).
- ▶ Halten Sie die Betriebsanleitung bereit.

## 7 Technische Daten

### 7.1 Abmessungen



Abmessungen in mm

## 7.2 Gewichte

Gewicht	
Parameter	Wert
Wandsägekopf komplett	23.5 kg
Antriebsmotor	15 kg
Steuerung	11 kg
Fernbedienung	1.8 kg

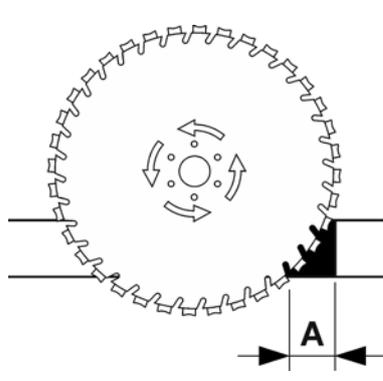
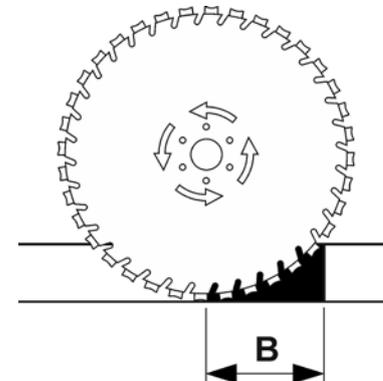
## 7.3 Ausführung

Ausführung	
Parameter	Wert
Konstruktion	Leichtbauweise Alu / Stahl
Schwenkarm drehbar	360°
Kraftübertragung	Zahnrad
Tragegriffe	2 Stück, Traggriffe kombiniert mit Verschlussfunktion
Rollenführung	Verschleissarm, passend zu allen VS und VAS Schienen
Befestigung auf Schiene	Verschluss- und Sicherungsfunktion am Tragegriff
Hauptmotor	Hochfrequenz, wassergekühlt, mit Schnellwechsellvorrichtung
Vorschubmotor / Schwenkmotor	Elektromotor mit Getriebe
Bündigschnitt	Flansch ohne Blattdeckel
Normalschnitt	Flansch mit Blattdeckel
Wasser	Wasseranschluss am Chassis

## 7.4 Sägeblätter

Sägeblätter	
Parameter	Wert
Sägeblatt max.	Ø 1600 mm
Sägeblatt frei aufsetzbar	Ø 900 mm
Blattflanschbefestigung an Wandsäge	Flansch
Blattflanschbefestigung Normalschnitt	Schnelltrennflansch ST mit Blattdeckel
Blattflanschbefestigung Bündigschnitt	Schnelltrennflansch ST ohne Blattdeckel 6 Senkkopfschrauben M8x16 10.9 Teilkreis 130 mm
Blattdeckelbefestigung an Blattflansch	2 Sechskantschraube M12x35 8.8
Schnitttiefe (Sägeblatt Ø 1600 mm)	max. 705 mm

## 7.5 Übersichtstabelle

Überschnitt															
Schneidwerkzeug <b>maximal</b> eingestochen								Schneidwerkzeug <b>minimal</b> eingestochen							
															
															
		Ø 650 mm	Ø 750 mm	Ø 825 mm	Ø 1025 mm	Ø 1200 mm	Ø 1500 mm	Ø 1600 mm	Ø 650 mm	Ø 750 mm	Ø 825 mm	Ø 1025 mm	Ø 1200 mm	Ø 1500 mm	Ø 1600 mm
<b>5 cm</b>		2	2	1	1	1	1	1	17	19	20	22	24	27	28
<b>10 cm</b>		5	4	3	3	2	2	2	23	25	27	30	33	37	39
<b>15 cm</b>		9	7	6	5	4	3	3	27	30	32	36	40	45	47
<b>20 cm</b>		16	12	11	8	7	5	5	30	33	35	41	45	51	53
<b>25 cm</b>			20	16	12	10	7	7		35	38	44	49	56	58
<b>30 cm</b>				26	17	13	10	9			40	47	52	60	62
<b>35 cm</b>					23	18	13	12				49	55	63	66
<b>40 cm</b>					34	24	17	16				50	57	66	69
<b>45 cm</b>						32	22	20					58	69	72
<b>50 cm</b>						46	28	25					59	71	74
<b>55 cm</b>							35	31						72	76
<b>60 cm</b>							44	38						73	77
<b>65 cm</b>							60	48						74	79
<b>70 cm</b>								64							79

## 7.6 Sägeblatt- Zustelltiefen

Zustelltiefen		
Schnitt	Sägeblatt- Ø	Schnitttiefe
Vorschnitt	- 900mm	max. 8 cm
Folgeschnitt	Ø650mm - 1025mm	max. 10 cm
	1200mm	max. 7 cm
	1600mm	max. 5 cm

## 7.7 Sägeblatt- Antriebsmotor

Blatt-Antriebsmotor	
Parameter	Wert
Elektromotor	hochfrequenz, wassergekühlt
Spannung	350 V 3~
Leistung	17 kW
Frequenz	800 Hz
Drehzahl	6000 1/min

## 7.8 Vorschubmotor Fahren

Elektro-Vorschubmotor mit Getriebe	
Parameter	Wert
Spannung	36 V
Leistung	150 W
Untersetzung	1:53
Schneckengetriebe	1:15
Vorschub	Zahnrad auf Schiene

## 7.9 Vorschubmotor Schwenken

Elektro-Vorschubmotor mit Getriebe	
Parameter	Wert
Spannung	36 V
Leistung	150 W
Untersetzung	1:66
Schneckengetriebe	1:66
Schwenkbereich (Schwenkarm)	360°

## 7.10 Geräusch

Geräuschdaten nach ISO 3744	
Parameter	Wert
Schalldruckpegel $L_{pA}$	76 dB(A) *
Höchstwert des Schalldruckpegels $L_{pCpeak}$	124 dB
Schalleistungspegel $L_{WA}$	96 dB(A) *

Bedingungen für die Messung:

\* Sägeblatt Ø825mm (nicht schallgedämpft) nicht im Schneidebetrieb unter Vollast

## 7.11 Wasser

Wasseranschluss	
Parameter	Wert
Druck	min. 2 bar / max. 6 bar
Menge	min. 4 l/min
Temperatur max.	25 °C

## 7.12 Betriebsstoffe

Betriebsstoffe		
Parameter	Wert	
Getriebeöl (Schwenkarm)	Klüber GEM 4N (TYROLIT No. 10981362 / 100ml)	
Getriebeöl (Motor)	Klüber GEM 4N (TYROLIT No. 10982366 / 50ml)	
Schmierfett (Verschlusseinheit) TYROLIT No. 975057	Penetration	265 bis 295
	NLGI	2
Universal Spray 250 ml (Verschlusseinheit) TYROLIT No. 975061		
Schmierfett (Fahr- und Schwenkgetriebe) TYROLIT No. 10999375	Penetration	400 bis 430
	NLGI	00

## 7.13 Elektrische Daten

Elektrische Daten		
Parameter	Wert	
Schutzart	IP 65	
Anschlusswert	400 - 480 V / 50 Hz - 60 Hz	
Stromaufnahme	32A (400V)	
Leistung (Steuerung)	20 kW	
Interne Steuerspannungen	Rechner / Fernbedienung	24 VDC
	Vorschubantriebe	48 VDC
	Hauptantrieb	400 VAC = 565 VDC 480 VAC = 680 VDC

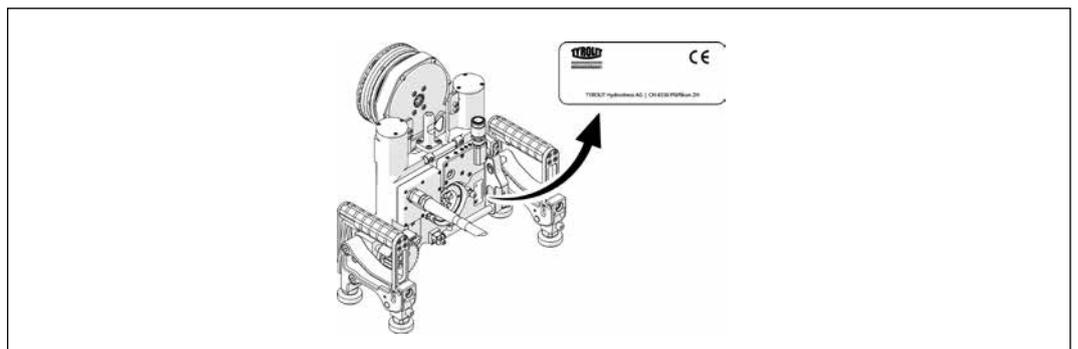
## 7.14 Empfehlung Umgebungstemperatur

Umgebungstemperatur	
Parameter	Wert
Lagerung	-20°C bis + 50°C
Betrieb	-10°C bis + 45°C

## 7.15 Fernbedienung

Fernbedienung	
Parameter	Wert
Kabellänge (Option)	10 m
Nennspannung	24 V DC
Schutzgrad	IP 65
Gewicht	1.8 kg
Frequenz	2.4 GHz

## 7.16 Typenschild



Typenschild

## 8 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung	Wandsäge
Typenbezeichnung	WSE1621

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

### Angewandte Richtlinie

2006/42/EG	vom 17. Mai 2006
2011/65/EU	vom 08. Juni 2011
2012/19/EU	vom 04. Juli 2012
2014/30/EU	vom 26. Februar 2014

### Angewandte Normen

EN 15027:2007+A1:2009  
EN ISO 12100:2010  
EN 60204-1:2006+A1:2009  
EN 61000-6-2:2005  
EN 61000-6-4:2007+A1:2011

### TYROLIT Hydrostress AG

Witzbergstrasse 18  
CH-8330 Pfäffikon  
Switzerland

Pfäffikon, 10.04.2018



Pascal Schmid  
Leiter Entwicklung





