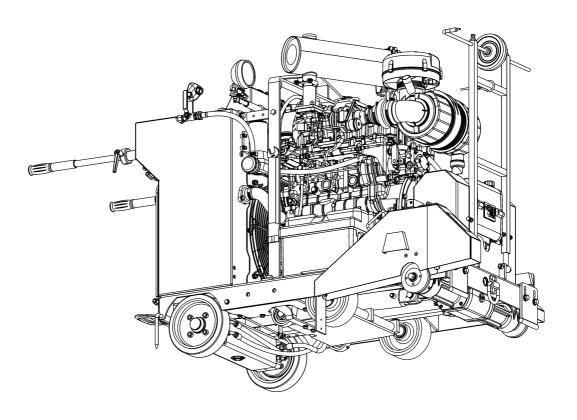


# Betriebsanleitung

# Fugenschneider FSD1274★★★

Index 001



## 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

## 1 Sicherheit



Diese Anleitung ist nur ein Bestandteil der produktbegleitenden Dokumentation des Fugenschneiders. Diese Anleitung wird zusammen mit dem «Sicherheitshandbuch / Systembeschreibung Fugenschneider» vervollständigt.

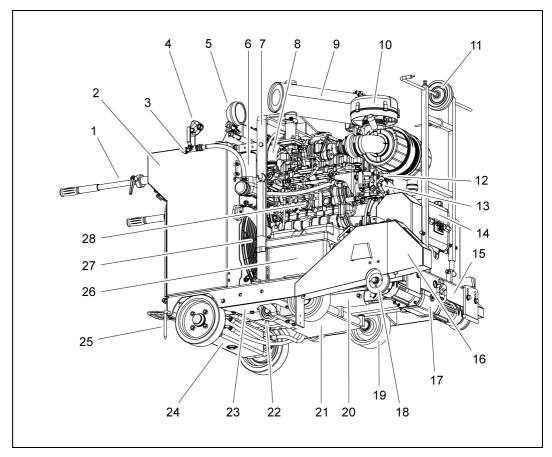


#### **GEFAHR**

Werden bei der Arbeit die Sicherheitshinweise im «Sicherheitshandbuch / Systembeschreibung» nicht beachtet, drohen Tod oder schwere Verletzungen.

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

# 2 Aufbau

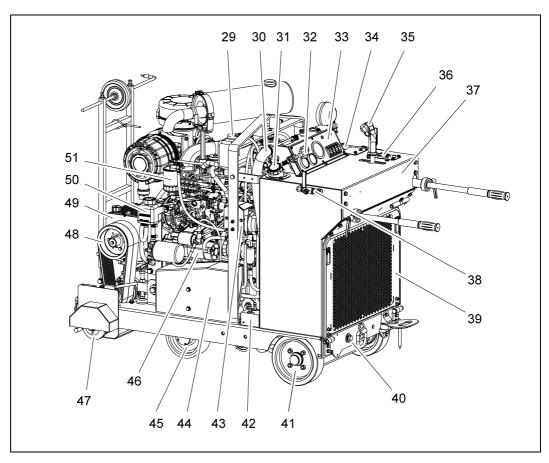


#### Komponenten

- 1 Griff
- 2 Bedieneinheit
- 3 Wasserhahn
- 4 Bedienungshebel
- 5 Scheinwerfer
- 6 Wasserpumpe
- 7 Krananhängevorrichtung
- 8 Kühlwasserschlauch
- 9 Auspuff / Schaldämpfer
- 10 Luftfilter

- 11 Rolle zu Schnittzeiger
- 12 Wasserventil
- 13 Hydrostat
- 14 Getriebe Sägeblattantrieb
- 15 Chassis
- 16 Blattschutz
- 17 Zwischengetriebe
- 18 Sägeblattflansch
- 19 Räder
- 20 Hebezylinder

- 21 Hebechassis
- 22 Lager Hebechassis
- 23 Bodenblech
- 24 Fahrantrieb
- 25 Schnittzeiger hinten
- 26 Batterie
- 27 Lüfter zu Kühler
- 28 Motor



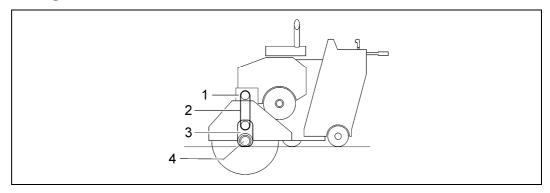
#### Komponenten

- 29 Kühlwasser-Expansionsgefäss
- 30 Kühlwasserschlauch
- 31 Tankeinfüllstutzen
- 32 Gaszug
- 33 Bedienungsschalter
- 34 Anzeige Schnitttiefe
- 35 Bedienungshebel
- 36 Getriebeschalter Sägeblatt
- 37 Chassis / Typenschild
- 38 Wasseranschluss
- 39 Kühlerabdeckung
- 40 Spureinstellung
- 41 Antriebsrad
- 42 Ventilblock Fahrantrieb
- 43 Ölpumpe
- 44 Hydraulikpumpe Hebezylinder

- 45 Rad
- 46 Anlasser
- 47 Sägeblattflansch
- 48 Antriebsrad
- 49 Getriebe
- Sägeblattantrieb
  50 Öltank Fahrantrieb
- 51 Dieselfilter

## 3 Funktion

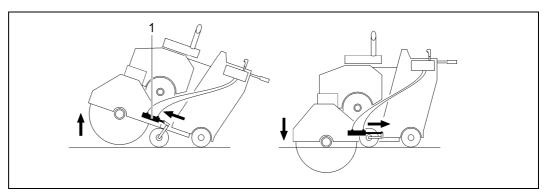
# 3.1 Sägeblattantrieb



Sägeblattantrieb (schematisch)

- 1 Winkelgetriebe
- 3 Zwischengetriebe
- 2 Antriebsriemen
- 4 Antriebswelle Sägeblatt

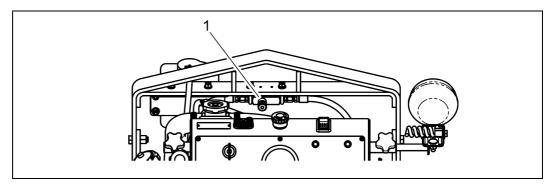
#### 3.2 Hebeantrieb



Hebeantrieb (schematisch)

1 Hydraulikzylinder

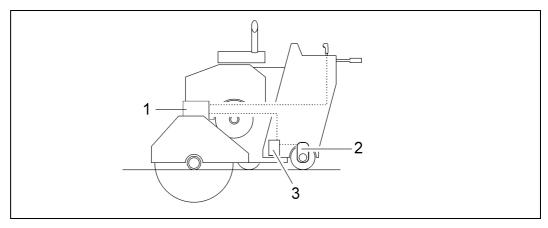
# 3.3 Geschwindigkeit Sägeblatt senken



Geschwindigkeit Sägeblatt senken

1 Ventil Senkgeschwindigkeit Sägeblatt

# 3.4 Fahrantrieb



Fahrantrieb (schematisch)

- 1 Hydrostat
- 2 Hydraulikmotor
- 3 Ventilblock Fahrantrieb EIN / AUS

# 4 Transport

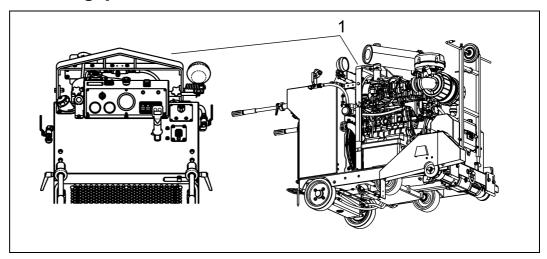


#### **GEFAHR**

#### Tod oder schwere Verletzungen durch unsachgemässen Transport!

- ► Fugenschneider nur bei ausgeschaltetem Hauptmotor transportieren.
- Nur Transportfahrzeuge, Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen mit ausreichender Tragkraft verwenden.
- Fugenschneider nur an den vorgesehenen Anhängepunkten anhängen.
- ► Sachkundigen Einweiser bestimmen.
- ▶ Bei Krantransport nicht unter schwebenden Lasten aufhalten.
- ► Fugenschneider beim Transport immer im Auge behalten.

# 4.1 Anhängepunkt

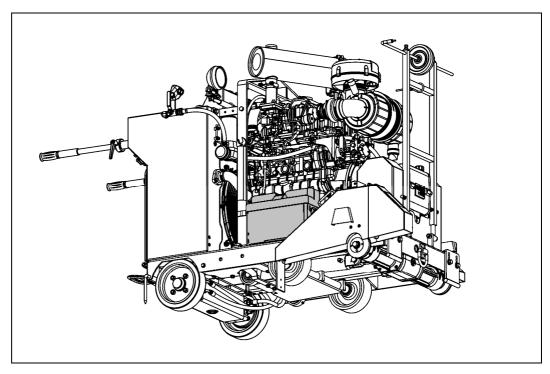


#### Anhängepunkt

1 Krananhängevorrichtung

# 5 Erste Inbetriebnahme

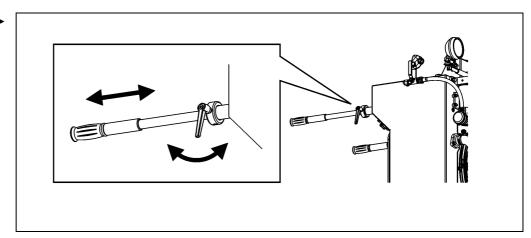
# 5.1 Batterie einbauen



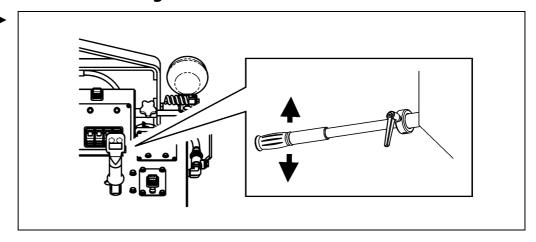
▶ Batterie einbauen (Typ siehe Kapitel Technische Daten).

# 6 Montage / Einrichten

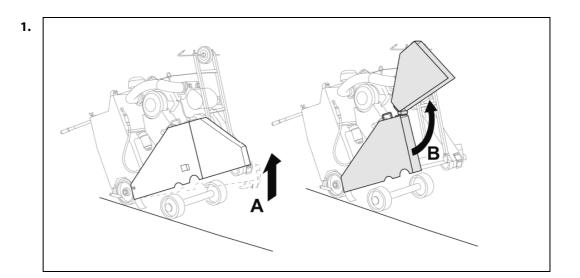
# 6.1 Griffe montieren



# 6.2 Höheneinstellung Griffe



# 6.3 Sägeblatt montieren





#### **GEFAHR**

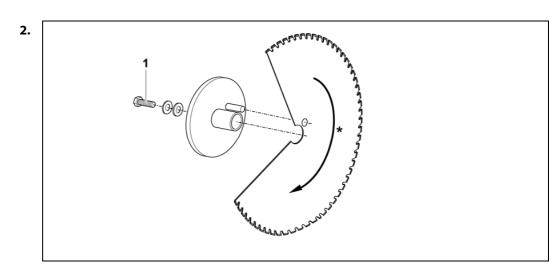
# Tod oder schwere Verletzung durch weggeschleuderte Teile (Segmente, Betonsplitter, Sägeblatt etc.)!

- ► Fugenschneider nur mit Blattschutz betreiben.
- ▶ Bei Sägeblatt-Montage auf der rechten Seite die Befestigungsschraube mit Linksgewinde verwenden.

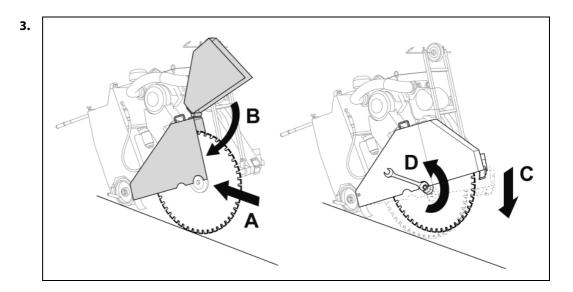
Bei Sägeblatt-Montage auf der linken Seite die Befestigungsschraube mit Rechtsgewinde verwenden.



▶ Drehrichtungspfeile auf dem Sägeblatt beachten.



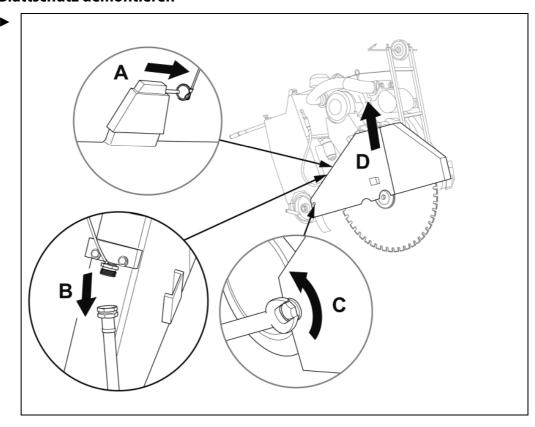
- 1 Befestigungsschraube
  - \* Drehrichtung beachten



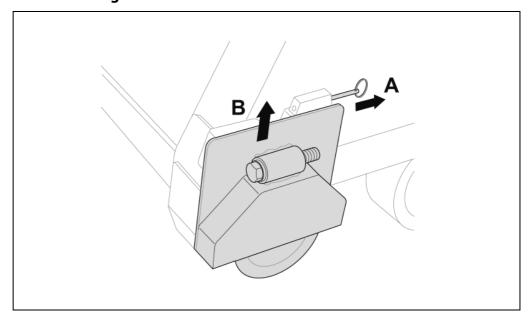
C: Um zu verhindern, dass sich das Sägeblatt beim Festziehen dreht, Sägeblatt vorsichtig auf den Boden aufsetzen.

# 6.4 Sägeblatt auf der anderen Seite montieren

# 6.4.1 Blattschutz demontieren



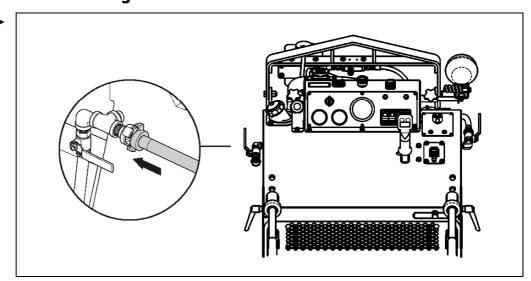
# 6.4.2 Wellenabdeckung demontieren



# 6.4.3 Blattschutz und Wellenabdeckung auf der anderen Seite montieren

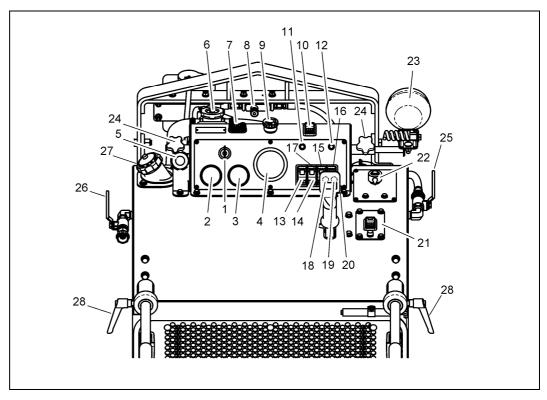
Die Montage von Blattschutz und Wellenabdeckung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Demontage.

# 6.5 Wasserleitung anschliessen



# 7 Bedienung

## 7.1 Übersicht über die Bedienelemente



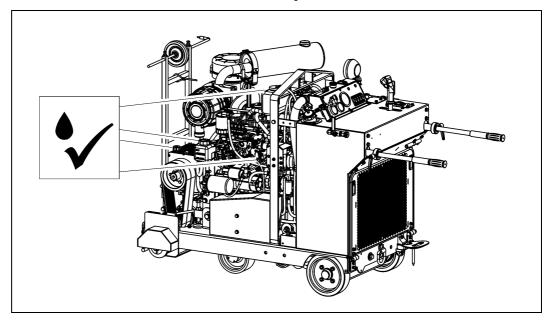
#### Bedienelemente

- 1 Zündschalter
- 2 Kühlmitteltemp. -Anzeige
- 3 Motorwarnleuchte
- 4 Blattdrehzahlmesser
- 5 Motorgaszug
- 6 Deckel zu Kühler
- 7 Seilhalter zu Schnittzeiger
- 8 Regulierventil
- 9 NOT-AUS Druckknopf
- 10 Schalter Schnitttiefenspeicherung

- 11 Wasser EIN / AUS Anzeige
- 12 Schnitttiefen-Speicherungsanzeige
- 13 Schalter Wasser EIN / AUS
- 14 Schalter Bremse EIN / AUS
- 15 Schalter Scheinwerfer
- 16 Schalter (Optional)
- 17 Fahrgeschwindigkeitshebel
- 18 Schalter Heben
- 19 Schalter Senken
- 20 Höhenverstellung Griffe

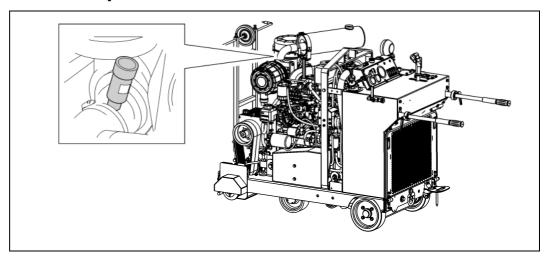
- 1 Schalter Sägeblattkupplung
- 22 Schnitttiefenanzeige
- 23 Scheinwerferlicht
- 24 Winkeleinstellung Scheinwerferlicht
- 25 Wasserregulierung
- 26 Wasserzuführung AUF / ZU
- 27 Treibstoffeinfüllstutzen
- 8 Klemmhebel zu Griff

# 7.2 Ölstand und Kühlwasserstände prüfen



► Angaben des Motorenherstellers beachten.

# 7.3 Luftfilter prüfen

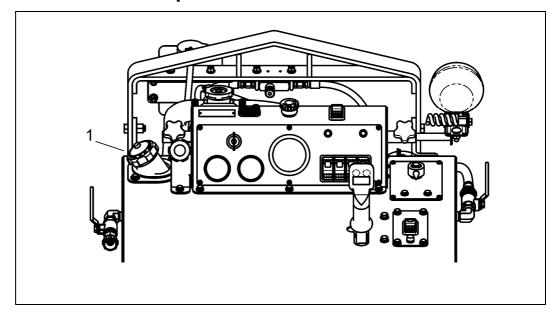


Die Anzeige im Sichtfenster hat folgende Bedeutung:

Farbe der Anzeige	Bedeutung		
Gelb	Luftfilter in Ordnung		
Rot	Luftfilter verstopft		

► Wenn der Luftfilter verstopft ist, Luftfilter wechseln.

# 7.4 Treibstoff-Stand prüfen

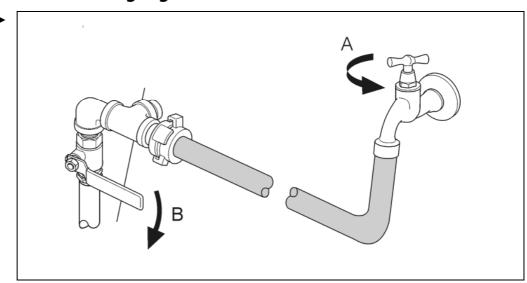


► Tankanzeige (1) prüfen und ggf. Diesel nachfüllen.

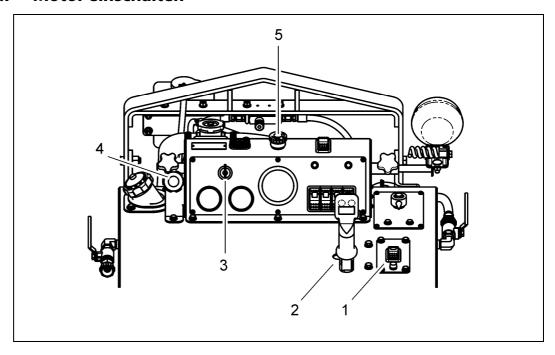
# 7.5 Fugenschneider positionieren

- **1.** Fugenschneider in die Arbeitsposition schieben.
- 2. Fugenschneider mit den Schnittanzeigern ausrichten.

# 7.6 Wasserversorgung herstellen



## 7.7 Motor einschalten

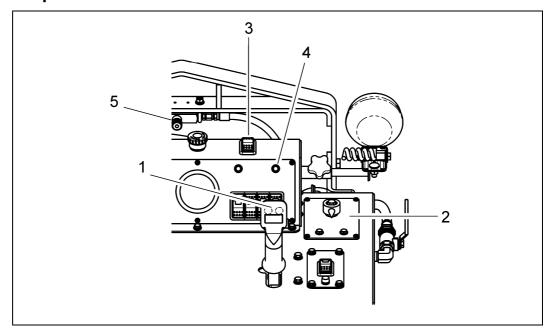


Symbol	Bedeutung
**	Kupplungsschalter Position Eingekuppelt
**	Kupplungsschalter Position Ausgekuppelt

- ✓ Bedienungshebel (2) eingerastet in 0-Stellung
- ✓ Kupplungsschalter (1) steht in der Position Ausgekuppelt
- ✓ Schalter **NOT-AUS** (5) ist gelöst
- 1. Zündschlüssel (3) in die Vorglüh-Position stellen bis Leuchtanzeige Vorglühen erlischt.
- **2.** Zündschlüssel weiter nach rechts drehen, um zu starten. Batterie- und Öldruck-Anzeige leuchten während des Starts auf und erlöschen wieder.
- **3.** Mit Motor-Drehzahlregler (4) optimale Blattdrehzahl einstellen.

# 7.8 Sägeblatt senken / heben

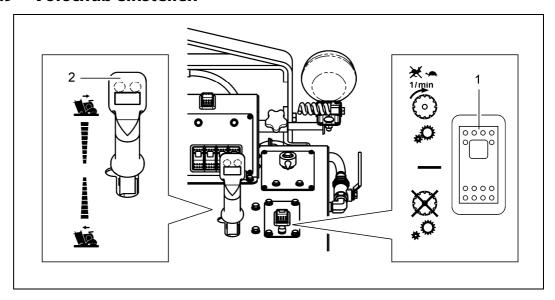
#### 7.8.1 Beispiel senken



- 1. Taste Senken (1) so lange drücken, bis das Sägeblatt das Sägematerial berührt.
- 2. Schnitttiefenanzeiger (2) auf die Position 0 stellen.
- 3. Sägeblatt mit der Taste **Senken** auf die gewünschte Schnitttiefe fahren.
- **4.** Taste Tiefenanschlag (3) min. 3 Sekunden nach vorne drücken, Lampe (4) leuchtet.
- **5.** Die Senkgeschwindigkeit kann über das Steuerventil (5) geregelt werden.

Um die gespeicherte Schnitttiefe zu deaktivieren, Sägeblatt leicht anheben und Kippschalter (3) zurücksetzen.

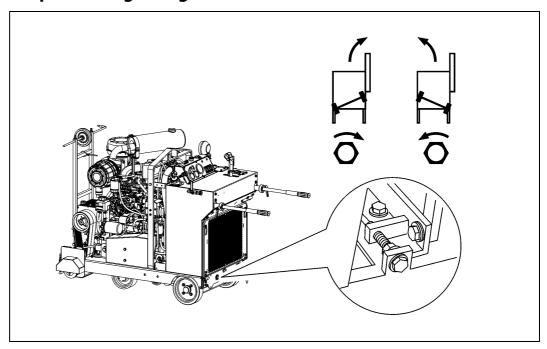
## 7.9 Vorschub einstellen



Symbol	Bedeutung
<b>*</b>	Kupplungsschalter Position Eingekuppelt
**	Kupplungsschalter Position Ausgekuppelt
	Vorschubregler Fahrtrichtung vorwärts
	Vorschubregler Fahrtrichtung rückwärts

- ✓ Vorschubregler steht in der neutralen Position
- ✓ Bremse ist gelöst
- **1.** Kupplungsschalter (1) in die Position Eingekuppelt stellen. Wichtig: Einkuppeln nur mit langsamer Motordrehzahl (Blattdrehzahl)
- 2. Mit Vorschubregler (2) Fahrtrichtung und Geschwindigkeit einstellen.

# 7.10 Spurhaltung korrigieren



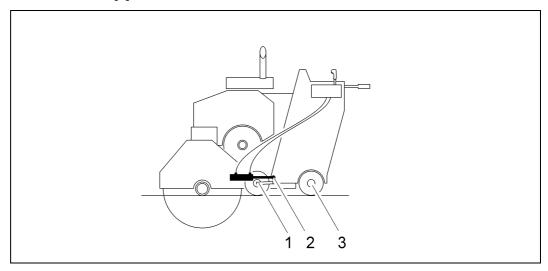
Spurhaltung korrigieren

▶ Wenn das Sägeschnitt verläuft, mit der Stellschraube die hintere Radachse verstellen.

# 8 Instandhaltung

Wann?	Was?				
Täglich	<ul><li>Ölstand kontrollieren.</li><li>Sichtprüfung auf Beschädigung durchführen.</li></ul>				
Wöchentlich	Riemenspannung prüfen und ggf. einstellen.				
Alle 50 Betriebsstunden	► Schmiernippel schmieren.				
Jährlich oder alle 100 Betriebsstunden	<ul> <li>Grossen Service von TYROLIT Hydrostress AG oder einer autorisierten Vertretung durchführen lassen.</li> </ul>				
Gem. Angaben des Motorenherstellers	<ul> <li>Alle erforderlichen Massnahmen gemäss Betriebsanleitung des Motorenherstellers durchführen.</li> </ul>				

# 8.1 Schmiernippel



Position der Schmiernippel

- 1 Lagerung Hebewelle
- 2 Zylinder-Auge
- 3 Lager Radantrieb

# 9 Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Behebung		
Fugenschneider läuft nicht	Schalter <b>NOT-AUS</b> ist gedrückt.	► Schalter <b>NOT-AUS</b> lösen.		
Sägeblatt blockiert	Sägeblatt im Schnittmaterial verklemmt	<ul> <li>Fugenschneider zurückfahren.</li> <li>Ggf. Sägeblatt durch Wippen lösen.</li> <li>Ggf. Motor abstellen, Sägeblatt demontieren und einzeln aus dem Schnittmaterial lösen.</li> </ul>		
Sägeblatt dreht sich trotz laufenden	Riemenspannung zu schwach	► Riemen spannen oder wechseln lassen.		
Motor nicht	Mitnehmerbolzen am Befestigungsflansch abgeschert	Neuen Befestigungsflansch montieren.		
Vorschub funktioniert nicht	Funktion des Steuergestänges beeinträchtigt	<ul> <li>Steuergestänge prüfen und ggf. instandsetzen lassen.</li> </ul>		
	Hydrostat defekt	<ul> <li>Hydrostat prüfen und ggf. von einem TYROLIT Hydrostress Techniker instandsetzen lassen.</li> </ul>		
Motor läuft unrund	Falscher Treibstoff	Motor sofort ausschalten und Treibstoff wechseln.		
	Dieselfilter verstopft	► Dieselfilter wechseln lassen.		
Batterie-Anzeige leuchtet	Kontakte an der Verbindung zwischen Batterie und Generator defekt	<ul><li>Kontakte pr üfen und ggf. wiederherstellen.</li></ul>		
	Batterieladung unzureichend	► Batterie laden bzw. wechseln.		
	Batterie wird überladen	► Lichtmaschine kontrollieren		
Öltemperatur-Anzeige leuchtet	Öltemperatur zu hoch	Fugenschneider ohne Belastung laufen lassen, bis Temperaturanzeige erlischt.		
	Zu wenig Öl	▶ Öl nachfüllen.		
Öldruck-Anzeige leuchtet	Ölpumpe defekt	▶ Ölpumpe wechseln lassen.		
Zeiger der Motortemperatur- Anzeige im roten Bereich	Motorbelastung zu hoch	<ul> <li>Motor einige Minuten ohne Belastung laufen lassen.</li> <li>Kühlmittelstandkontrollieren</li> </ul>		

# 10 Technische Daten

## 10.1 Dimensionen

Parameter	Wert		
Gewicht	987 kg		
Schnitttiefe (max.)	500 mm		
Ø Blattaufnahme	25,4 mm		
Ø Sägeblatt max.	1200 mm		
Abmessungen (Transportmaße bei hochgeklapptem Blattschutz)	L: 1615 mm B: 930 mm H: 1335 mm		

#### 10.2 Motor

Parameter	Wert			
Тур	KUBOTA			
Leistung 74 PS				
Nenndrehzahl Gem. Betriebsanleitung Motorenhersteller				
Öl-Inhalt	Gem. Betriebsanleitung Motorenhersteller			
Tankinhalt	341			
Treibstoff	Diesel			
Kühlung	Wasserkühlung / Luftkühlung			

#### 10.3 Hebeantrieb

Parameter	Wert		
Antriebsart	elektro-hydraulisch		
Öl-Qualität	ATF Dexron II D		

# 10.4 Fahrantrieb

Parameter	Wert	
Antriebsart	hydraulisch	
Öl-Qualität	ATF Dexron II D	
Kühlung	Luftkühlung	

# 10.5 Schallpegel und Vibrationen

Parameter	Wert
Schallpegel beim Ohr des Bedieners ( $L_{\rm eq}$ )	96,6 dB(A)*
Schallpegel am Arbeitsplatz (L <sub>PA</sub> )	96.,9 dB(A)*
Schallleistung nach ISO 3744 (L <sub>wA</sub> )	116,9 dB(A)*
Vibrationen DIN EN ISO 5349-2	< 2,5 m/s

<sup>\*</sup> Wert gilt bei folgender Bedingung: Fahrantrieb ist ausgeschaltet und das Sägeblatt ist nicht im Eingriff. Die Messung erfolgte im Stand, mit Motor unter Volllast mit Sägeblatt Ø 900 mm. Im Schneidbetrieb können höhere Lärmpegel auftreten.

#### 10.6 Batterie

Parameter	Wert		
Beschreibung	Battery 12-Volt Group Size 24		
DP Batterie-Teile-Nummer	EODP 2800465		
Länge	260 mm		
Breite	173 mm		
Höhe	225 mm		
Kapazität	70 Ah		
Hersteller-Bezeichnung	P7029		

## 10.7 Schnittdaten

Blattschutz	Blatt Ø	Blatt 1/min	Riemen- scheibe Ø unten	Riemen- scheibe Ø oben	Riemen- größe	Ø Flansch Blatt- aufnahme	Schnitt- tiefe
20" / 500 mm	500 mm	2475	3.65"	6.5"	3VX530	5" / 127 mm	185
26" / 600 mm	600 mm	2075	4"	6"	3VX530	5" / 127 mm	235
30" / 700 mm	700 mm	1725	4.5"	5.6"	3VX530	5"/ 127 mm	285
36" / 900 mm	900 mm	1475	4.75"	5"	3VX530	6" / 152 mm	370
42" / 1000 mm	1000 mm	1175	4.75"	4"	3VX355	7" / 178 mm	410
48" / 1200 mm	1200 mm	1050	4.75"	4"	3VX355	8" / 203 mm	500
	+ 0 +	1/min	M ↑ Ø	M ↑ Ø		d †	# max.



Die Riemenscheibe darf nur von einem Techniker von TYROLIT Hydrostress oder einer ausgebildeten Fachkraft gewechselt werden.

#### EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung Fugenschneider

Typenbezeichnung FSD1274 ★ ★ ★

Konstruktionsjahr 2010

Hersteller TYROLIT Hydrostress AG

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

#### **Angewandte Richtlinie**

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Lärmemission 2000/14/EG
Elektrische Richtlinien 93/68/EWG
Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/CEE
Beschränkung der Verwendung 2002/95/EG bestimmter gefährlicher 2002/95/EG
Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2002/96/EG

#### Normen

Vibrationsrichtlinie

EN 12100-1 Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine

Gestaltungsgrundsätze.

EN 12100-2 Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, technische Leitsätze.

EN ISO 14121 Sicherheit von Maschinen – Leitsätze zur Risikobeurteilung.

EN 294 Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände gegen das Erreichen

von Gefahrenstellen mit den oberen Gliedmassen.

IEC 60204-1 Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen,

allgemeine Anforderungen.

IEC 6100-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit

EN 13862 Bodenschleifmaschinen Sicherheit

EN 349 Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabständen zur Vermeidung des

Quetschens von Körperteilen.

EN 982 Sicherheit von Maschinen

Sicherheitstechnische Anforderungen an sicherheitstechnische Anlagen

2002/44/EG

und ihre Bauteile-Hydraulik.

EN ISO 3744 Akustik-Bestimmung der Schall-Leistungspegel von Geräuschquellen

durch Schalldruckmessung