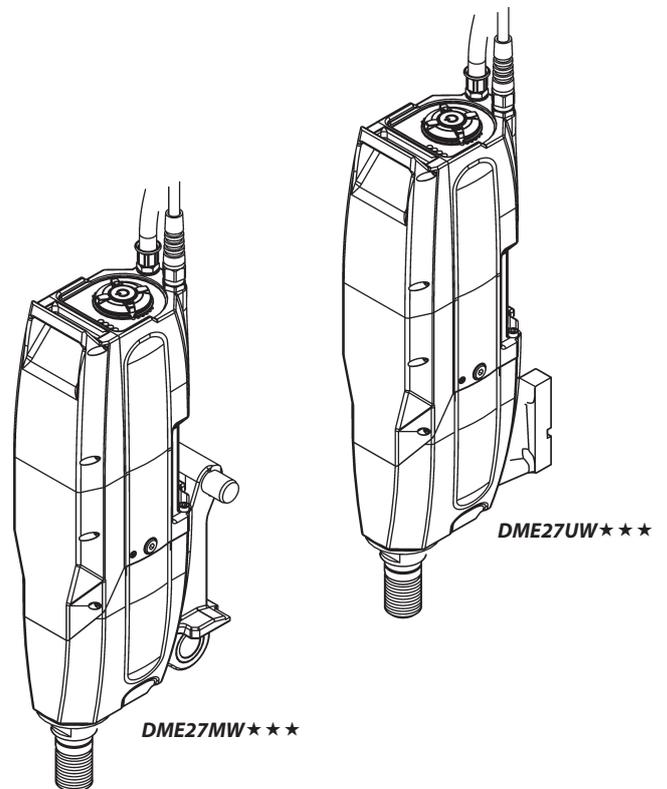


Betriebsanleitung

DME27MW★★★ / DME27UW★★★

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
1. Zu dieser Anleitung.....	4
2. Sicherheit	5
3. Produktebeschreibung	8
4. Aufbau und Funktion	12
5. Montage / Demontage	15
6. Bedienung	17
7. Wartung- und Instandhaltung	20
8. EG-Konformitätserklärung	21

1. Zu dieser Anleitung



Diese Anleitung ist nur ein Bestandteil der produktebegleitenden Dokumentation des Elektrowerkzeuges.

Diese Anleitung wird zusammen mit dem «Sicherheitshandbuch / Systembeschreibung Kernbohren» vervollständigt.

Diese Anleitung, zusammen mit dem «Sicherheitshandbuch / Systembeschreibung Kernbohren» ist Teil des Geräts. 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.

2. Sicherheit



Kernbohrsysteme dürfen nur von autorisiertem Personal bedient werden. Hinweise zu autorisiertem Personal finden Sie im «Sicherheitshandbuch / Systembeschreibung Kernbohren».

2.1 Schutzvorrichtungen und Schilder am Gerät

Schutzvorrichtungen

Schutzvorrichtungen dürfen nur entfernt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet ist, vom Netz getrennt wurde und stillsteht. Insbesondere Sicherheitsbauteile dürfen nur von autorisierten Personen entfernt und wieder angebracht werden.

Vor der Wiederinbetriebnahme des Geräts muss die einwandfreie Funktion der Sicherheitselemente kontrolliert werden.

2.1.1 Schilder am Gerät

Sicherheitsschild



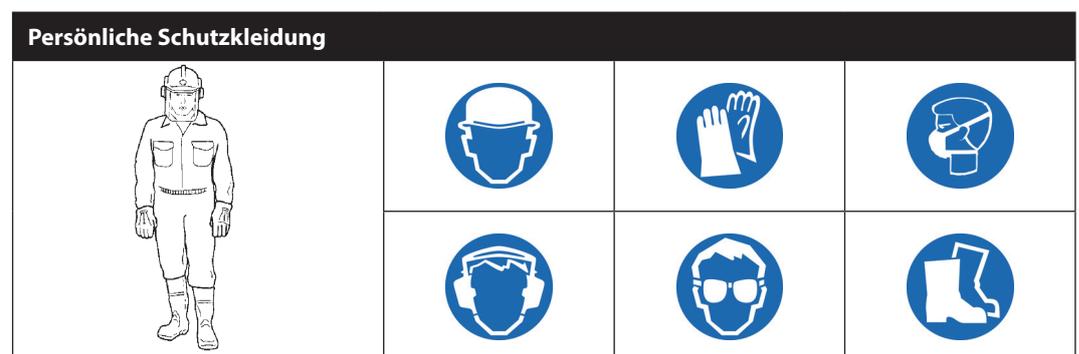
- | | | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------------------------|---|--|
| 1 | Sicherheitsschuhe tragen | 3 | Atemmaske tragen | 5 | Anleitung lesen |
| 2 | Handschuhe tragen | 4 | Helm, Brille und Gehörschutz tragen | 6 | Vor Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen |

Typenschild

	DME27MW★★★				
	2900 W	12.6 A	10997300 / No.		
50-60 Hz	230 V 1~	Index 000	RPM	290-760	
CH-8330 Pfäffikon ZH		IP 66	Ø max.	250 mm	

2.1.2 Persönliche Schutzkleidung

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



Persönliche Schutzkleidung

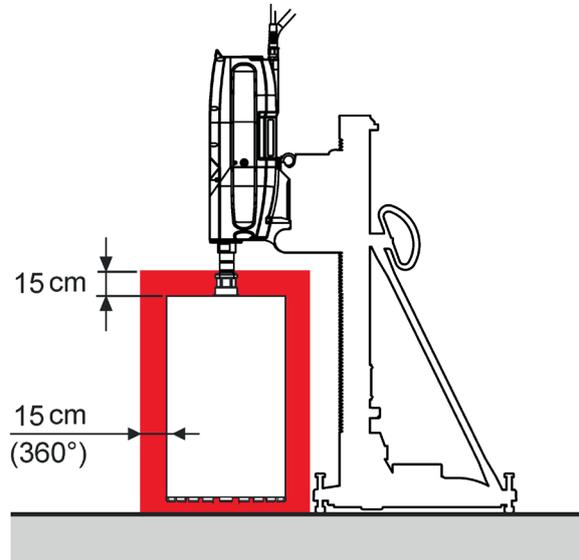
2.2 Ersatzteile und Modifikationen

Es dürfen nur Originalersatzteile von TYROLIT Hydrostress verwendet werden. Andernfalls können am Gerät Schäden entstehen oder Sach- und Personenschäden die Folge sein. Am Gerät dürfen keine An- und Umbauten ohne schriftliche Zustimmung von TYROLIT Hydrostress durchgeführt werden.

2.3 Gefahren- und Arbeitsbereich

2.3.1 Gefahrenbereich am Elektrowerkzeug

Der markierte Bereich in der Zeichnung definiert den Gefahrenbereich des Elektro- und des Schneidwerkzeuges. Der Mindestabstand von 15 cm ist beim Betrieb einzuhalten.



Gefahrenbereich am Elektrowerkzeug

2.3.2 Gefahrenbereich am Arbeitsplatz



Hinweise zum Gefahrenbereich am Arbeitsplatz finden Sie im «Sicherheitshandbuch / Systemhandbuch Kernbohren».

2.4 Restrisiken

Aufgrund von Restrisiken, die in den folgenden Kapiteln beschrieben werden, besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

2.4.1 Wegfliegende Diamantsegmente

- ▶ Mit dem Bohren erst beginnen, wenn sich keine anderen Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Sicherstellen, dass ein Sicherheitsabstand eingehalten wird.
- ▶ Bei Abbrechen von Diamantsegmenten Diamantbohrkrone wechseln.

2.4.2 Unkontrollierte Bewegungen und Schwingungen

- ▶ Bei laufendem Elektrogerät Kabel nicht an- oder abkuppeln.

2.4.3 Erfassen und Aufwickeln

Kleidungsstücke oder lange Haare können vom rotierenden Schneidewerkzeug erfasst werden.

- ▶ Nicht mit lose hängenden Kleidungsstücken arbeiten.
- ▶ Bei langen Haaren ein Haarnetz tragen.

2.4.4 Schädliche Dämpfe und Aerosols

Das Einatmen von schädlichen Dämpfen und Aerosolen kann Atemprobleme verursachen.

Das Einatmen des austretenden Wassernebels ist gesundheitsschädlich.

- ▶ Atemmaske tragen.
- ▶ In abgeschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen.

2.4.5 Schlechte körperliche Verfassung

- ▶ Nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten arbeiten.
- ▶ Nicht in übermüdetem Zustand arbeiten.

2.4.6 Qualität Schneidewerkzeug

- ▶ Beschädigte Schneidewerkzeuge nicht verwenden.
- ▶ Schneidewerkzeug vor der Montage auf Beschädigungen prüfen.

2.4.7 Gefahr durch Weiterlaufen des Schneidewerkzeuges bei Unfällen

- ▶ Sicherstellen, dass das Elektrogerät schnell angehalten werden kann.

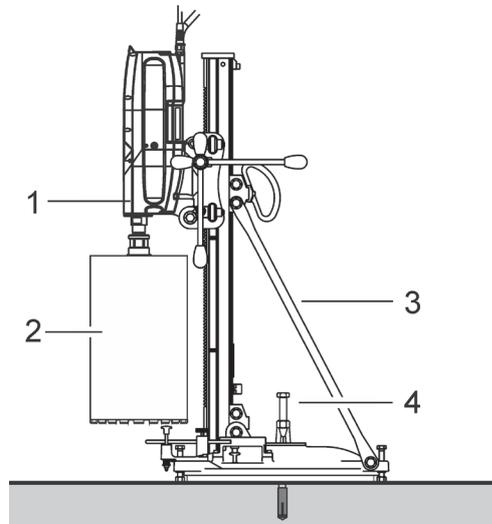


GEFAHR

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

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

3. Produktebeschreibung



Kernbohrsystem

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1 Elektrowerkzeug | 3 Bohrständer |
| 2 Schneidewerkzeug | 4 Befestigungselemente |

3.1 Kernbohrsystem

Dieses Elektrowerkzeug wird mit passenden TYROLIT Hydrostress Komponenten zu einem Kernbohrsystem ergänzt.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Elektrowerkzeug DME27MW★★★ und DME27UW★★★ ist bestimmt zum ständergeführten Nassbohren in mineralische Untergründe mittels Diamantbohrkronen (kein Handbetrieb). Bei der Anwendung des Geräts ist ein passender Bohrständer zu verwenden und für ausreichende Verankerung mit Dübel, Vakuumplatte oder Schnellspannstütze mit dem Untergrund zu sorgen.

Manipulationen oder Veränderungen an Gerät, Bohrständer und Zubehör sind nicht erlaubt. Benutzen Sie, um Verletzungsgefahr zu vermeiden, nur Original TYROLIT Hydrostress Zubehör und geeignete Werkzeuge.

3.3 Lieferumfang

- Bohrmotor
- Werkzeugschlüssel SW32
- Adapter zu Wasserzuleitung
- Leichtlöselement

3.4 Technische Daten und Hauptabmessungen

3.4.1 Technische Daten

Bohrmotoren	DME27MW★★★	DME27UW★★★
Nennspannung	230 V	
Frequenz	50 - 60 Hz	
Bohrdurchmesserbereich	50 - 250 mm	
Nennleistung	2.9 kW	
Nennstrom	12.6 A	
Drehzahlen	290 / 360 / 450 / 570 / 680 / 760 1/min	
Motorkühlung	Wasser	
Werkzeugaufnahme (aussen)	1¼" UNC	
Operation	Bohrständergeführt	
Anwendung	Nass (Trocken)*	
Elektronische Überlastsicherung	Ja	
Mechanische Überlastsicherung	Ja	
Leistungsanzeige	Ja	
Serviceanzeige	Ja	
Bohrständeraufnahme	ModullDrill™	Universalplatte
Gewicht	12,5 kg	12 kg

* Wasser- Bypassventil

Kühlwasser

Kühlwasser	
Parameter	Wert
Kühlwasser	min. 2 l/min bei max 25 °C
Wasseranschluss	2 bis 6 bar

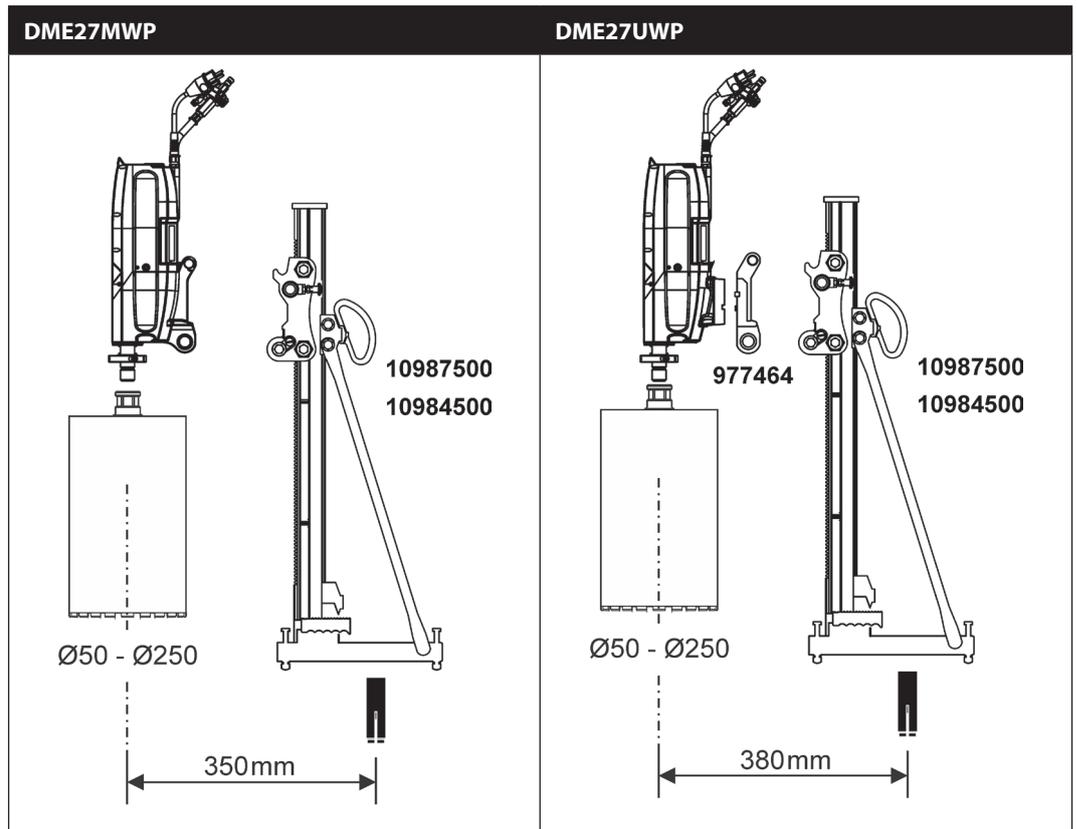
Geräuschemissionen

Geräuschdaten nach ISO 3744	
Parameter	Wert
Schalldruckpegel L_{pA}	75.1 dB (A) *
Höchstwert des Schalldruckpegels L_{pCpeak}	106.3 dB (A)
Schalleistungspegel L_{WA}	95.1 dB (A) *

Bedingungen für die Messung:

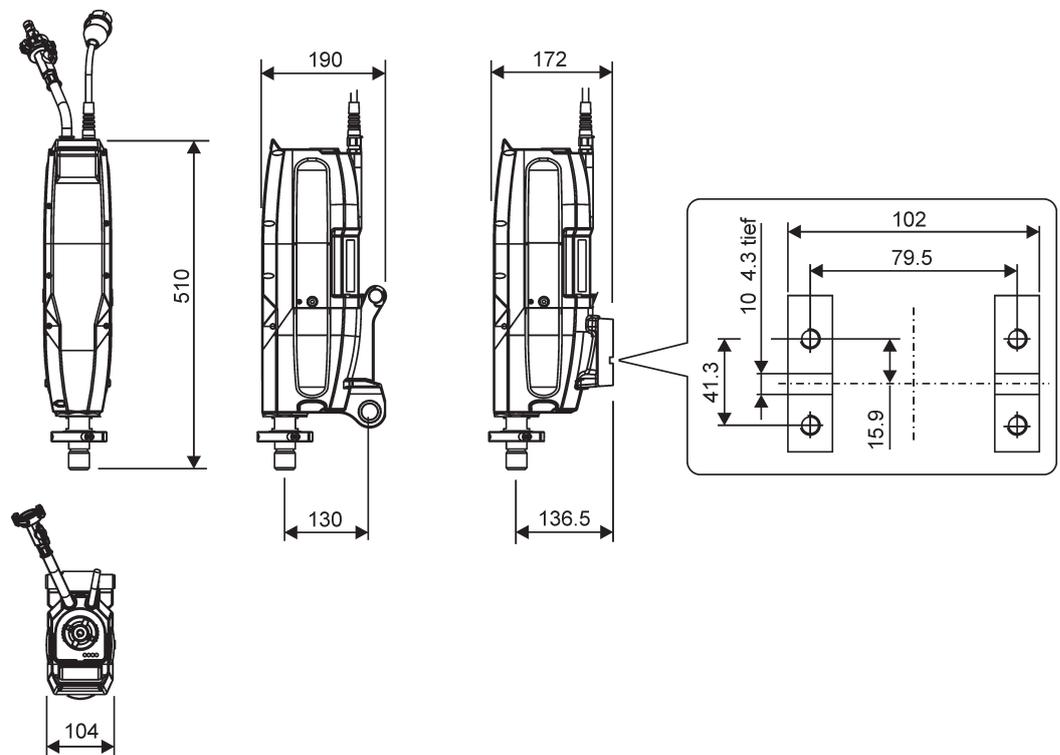
* Bohrkronen $\varnothing 200$ mm nicht im Schneidebetrieb unter Vollast

3.4.2 Bohrbereich



Bohrbereich

3.4.3 Abmessungen



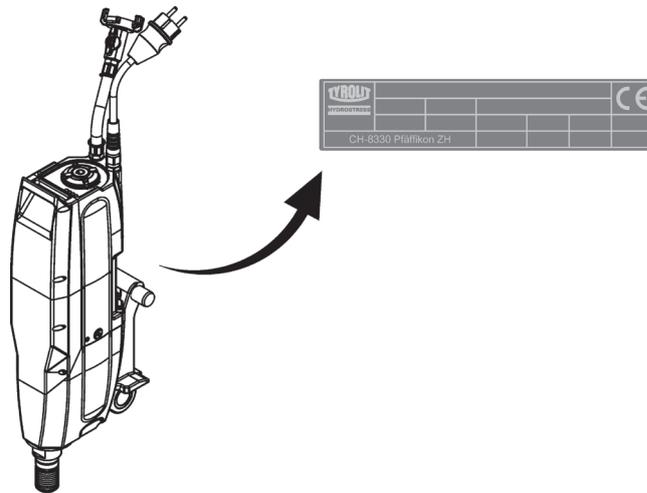
Abmessungen in mm

3.7 Betriebsstoffe

Betriebsstoffe	
Parameter	Wert
Getriebeöl	Klüber GEM 4 N (TYROLIT No. 10979557/1000 ml)

3.8 Typenschild

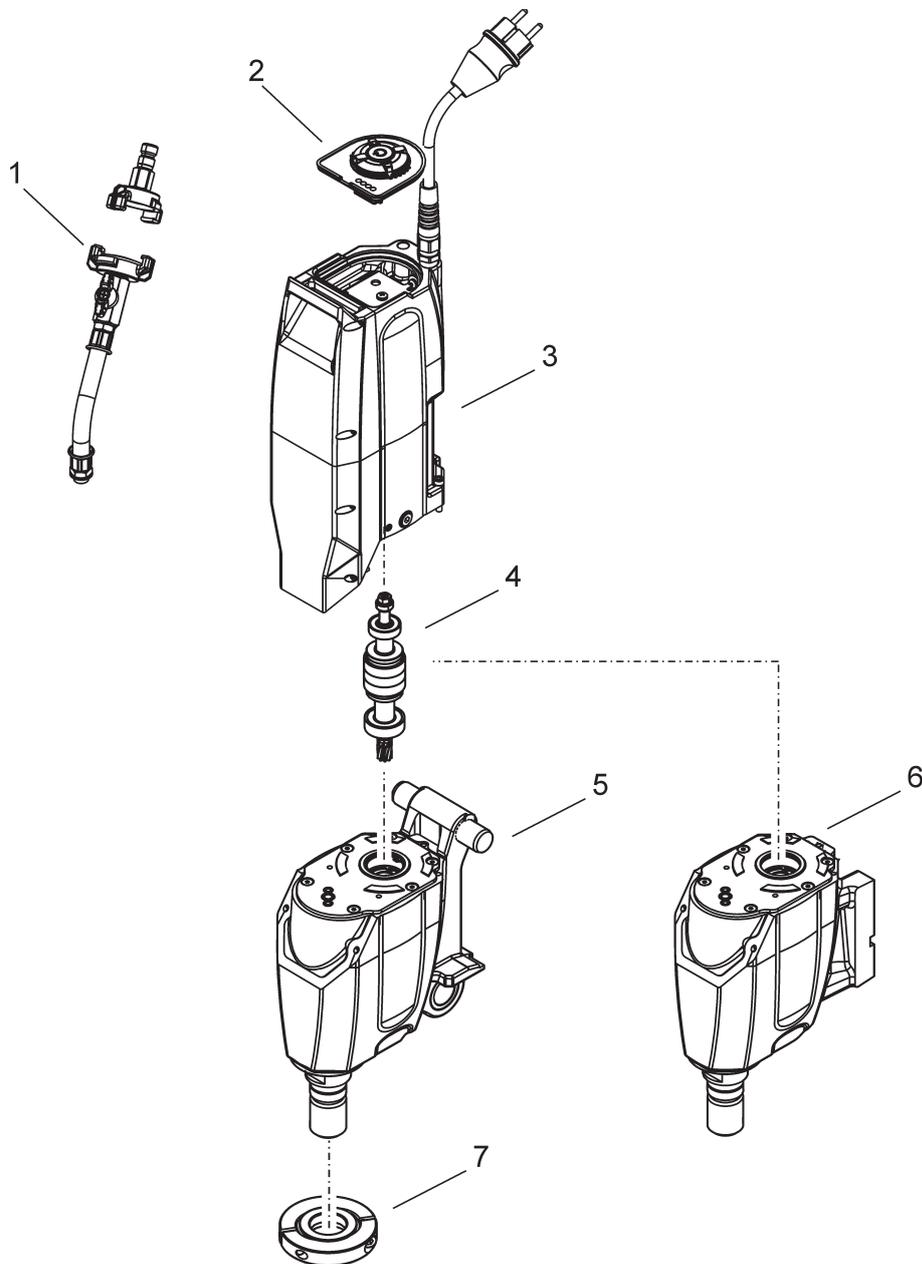
Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild ihres Elektrowerkzeuges angebracht.



Typenschild

4. Aufbau und Funktion

4.1 Aufbau



Aufbau

- | | | | |
|---|------------------|---|----------------------|
| 1 | Wassersanschluss | 5 | Getriebe DME27MW ★★★ |
| 2 | Bedienteil | 6 | Getriebe DME27UW ★★★ |
| 3 | Motor | 7 | Leichtlöselement |
| 4 | Rotor | | |

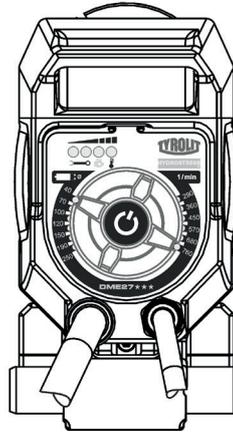
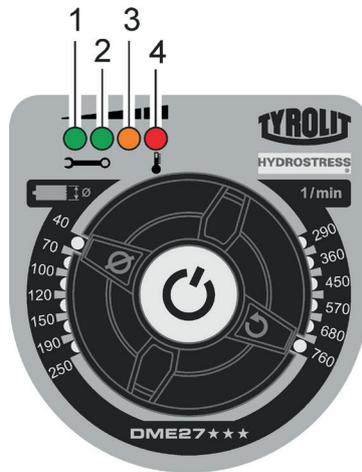
4.2 Funktion

4.2.1 Funktionsbeschreibung

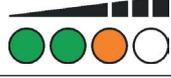
Die Bohrspindel des Elektrowerkzeuges wird mittels Elektromotor über ein mechanisches Getriebe angetrieben. Die optimale Drehzahl des Schneidwerkzeuges wird über einen Drehschalter eingestellt. Der Elektromotor wird wassergekühlt.

4.3 Anzeige- und Bedienungselemente

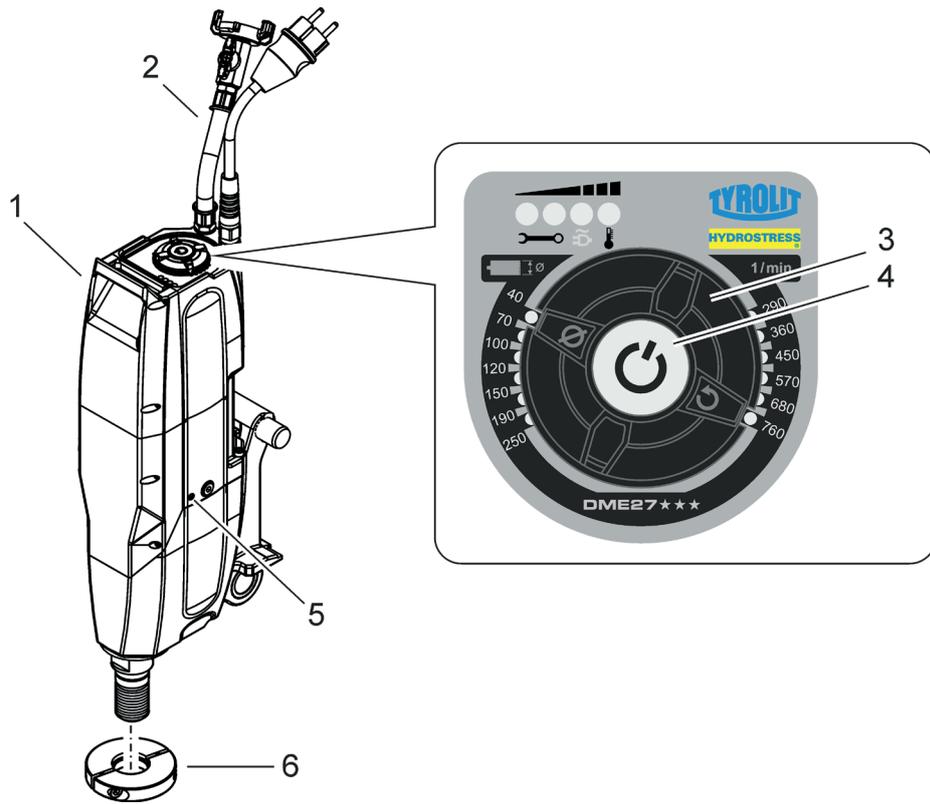
4.3.1 Anzeigeelemente



Leistungsanzeige im Stillstand			
 Hauptschalter leuchtet grün		Kein Signal	Keine Statusinformationen
		LED 1 / 2 blinkt	Service ist fällig
		LED 4 blinkt	Motor hat Übertemperatur: Motor ausschalten und abkühlen
 Hauptschalter leuchtet rot		Kein Signal	Siehe Störungstabelle 6.4
		LED 4, leuchtet	Motor abkühlen lassen und neu starten
			

Leistungsanzeige im Betriebszustand			
 Hauptschalter leuchtet rot		LED 1 leuchtet	Betrieb mit weniger als 40% Nennleistung
		LED 1, 2 leuchtet	Betrieb mit 40% bis 80% Nennleistung
		LED 1,2,3 leuchtet	Betrieb mit 80% bis 100% Nennleistung
		LED 1,2,3,4, leuchtet	Motor wird mit Überlast betrieben

4.3.2 Bedienungselemente

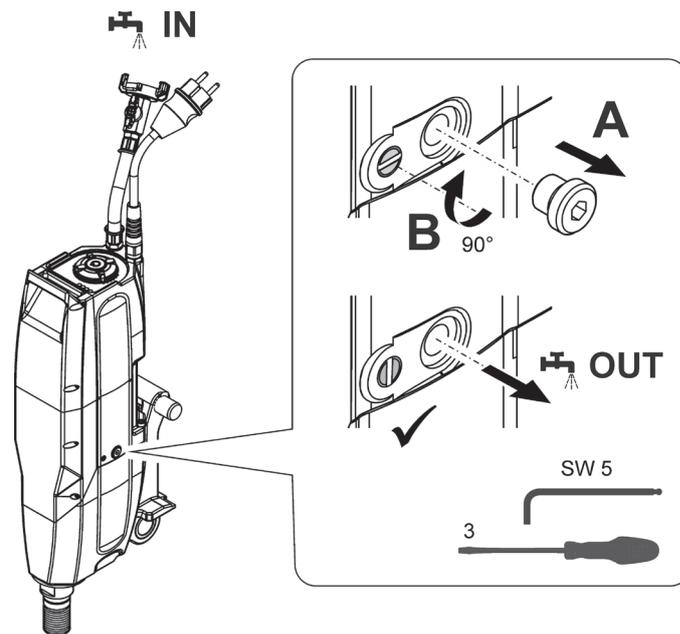


Bedienungselemente

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1 Traggriff | 4 Hauptschalter Ein / Aus |
| 2 Wasseranschluss | 5 Bypass- Ventil |
| 3 Drehschalter / Drehzahl | 6 Leichtlöselement |

Wasser- Bypass

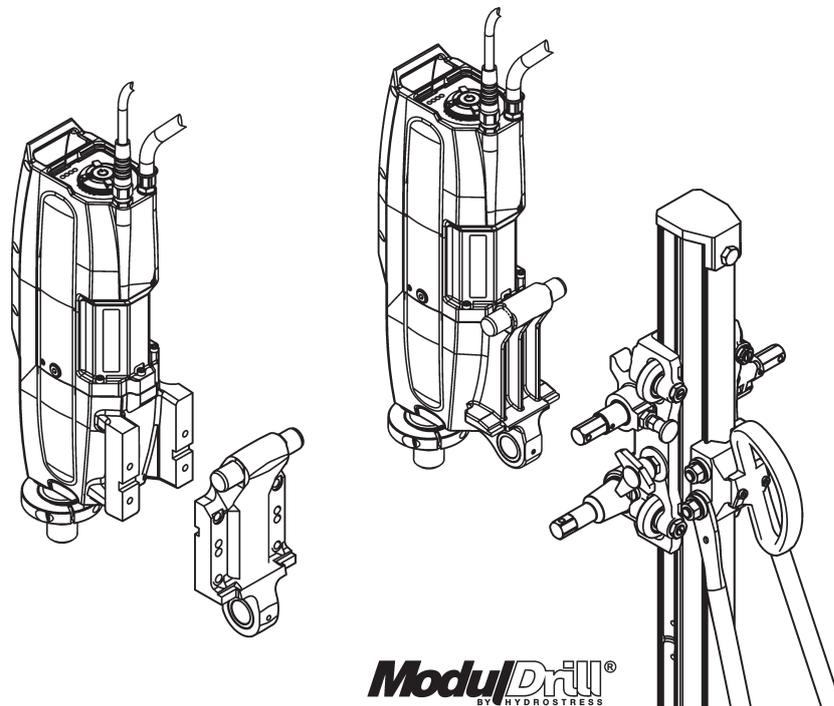
Für Trockenbohrarbeiten kann das Kühlwasser mittels Bypass abgeleitet werden.



Bypass

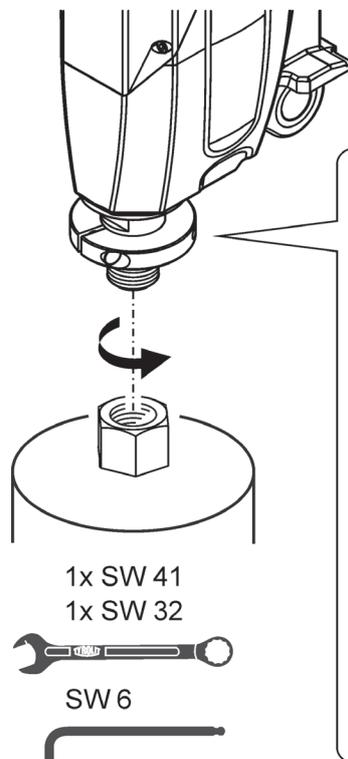
5. Montage / Demontage

5.1 Schnittstelle Bohrständer



Schnittstelle Bohrständer

5.2 Schnittstelle Schneidwerkzeug



Schnittstelle Schneidwerkzeug

TYROLIT No. 10992646

Leichtlöselement Easy release element	10992646 10992646	
		10990898
		10983169
		10992644
		10992643
		10992645
		10992643
		10983169

TYROLIT No. 10992646 / 12/11/2012

5.3 Energieversorgung



INFORMATION

- Die Netzspannung muss mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- Schützen Sie die Anschlussleitungen vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Verwenden Sie die Anschlussleitungen nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt sind.
- Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschlussleitung.
- Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht, um Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Bei Spannungsunterbrechungen: Elektrowerkzeug ausschalten, Stecker herausziehen.

Verlängerungskabel



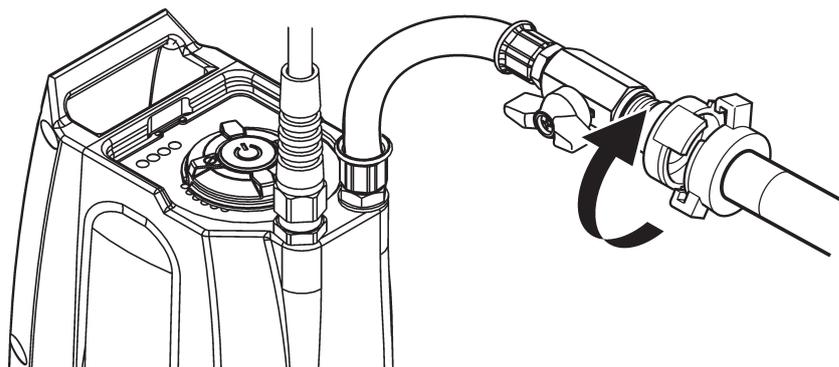
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Verlängerungskabel mit Mehrfachsteckdosen und gleichzeitigem Betrieb von mehreren Geräten sind zu vermeiden.

Verwenden Sie nur für den Einsatzbereich zugelassene Verlängerungskabel mit ausreichendem Kabelquerschnitt.

Verwenden Sie keine Verlängerungskabel mit 1,25mm² und 16 AWG Leiterquerschnitt.

Empfohlene Mindestquerschnitte und max. Kabellängen					
Leiterquerschnitt mm ²	1,5	2,0	2,5	3,5	4,0
220 V-240 V	20 m	-	40 m	50 m	60 m

5.4 Wasseranschluss



Wasseranschluss

6. Bedienung



GEFAHR

- Arbeiten Sie nie ohne passende Schutzausrüstung.
- Arbeiten Sie immer mit Gehörschutz.
- Entfernen Sie Einstell- und Montagewerkzeuge bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.
- Arbeiten Sie nicht auf Leitern.
- Halten Sie Kinder vom Elektrowerkzeug und dem Arbeitsbereich fern.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie z.B. Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

6.1 Einstellungen

6.1.1 Getriebegang

Wählen Sie die Drehschalterstellung nach dem gewünschten Bohrdurchmesser. Nie mit Gewalt umschalten.

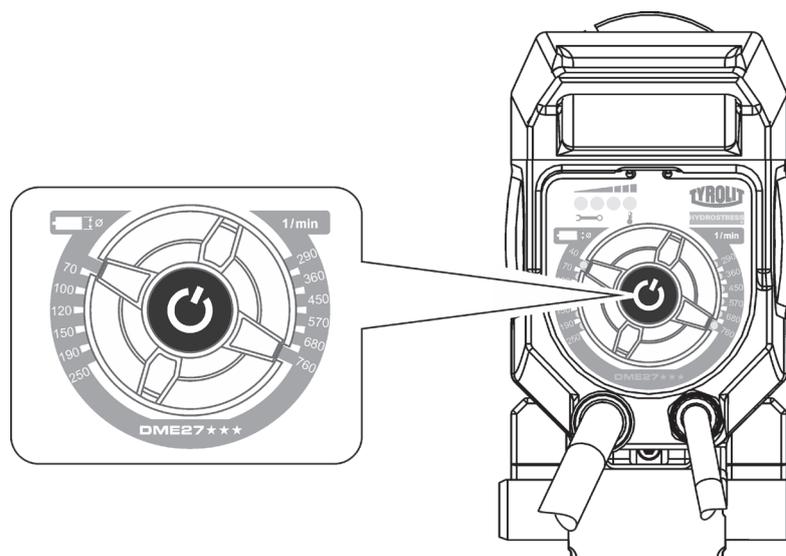
6.1.2 Wasserversorgung

Stellen Sie die Wasserversorgung sicher.

6.2 Elektrowerkzeug starten / ausschalten

- ✓ Das Elektrowerkzeug ist korrekt am Bohrstander montiert.
- ✓ Das Schneidwerkzeug ist fest mit dem Elektrowerkzeug verschraubt .
- ✓ Das Elektrowerkzeug ist korrekt mit der Stromversorgung verbunden.
- ✓ Die Wasserzuführung ist gesichert, das Schneidwerkzeug wird mit Wasser versorgt.

► Motor mittels Ein- Ausschalter starten



Elektrowerkzeug starten

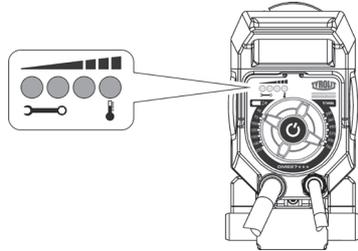
6.3 Überwachung, Kontrollen

6.3.1 Im Stillstand

- ▶ Achten sie auf die Leistungsanzeige , sie he Seite 12, Anzeigeelemente 4.3.1.

6.3.2 Im Betriebszustand

- ▶ Achten sie auf die Leistungsanzeige , sie he Seite 12, Anzeigeelemente 4.3.1..



Überwachung

6.4 Störungen

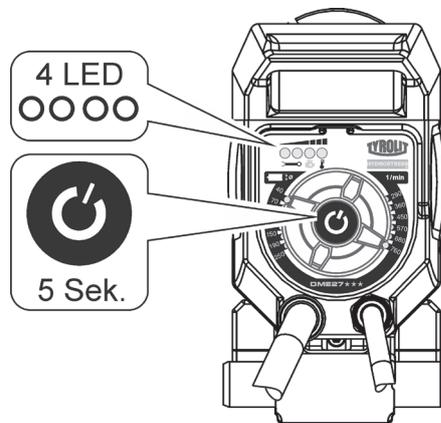
Störungen		
Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Elektrowerkzeug lässt sich nicht starten	Netzkabel defekt	▶ TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen
	Stromversorgung fehlerhaft	▶ Stromversorgung prüfen
	Elektromotor oder Elektronik defekt	▶ TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen
	Motor ist überhitzt	▶ Motor abkühlen lassen und neu starten
Das Elektrowerkzeug läuft an, schaltet dann wieder aus	Sicherung der Stromversorgung der Baustelle löst aus	▶ Absicherung zu schwach, Stromversorgung wechseln
Motor läuft, Bohrkronen dreht jedoch nicht	Getriebe defekt	▶ TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen
Motor startet in falsche Drehrichtung und schaltet wieder ab	Bohrkronen sitzt fest	▶ Bohrkronen zurückziehen und neu starten
Schneidwerkzeug lässt sich nicht montieren	Gewinde verschmutzt	▶ Gewinde reinigen und einfetten
	Gewinde defekt	▶ TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen
Wasseraustritt am Gehäuse	Wellendichtring defekt	▶ TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen
Ölaustritt am Gehäuse	Wellendichtring defekt	▶ TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen
Kein Wasseraustritt	Wasserhahn an Zuleitung geschlossen	▶ Wasserhahn öffnen
	Wasserleitung ist verstopft	▶ Wasserleitung reinigen
	Wasserventil defekt	▶ TYROLIT Hydrostress AG Kundendienst verständigen
	Unzureichender Wasserdruck	▶ Wasserkreislauf prüfen
	Wasser- Bypass	▶ Ventilstellung prüfen

6.4.1 Fehlerinformation



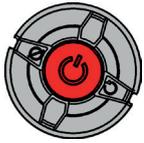
Wenn auf Grund eines Fehlers eine Selbstabschaltung erfolgt und ein Neustart nicht möglich ist, kann die Fehlerinformation weiterhelfen.

- ▶ Drücken Sie den Hauptschalter 5 Sekunden.
- ▶ Merken Sie sich die LED Farbdarstellung und handeln Sie gemäss Tabelle 6.4.2.



Fehlerinformation

6.4.2 Tabelle Fehlerinformation

Fehlerinformation			
 Hauptschalter leuchtet rot	○ ○ ○ ○	Kein Signal	Kein Fehler
	○ ● ○ ○	LED 2 leuchtet	▶ Neu starten
	○ ● ○ ●	LED 2,4 leuchtet	▶ Neu starten
	● ● ○ ○	LED 1, 2 leuchtet	▶ TYROLIT Hydrostress AG LED Farbdarstellung mitteilen
	○ ○ ● ○	LED 3 leuchtet	
	● ○ ● ○	LED 1, 3 leuchtet	
	○ ● ● ○	LED 2, 3 leuchtet	
	● ○ ○ ●	LED 1, 4 leuchtet	
	○ ● ● ●	LED 2, 3, 4 leuchtet	
	● ● ● ○	LED 1, 2, 3 leuchtet	
	○ ○ ○ ●	LED 4 leuchtet	▶ Motor abkühlen lassen und neu starten

7. Wartungs- und Instandhaltung

Ziehen Sie unbedingt vor Beginn der Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Netzstecker.

Wartungs- und Instandhaltungstabelle		Vor jeder Inbetriebnahme	Nach Arbeitsende	Wöchentlich	Jährlich	Bei Störungen	Bei Beschädigungen
Antriebsmotor	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lose Schrauben nachziehen ▶ Sauberkeit prüfen 	X				X	X
Bohrkronenaufnahmegewinde	▶ Einfetten	X					
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auf Beschädigung kontrollieren ▶ Sauberkeit prüfen 	X	X			X	X
Kabel, Schalter, Steckvorrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auf Beschädigung kontrollieren ▶ Sauberkeit prüfen 	X	X			X	X
Wasserhaushalt	▶ Wasserleitung auf Sauberkeit und Dichtheit prüfen	X				X	X
	▶ Bei Frostgefahr Wasser ausblasen		X				
Service	▶ Von TYROLIT Hydrostress AG oder bei einer autorisierten Vertretung durchführen lassen	Nach Serviceanzeige (LED 1, 2 blinken grün) (Serviceintervall 200 / 400 / 600 Stunden)					

7.1 Abfälle der Wiederverwertung zuführen



TYROLIT Hydrostress Elektrowerkzeuge sind zu einem hohen Anteil aus wieder verwendbaren 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.

8. EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung Bohrmotor elektrisch
 Typenbezeichnung DME27MW★★★ / DME27UW★★★

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

Angewandte Richtlinien

2006/42/EG	17.05.2006
2014/30/EU	26.02.2014
2012/19/EU	04.07.2012

Angewandte Normen

EN ISO 12100:2010
 EN 12348+A1 : 2009
 EN 62841-1 : 2015 / Ausnahme: EIN-AUS-Schalter
 EN 62841-3-6:2014
 EN 61000-3-2:2014
 EN 61000-3-3:2013

TYROLIT Hydrostress AG

Witzbergstrasse 18
 CH-8330 Pfäffikon
 Switzerland

Pfäffikon, 04.05.2017



Pascal Schmid
 Leiter Entwicklung



