

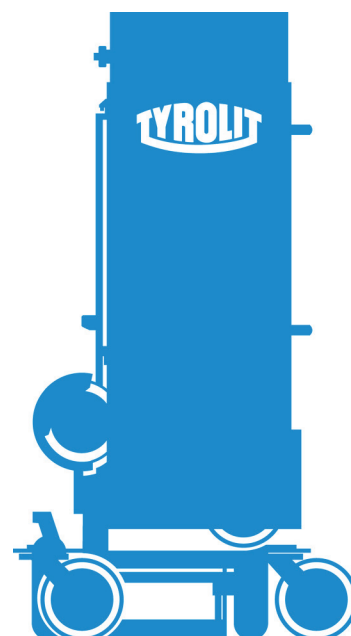


★★★  
PREMIUM

# MANUALE D'ISTRUZIONI

## WCU17

Indice 000



## **Congratulazioni!**

Con TYROLIT Hydrostress avete scelto un apparecchio di sperimentata efficacia costruito secondo standard tecnologici di avanguardia. Solo i ricambi originali TYROLIT Hydrostress garantiscono qualità e intercambiabilità. Qualora gli interventi di manutenzione siano trascurati o non correttamente eseguiti, non potremo adempiere ai nostri obblighi di garanzia. Qualsiasi riparazione deve essere eseguita esclusivamente da personale specializzato adeguatamente istruito. Il nostro servizio di assistenza clienti è a vostra disposizione per consentirvi di conservare l'apparecchio TYROLIT Hydrostress in perfette condizioni di funzionamento. Vi auguriamo buon lavoro.

TYROLIT Hydrostress

Copyright © TYROLIT Hydrostress

TYROLIT Hydrostress AG  
Witzbergstrasse 18  
CH-8330 Pfäffikon  
Svizzera  
Telefono: 0041 (0) 44 952 18 18  
Telefax 0041 (0) 44 952 18 00

## Indice

<b>1. Sicurezza</b>	4
1.1 Avvertenze generali di sicurezza	4
1.2 Cartelli sull'apparecchio	4
<b>2. Descrizione</b>	5
2.1 Sistema di taglio con sega a filo	5
2.2 Impiego regolare del prodotto	5
2.3 Sega a filo	5
2.4 Versioni	6
<b>3. Montaggio / Smontaggio</b>	8
3.1 Schema di montaggio	8
3.2 Montaggio innesto pulegge orientabili lato lasco	9
3.3 Montaggio innesto pulegge orientabili lato trazione	9
3.4 Montaggio gruppo pulegge di azionamento	10
3.5 Montaggio colonna	11
3.6 Montaggio pacchetto pulegge di rinvio	11
3.7 Montaggio filo diamantato	12
3.8 Accumulatore di filo diamantato	13
3.9 Montaggio carter del filo diamantato	16
3.10 Allacciamento acqua e fonte di energia	17
<b>4. Uso</b>	21
4.1 Posizionamento e fissaggio della sega a filo	21
4.2 Direzione di taglio corretta	22
4.3 Taglio di finitura	22
4.4. Elemento di smorzamento	23
4.5. XX	24
<b>5. Manutenzione ordinaria e periodica</b>	25
5.1 Pulizia della cremagliera	26
5.2 Controllare l'usura delle fasce	26
5.3 Eliminazione dei guasti	27
<b>6. Caratteristiche tecniche</b>	28
6.1 Dimensioni	28
6.2 Misura del tassello	28
6.3 Pesì	29
6.4 Allacciamento acqua	29
6.5 Lunghezze del filo diamantato	30
6.6 Emissioni acustiche a norma ISO 3744	30
6.7 Motore di azionamento e motore di avanzamento idraulici	31
6.8 Motore di azionamento e motore di avanzamento elettrici	32
<b>7. Dichiarazione di conformità CE</b>	33

# 1 Sicurezza

## 1.1 Avvertenze generiche



Le presenti istruzioni per l'uso sono da considerarsi parte integrante della documentazione fornita a corredo della sega a filo. Queste istruzioni sono completate dal «Manuale di sicurezza / Descrizione del sistema di taglio con sega a filo».



### PERICOLO

In caso di mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza riportate nel «Manuale di sicurezza / Manuale del sistema», si corre il rischio di gravi lesioni o di morte.

- ▶ Assicuratevi che il «Manuale di sicurezza / Descrizione del sistema di taglio con sega a filo» sia stato letto e ben compreso in tutte le sue parti.



### PERICOLO

#### Ferite da taglio con il filo diamantato!

- ▶ In caso di interventi sulla sega a filo, in particolare sul filo diamantato, è indispensabile indossare guanti di protezione.
- ▶ Lavorare con la sega a filo solo con carter di protezione applicato.



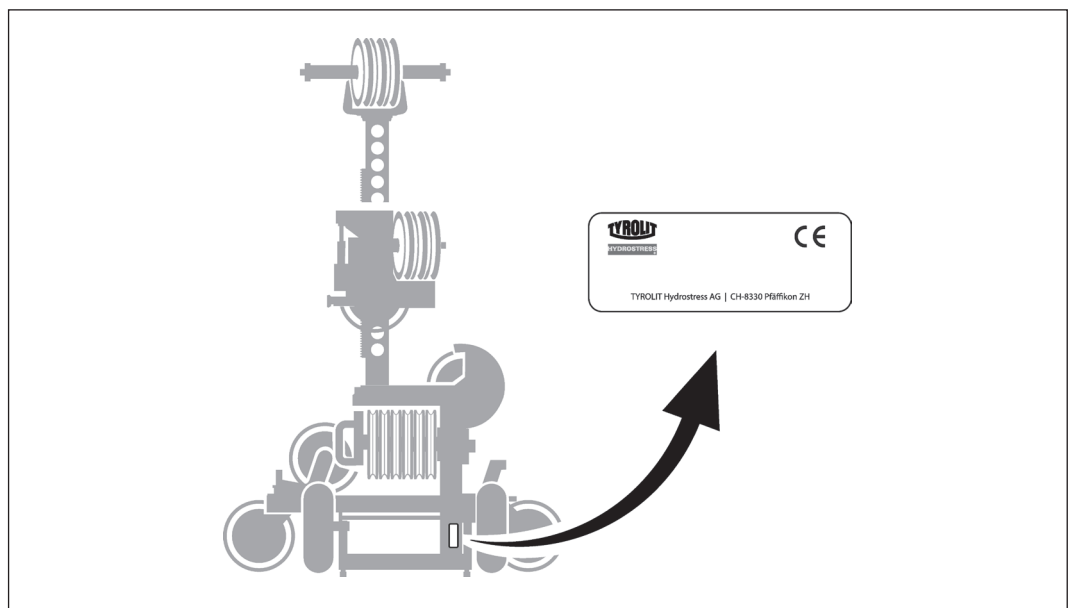
### PERICOLO

#### Sono possibili gravi lesioni o danni materiali in caso di movimenti incontrollati della sega a filo!

- ▶ Non collegare o scollegare tubi flessibili o cavi con la sega in funzione.

## 1.2 Cartelli sull'apparecchio

### Targhetta



## 2 Descrizione

### 2.1 Sistema di taglio con sega a filo

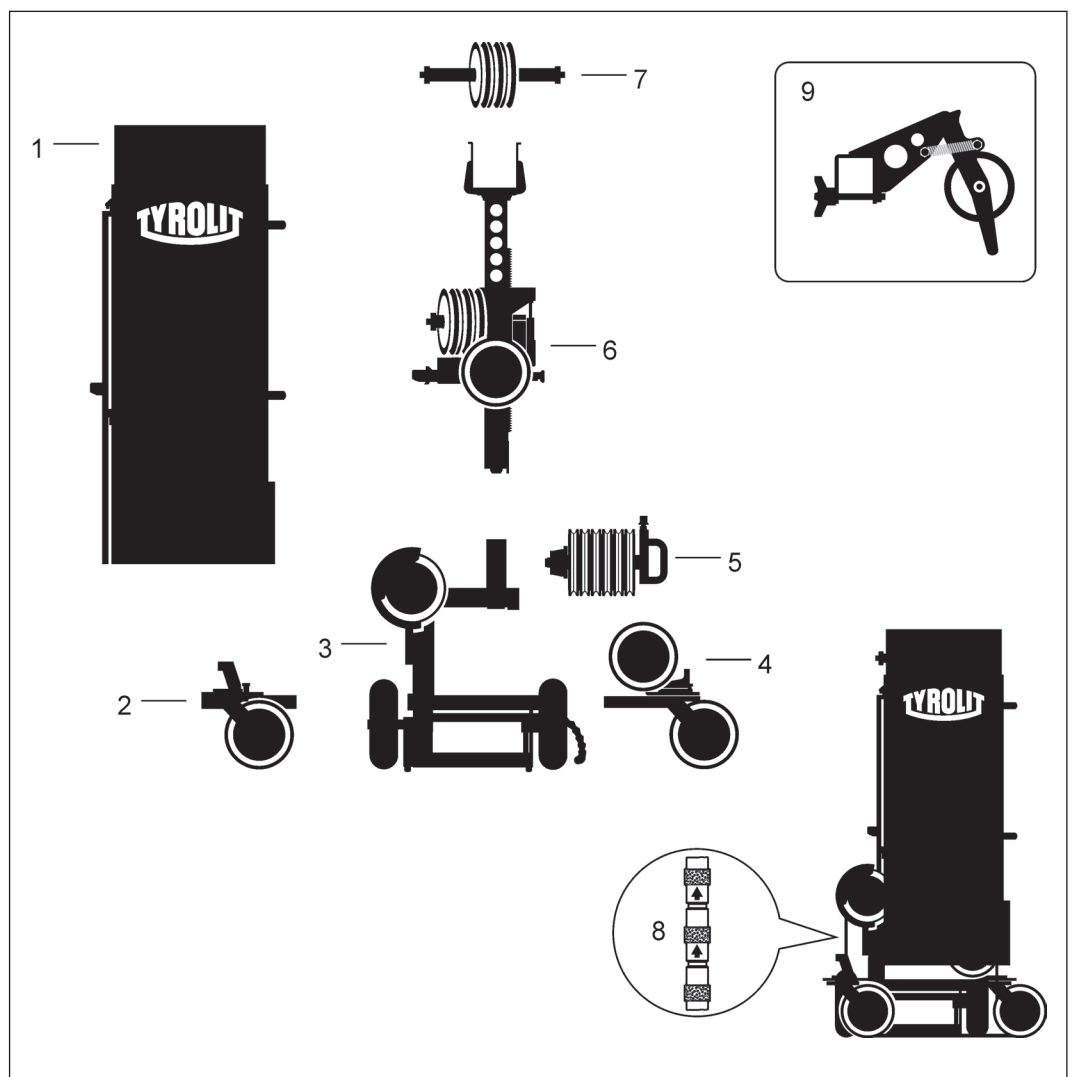
Le funzioni dei sistemi di taglio con sega a filo sono descritte nel «Manuale di sicurezza / Descrizione del sistema di taglio con seghe a filo».

### 2.2 Uso secondo la norma

Sega a filo trasportabile, per utilizzo in cantiere per tagliare calcestruzzo (armato), pietra e opere murarie. Solo per uso industriale.

Non indicata per l'uso in aree a rischio di esplosione.

### 2.3 Sega a filo



- |   |  |
|---|--|
| 1 Carter del filo diamantato                | 6 Colonna con pulegge di rinvio ed elemento di smorzamento |
| 2 Innesto pulegge orientabili lato trazione | 7 Pulegge di rinvio  |
| 3 Telaio di base                            | 8 Filo diamantato  |
| 4 Innesto pulegge orientabili lato lasco    | 9 XX   |
| 5 Gruppo pulegge di azionamento             |  |

## 2.4 Versioni



### INFORMAZIONI

La sega a filo WCU17 può essere a funzionamento sia elettrico che idraulico. Sono disponibili kit di montaggio per le diverse unità di azionamento.

#### Kit di montaggio:

Versione idraulica	
Kit di azionamento TYROLIT n.	TIPO
10997100	WCU17 idraulica

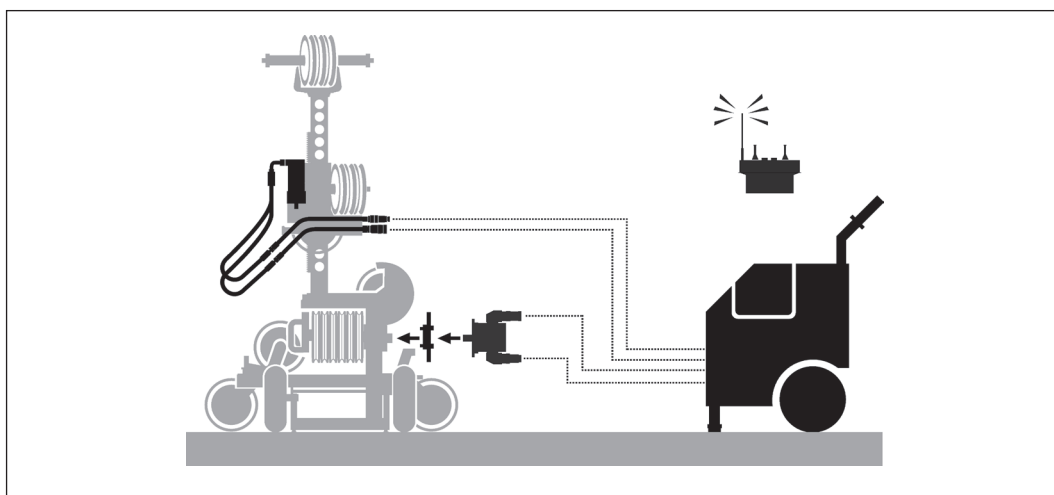
Versione elettrica	
Kit di azionamento TYROLIT n.	TIPO
11000004	WSE1621 con ingranaggio
10997000	WSE1217
11000005	WSE1217 con ingranaggio

### 2.4.1 Versione idraulica



Per indicazioni sul corretto allacciamento e sull'uso, consultare il manuale d'istruzioni del kit di azionamento.

Kit di azionamento TYROLIT n. 10997100

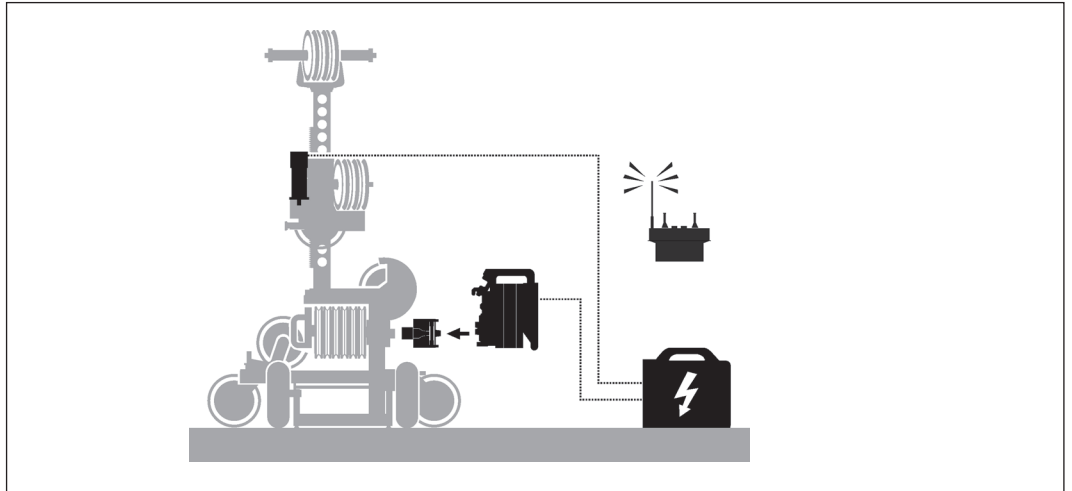


### 2.4.2 Versione elettrica esempio unità di azionamento WSE1621



Per indicazioni sul corretto allacciamento e sull'uso, consultare il manuale d'istruzioni del kit di azionamento.

Kit di azionamento TYROLIT n. 11000004

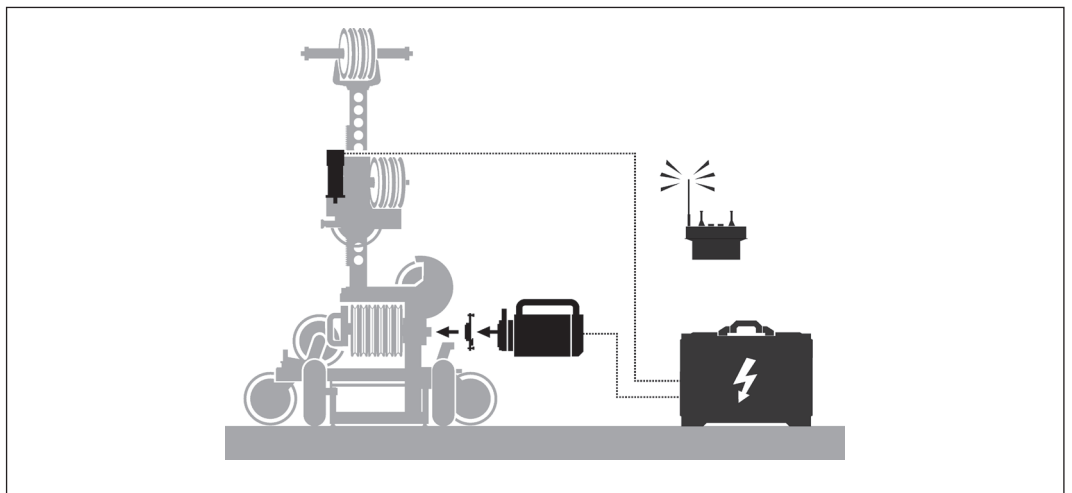


### 2.4.3 Versione elettrica esempio unità di azionamento WSE1217



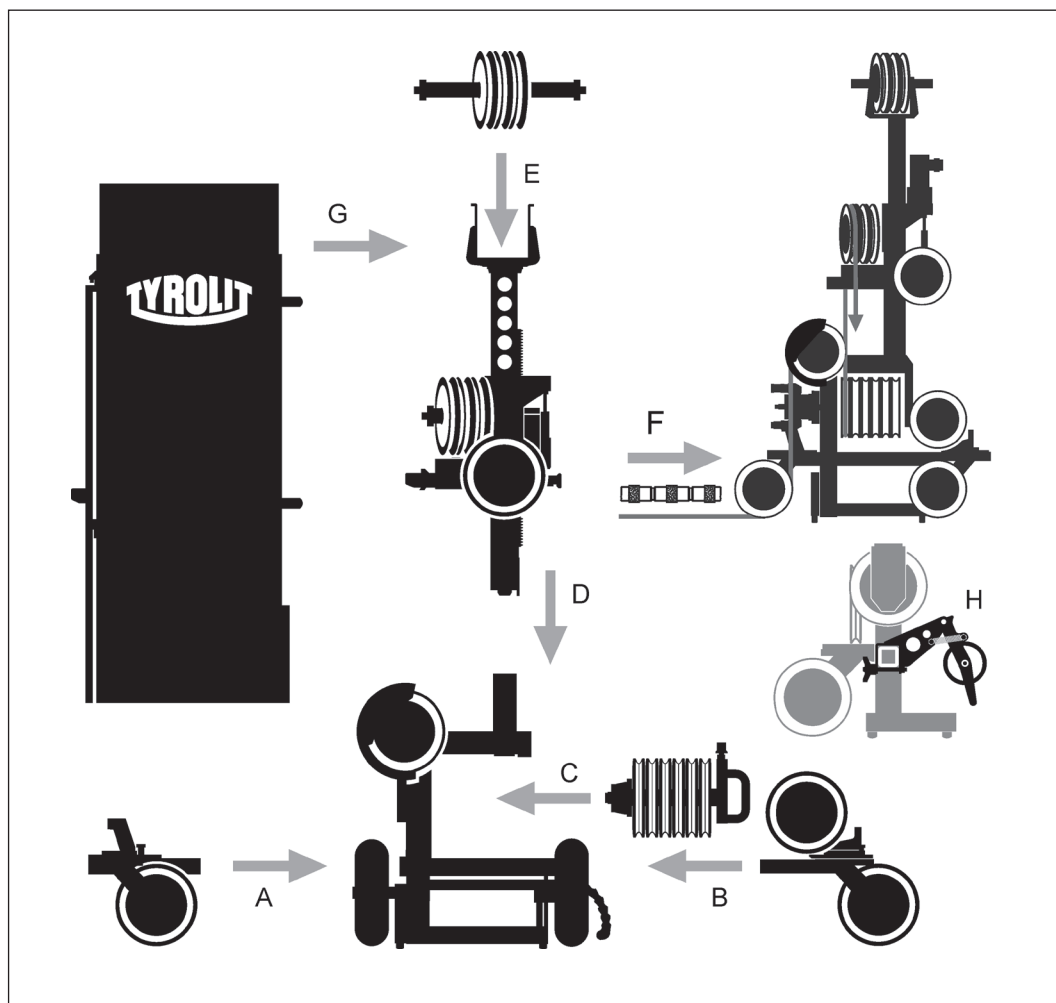
Per indicazioni sul corretto allacciamento e sull'uso, consultare il manuale d'istruzioni del kit di azionamento.

Kit di azionamento TYROLIT n. 10997000



### 3 Montaggio/smontaggio

#### 3.1 Schema di montaggio



- A Montaggio innesto pulegge orientabili lato trazione
- B Montaggio innesto pulegge orientabili lato lasco
- C Montaggio gruppo pulegge di azionamento
- D Montaggio colonna
- E Montaggio gruppo pulegge di rinvio
- F Montaggio filo diamantato
- G Montaggio carter del filo diamantato
- H XX

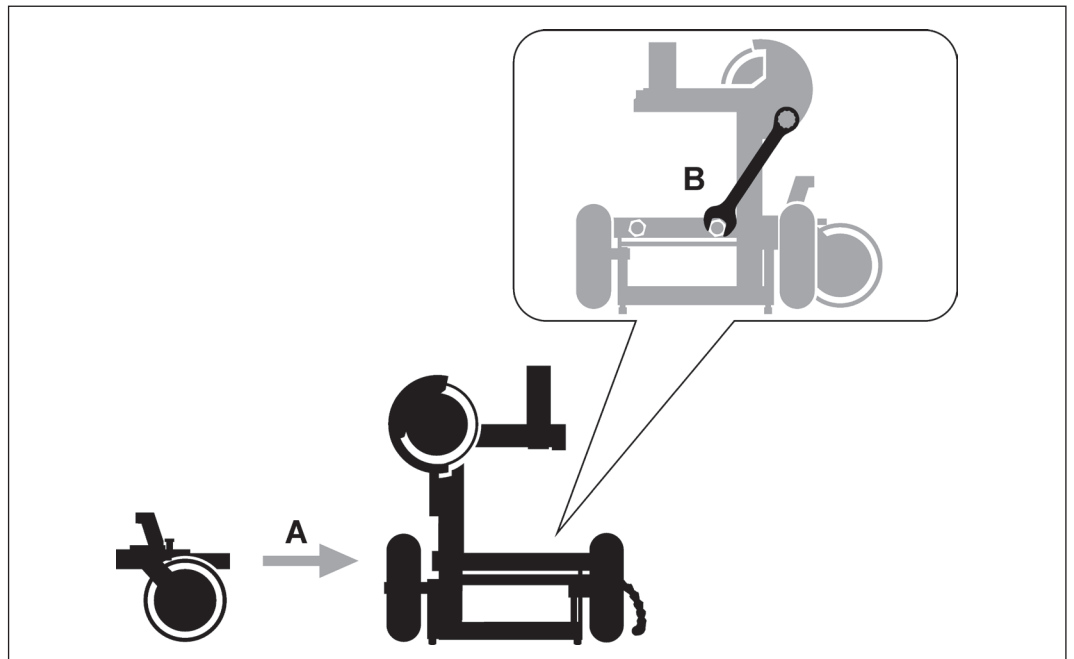


### 3.2 Montaggio innesto pulegge orientabili lato trazione

Chiave fissa



chiave da 19  
TYROLIT n. 973784

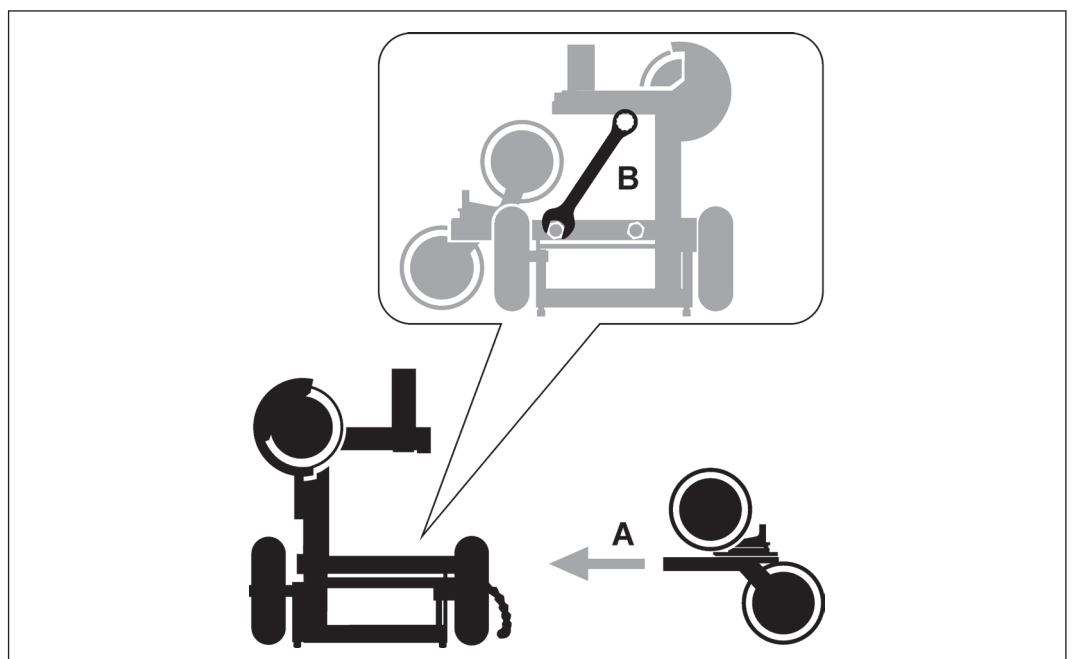


### 3.3 Montaggio innesto pulegge orientabili lato lasco

Chiave fissa



chiave da 19  
TYROLIT n. 973784



### 3.4 Montaggio gruppo pulegge di azionamento

Chiave fissa



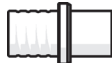
chiave da 19  
TYROLIT n. 973784

Chiave a brugola

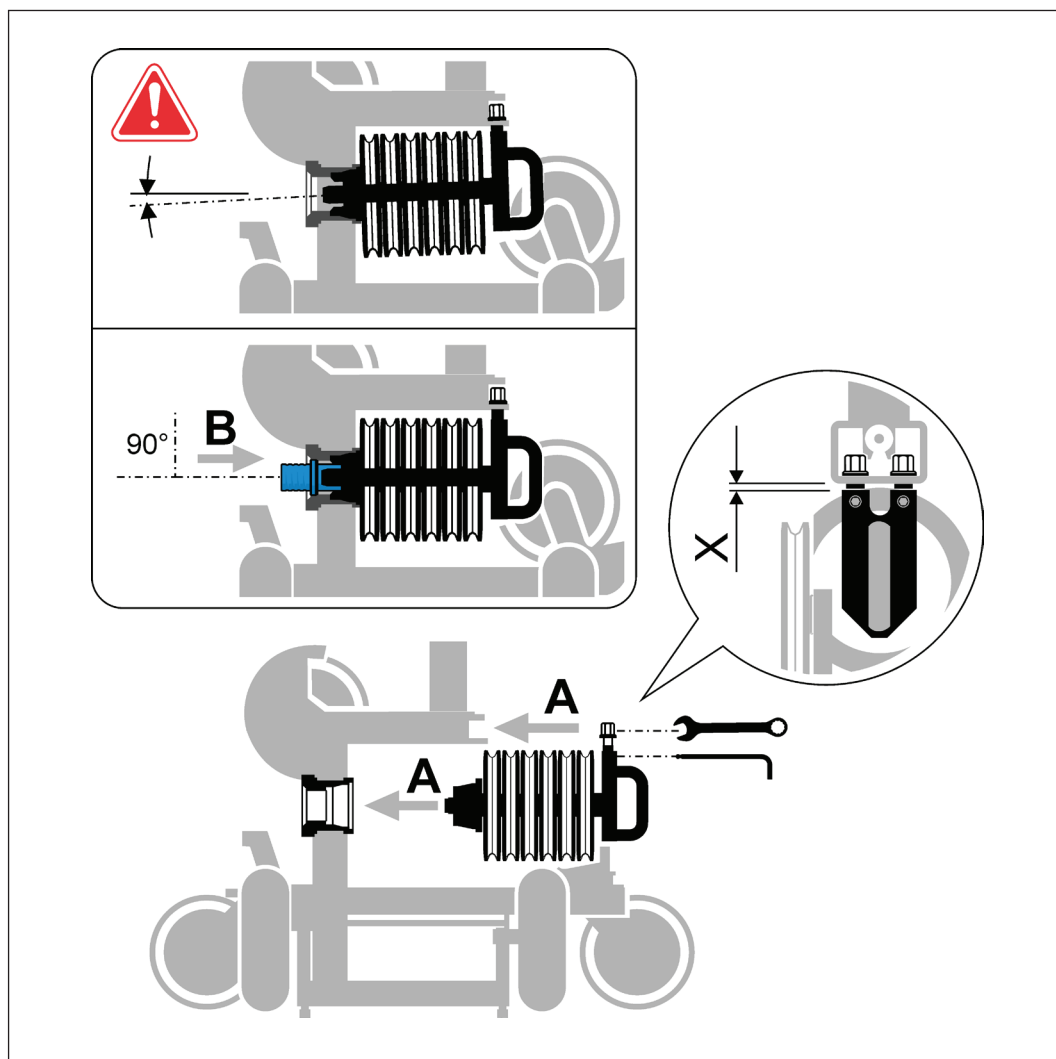


chiave da 3  
TYROLIT n. 973789

Strumento di centraggio



Accessori  
TYROLIT n. 10999627



- ▶ Rilevare la misura (x) del gruppo pulegge di azionamento
- ▶ Montare il gruppo pulegge di azionamento (A)
- ▶ Regolare la misura (x) e serrare le viti ad esagono incassato
- ▶ Avvitare saldamente il gruppo pulegge di azionamento con la chiave fissa



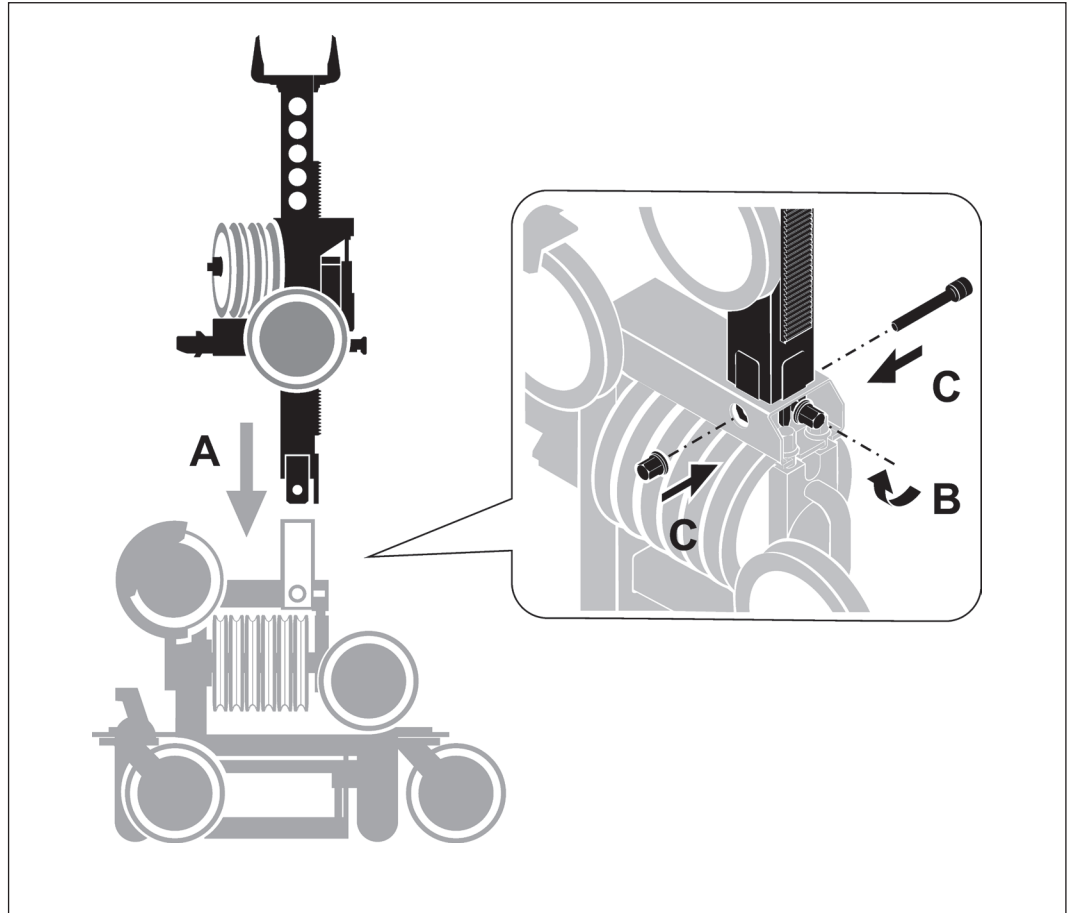
Verificare il montaggio del gruppo pulegge di azionamento utilizzando lo strumento di centraggio (B).  
Accessorio TYROLIT n. 10999627.

### 3.5 Montaggio colonna

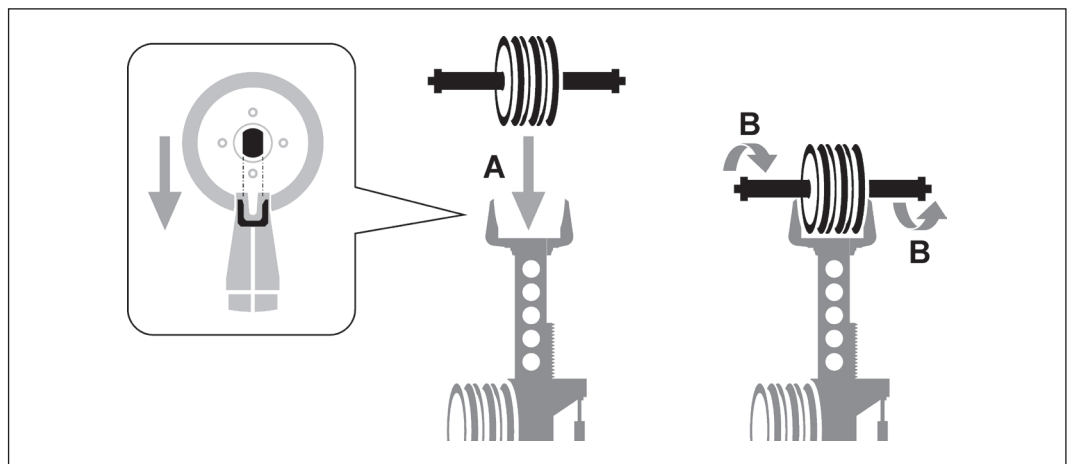
Chiave fissa



chiave da 19  
TYROLIT n. 973784



### 3.6 Montaggio gruppo pulegge di rinvio



### 3.7 Montaggio filo diamantato



Nella sega il filo diamantato TYROLIT può essere inserito come anello aperto o chiuso. Per maggiori informazioni sulla capacità di accumulo si rimanda ai dati tecnici.

#### 3.7.1 Filo diamantato inserito in modo chiuso

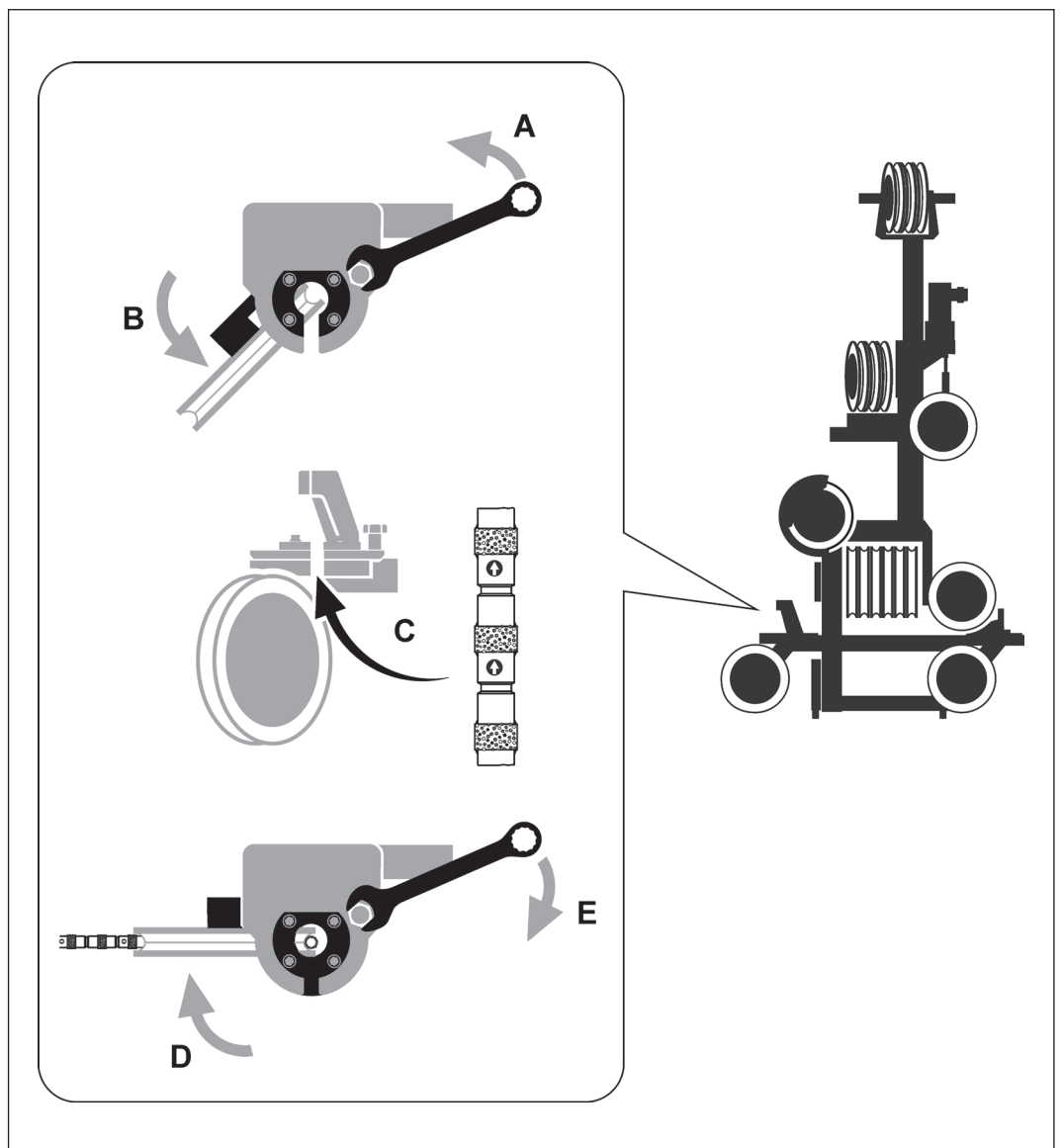


Il filo diamantato chiuso può essere accumulato sulle pulegge orientabili.

Chiave fissa

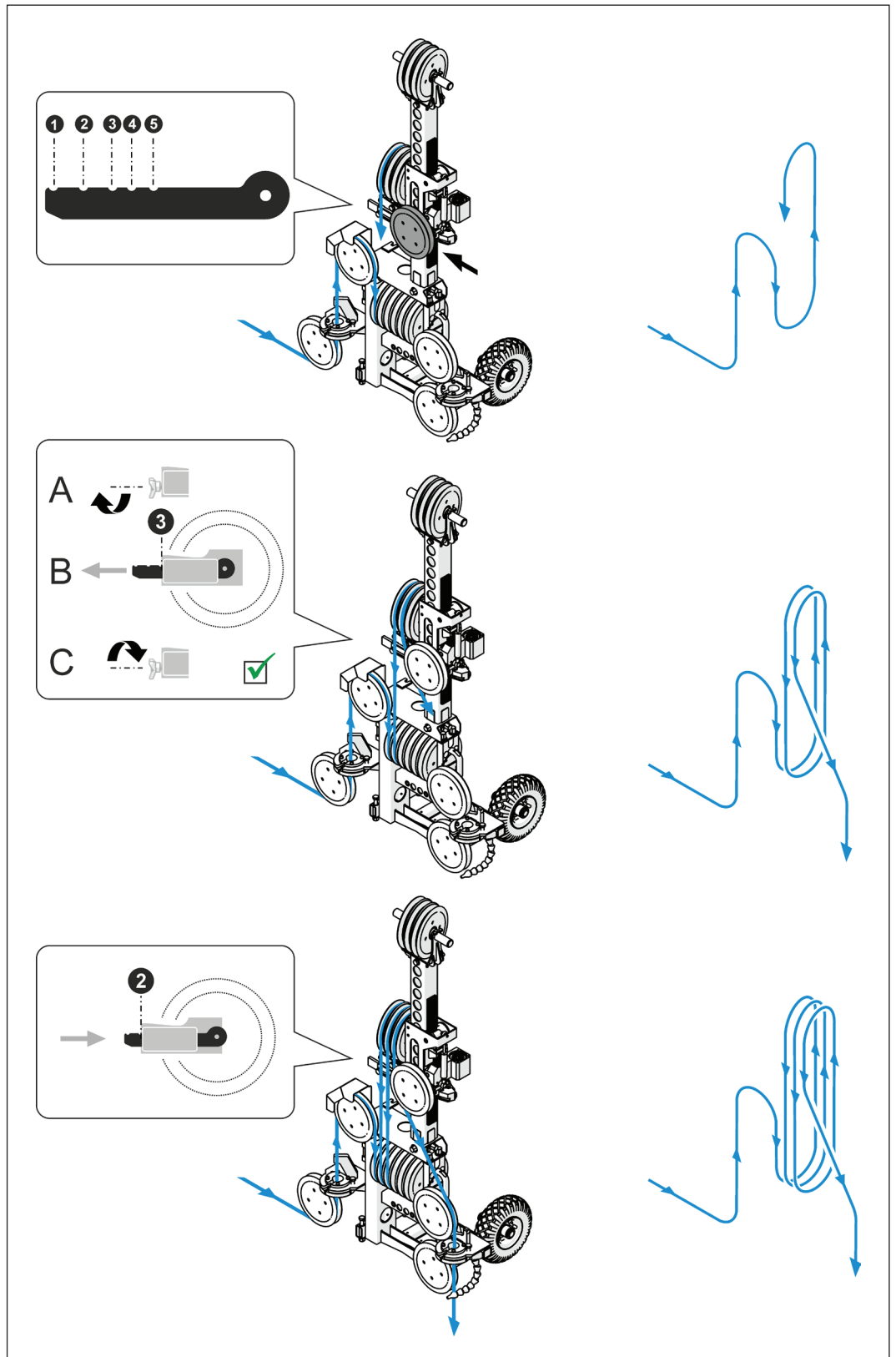


chiave da 19  
TYROLIT n. 973784

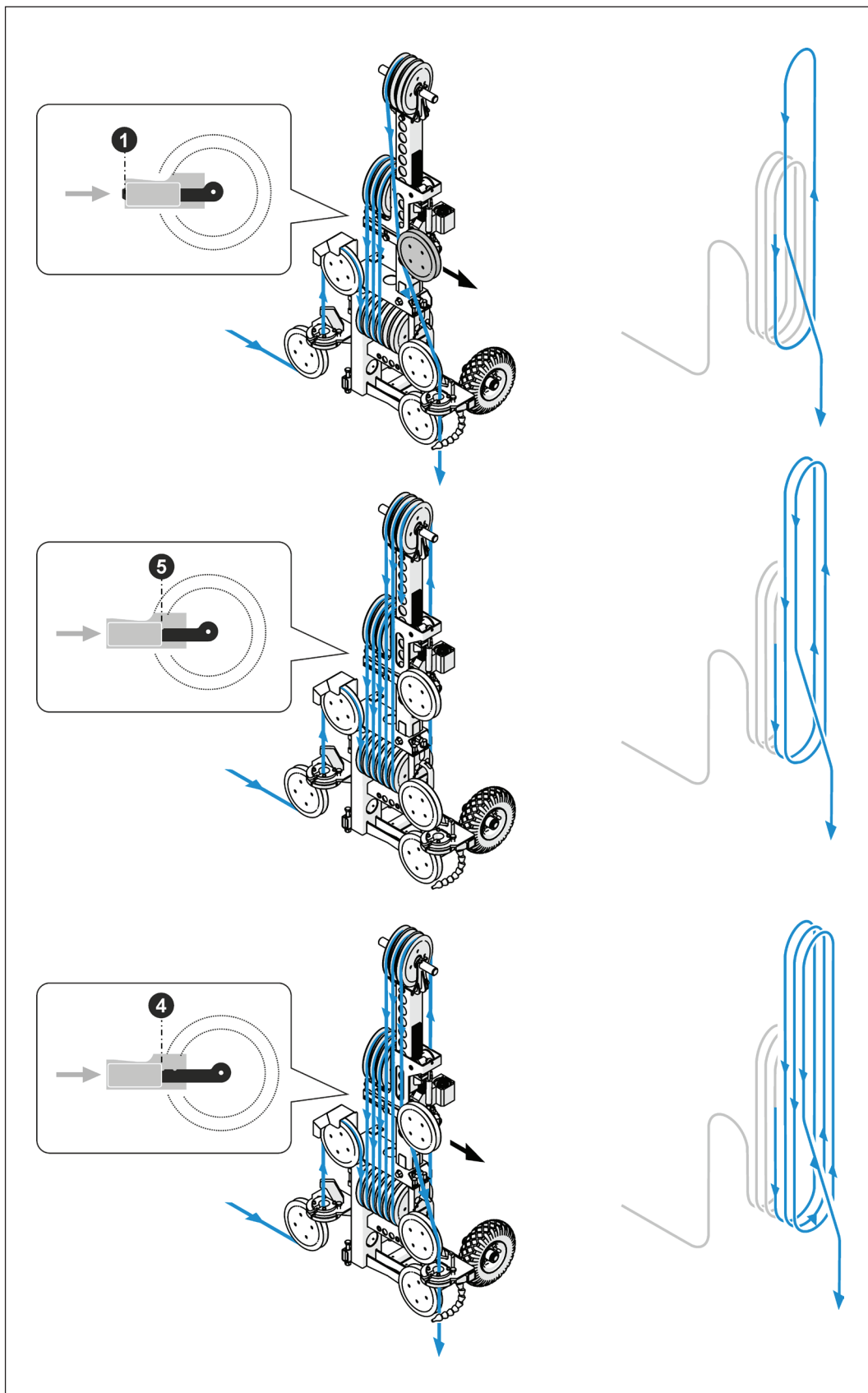


### 3.8 Accumulatore di filo diamantato

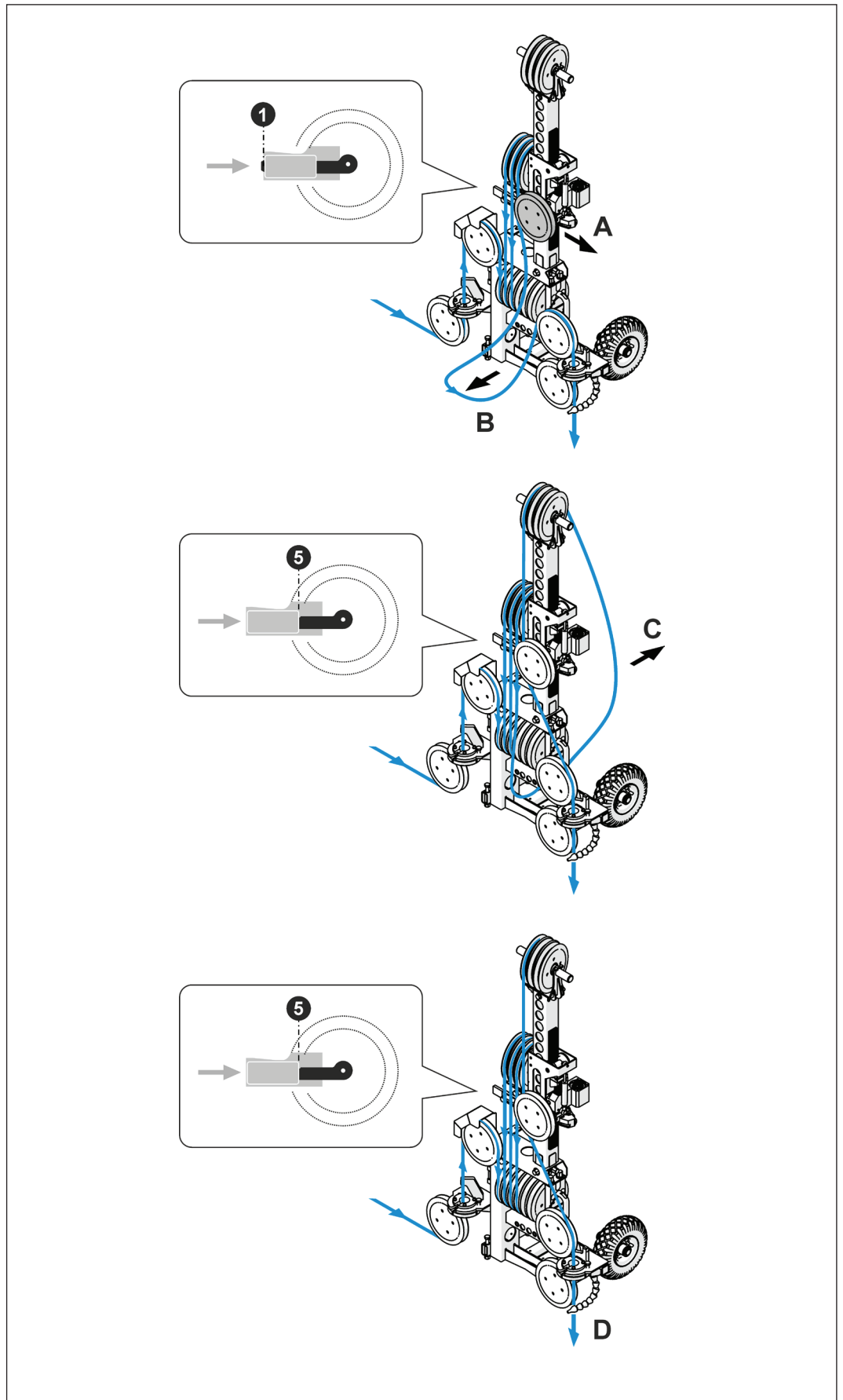
#### 3.8.1 Accumulo di filo diamantato semplice



### 3.8.2 Accumulo di filo diamantato esteso



3.8.3 Commutazione accumulo



### 3.9 Montaggio carter del filo diamantato



#### PERICOLO

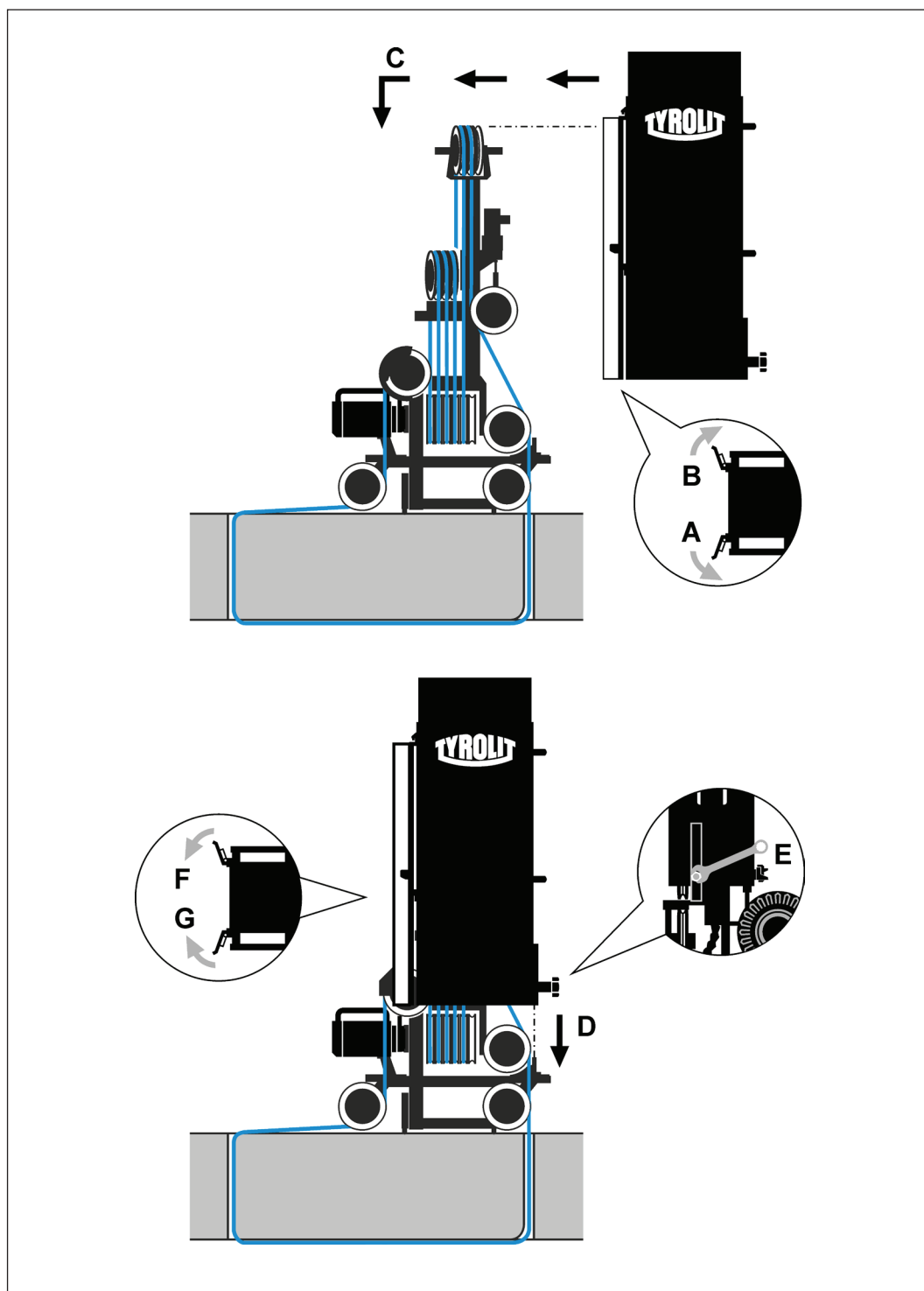
Pericolo di morte o lesioni gravi dovuti a colpo di frusta o distacco improvviso di elementi del filo diamantato.

- ▶ Per lavorare occorre avere sempre il carter del filo diamantato montato.
- ▶ Occorre rispettare tassativamente le distanze di sicurezza e le zone di lavoro prescritte.

Chiave fissa



chiave da 19  
TYROLIT n. 973784



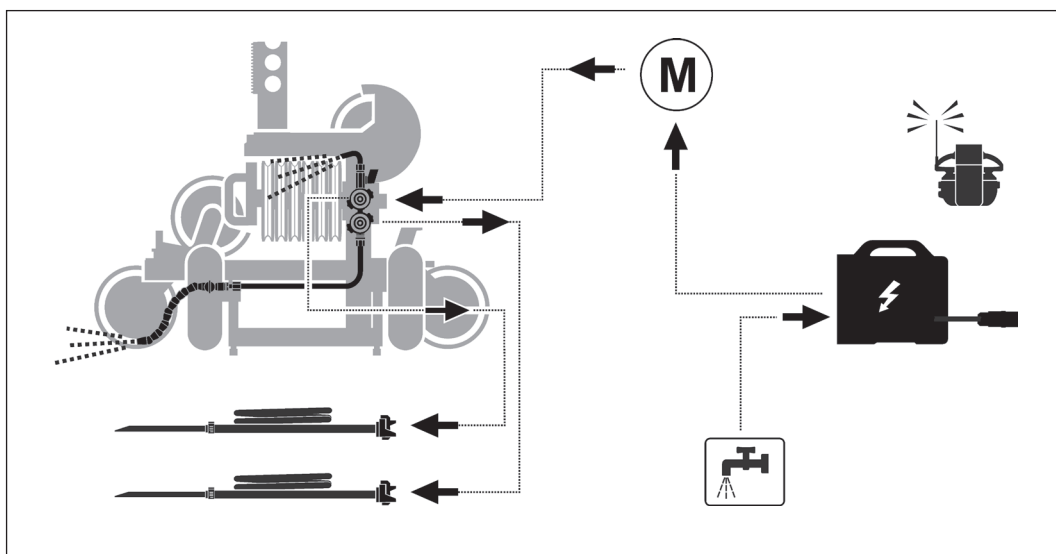






### Allacciamento acqua

L'acqua di raffreddamento del sistema di taglio scorre dall'unità di comando attraverso il motore di azionamento fino alla distribuzione sulla sega a filo.



### Allacciamento acqua

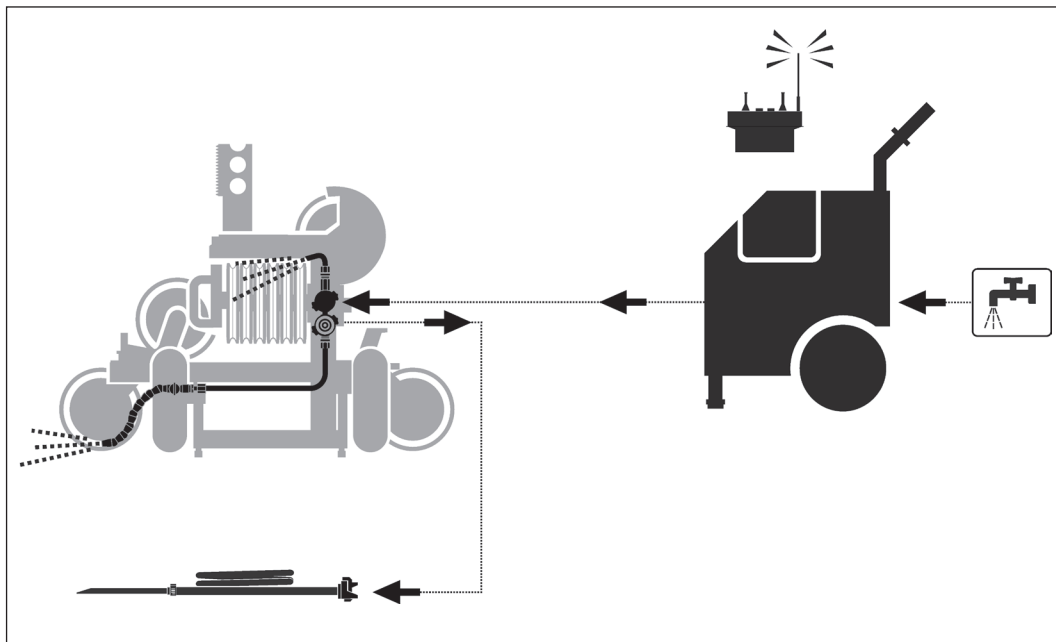
Pressione	min. 1 bar, max. 6 bar
Portata	min. 4 l/min
Temperatura	max 25 °C





**Allacciamento acqua**

L'acqua di raffreddamento del sistema di taglio scorre dal gruppo di azionamento direttamente alla distribuzione sulla sega al filo.



**Allacciamento acqua**

Pressione	min. 1 bar, max. 6 bar
Portata	min. 4 l/min
Temperatura	max 25 °C

## 4 Uso

### 4.1 Posizionamento e fissaggio della sega a filo

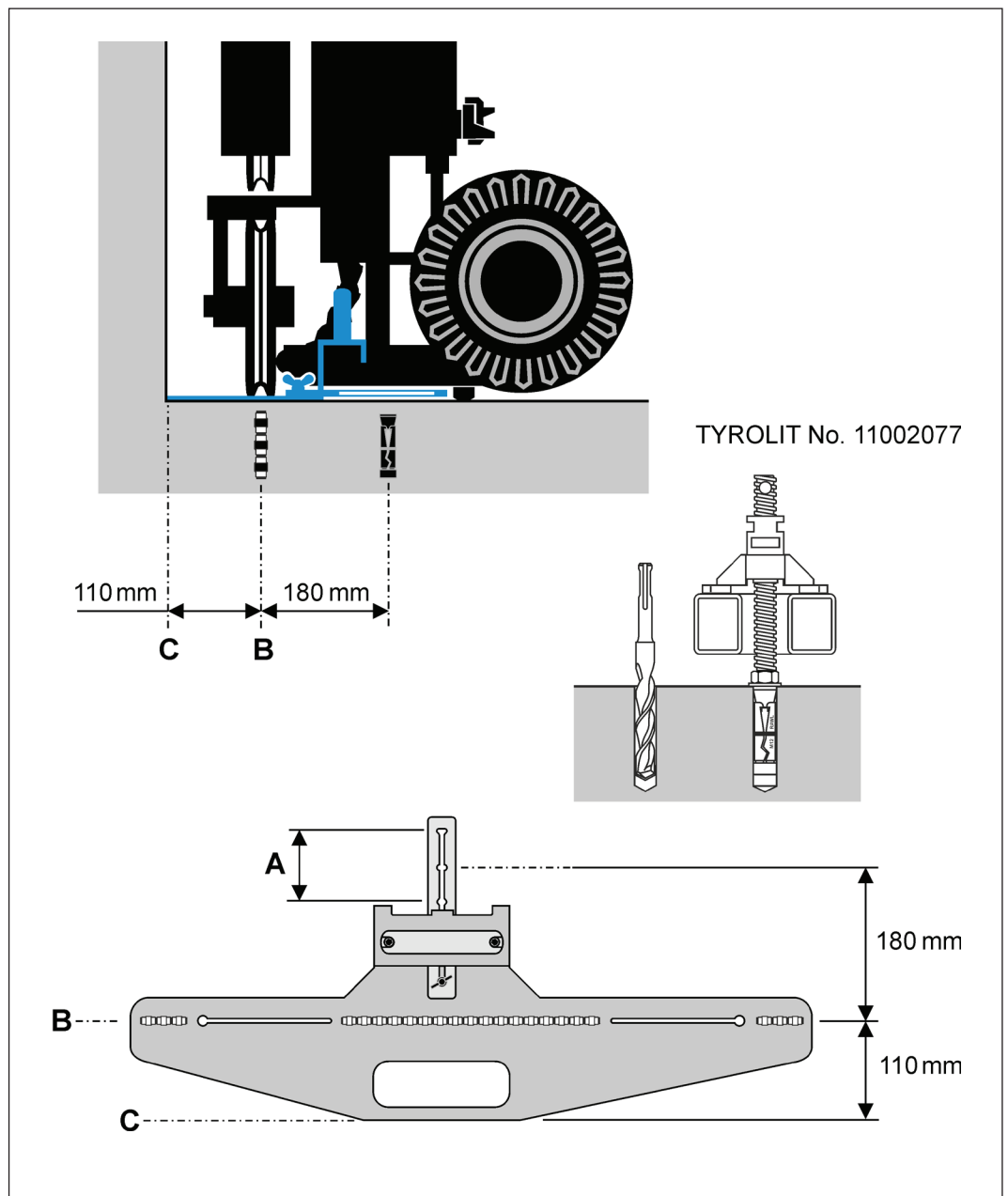


#### Sagoma di taglio ausiliaria (TYROLIT n. 10999257)

La sagoma di taglio è un semplice ausilio per l'orientamento e il posizionamento della sega a filo.

- ▶ Montare la sagoma di taglio sul telaio della sega a filo.
- ▶ Allineare la sega a filo con la linea di taglio e contrassegnare il riquadro del tassello.

**Dalla sagoma di taglio si possono ricavare le seguenti informazioni:**



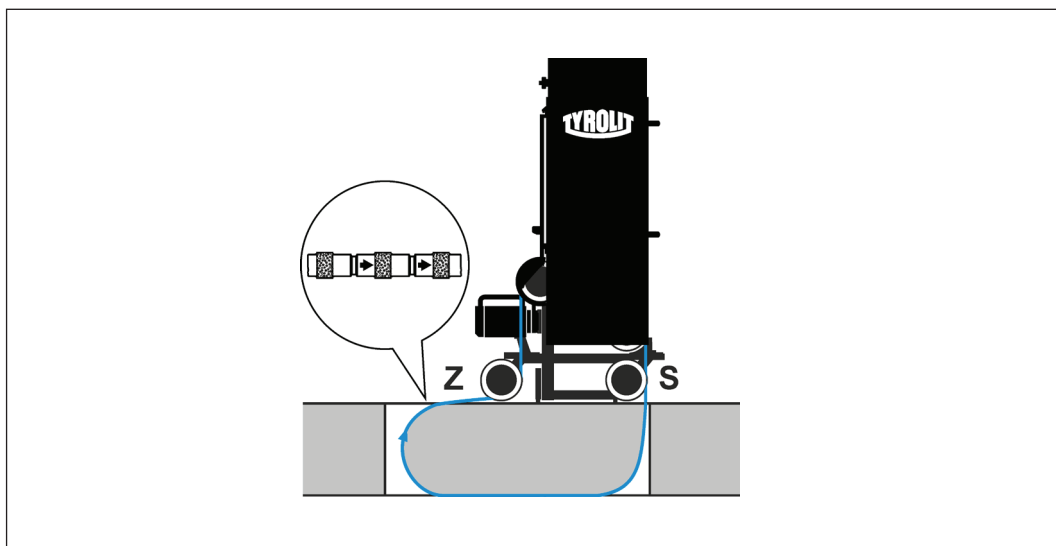
- A Riquadro tassello
- B Linea di taglio
- C Filo esterno del carter diamantato

## 4.2 Direzione di taglio corretta



### Lato trazione e lato lasco

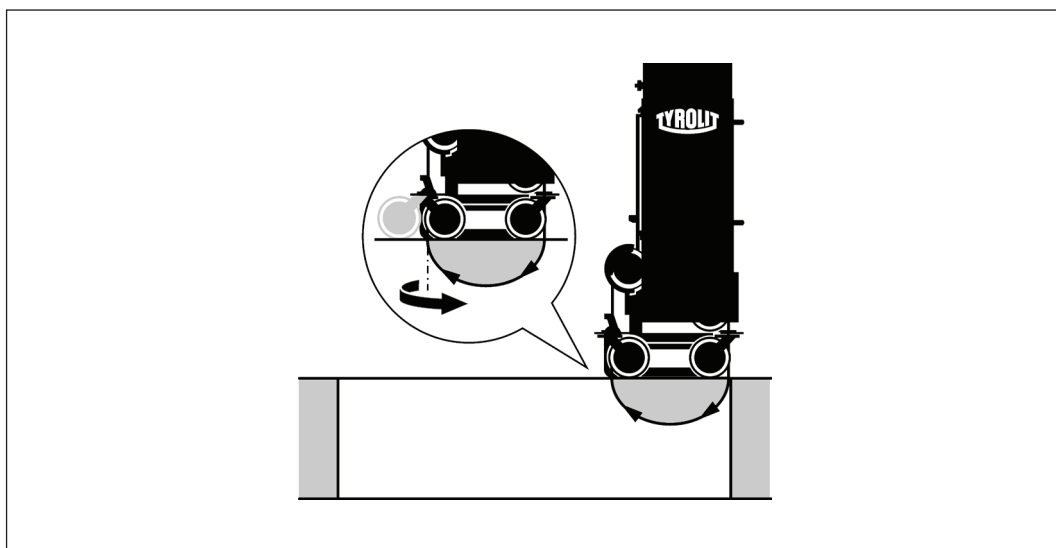
Il taglio deve essere effettuato con il lato trazione (Z) del filo diamantato, poiché in tal modo le condizioni di taglio sono le migliori possibili.



## 4.3 Taglio di finitura



Nel taglio di finitura la puleggia orientabile dal lato di trazione deve essere girata in dentro. Alla fine di un taglio si deve procedere con forza di avanzamento ridotta. Questa precauzione consente alle pulegge orientabili di catturare perfettamente il filo diamantato in uscita.



## 4.4 Elemento di smorzamento



### Pulegge di rinvio con elemento di smorzamento

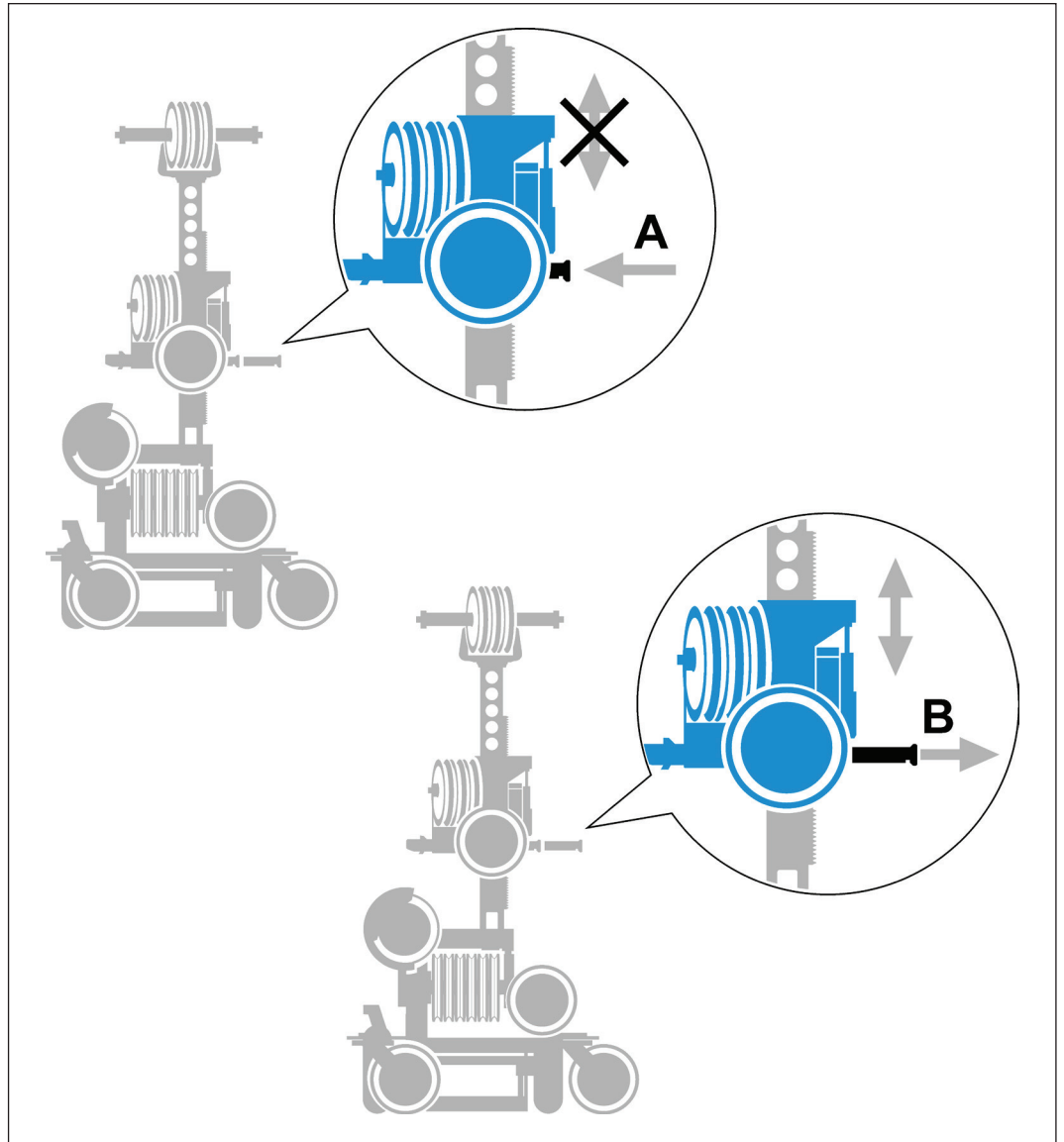
La sega a filo può essere avviata senza smorzamento. L'elemento di smorzamento può essere disattivato mediante fermo.



### PERICOLO

**Sono possibili gravi lesioni o danni materiali in caso di movimenti incontrollati della sega a filo!**

► Non effettuare alcuna regolazione con sega a filo in funzione.



A Elemento di smorzamento passivo

B Elemento di smorzamento attivo

## 4.5 Starthilfe Anpressrolle



### Anpressrolle

Bei Diamantseil- Anlaufschwierigkeiten kann die Anpressrolle Abhilfe schaffen. Verwenden Sie die Anpressrolle beim Start bis das Diamantseil eingelaufen ist. Die Anpressrolle kann mittels Schwenkhebel deaktiviert werden.



### GEFAHR

#### Schwere Verletzung oder Sachschaden durch scharfe Kanten am Schneideobjekt!

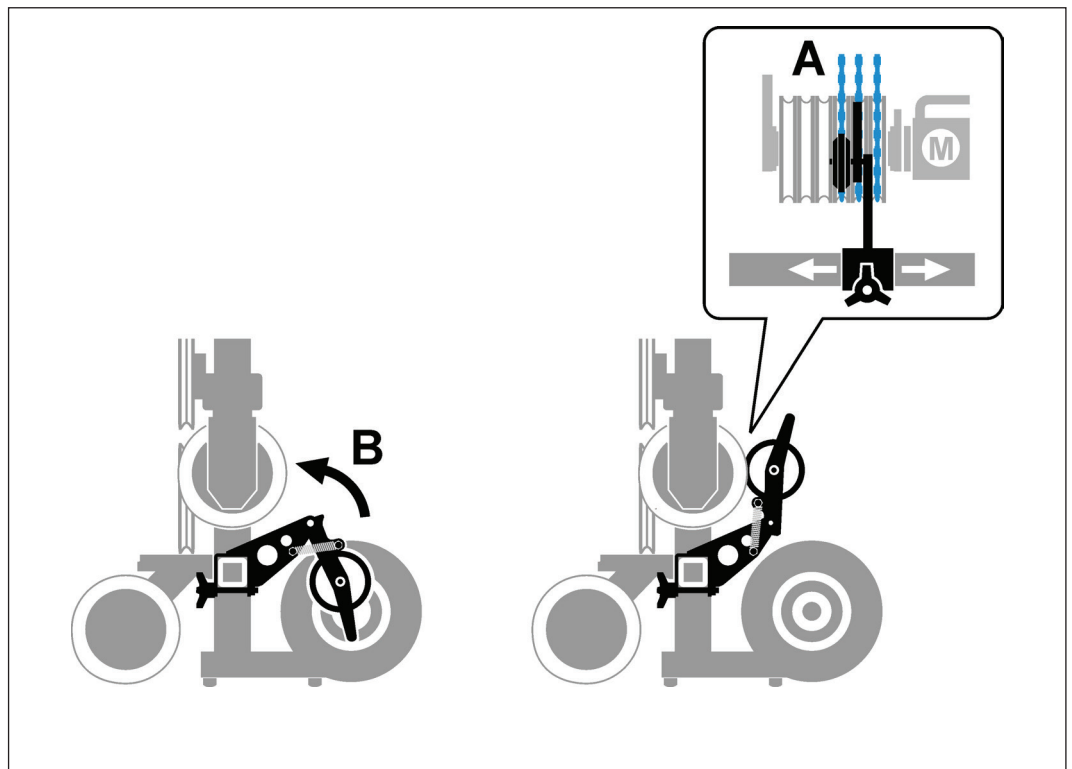
- ▶ Scharfe Kanten können beim Arbeiten mit Diamantseilsägen zu Rissen führen, daher müssen alle Kanten vor dem Schneidevorgang auf einen Mindestradius von  $R=10$  cm abgerundet werden.



### GEFAHR

#### Schwere Verletzung oder Sachschaden durch unkontrollierte Bewegungen der Seilsäge!

- ▶ Keine Einstellungen bei laufender Seilsäge vornehmen.



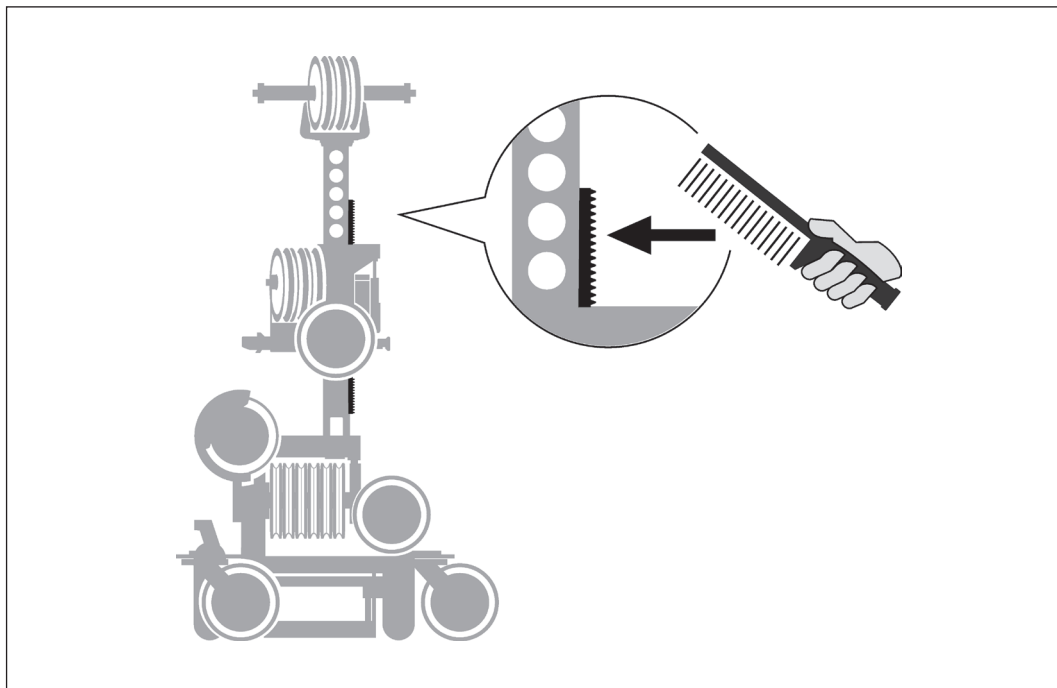
- ▶ Montieren Sie die Anpressrolle an der Querstrebe des Grundchassis.
- ▶ Plazieren Sie die Anpressrolle auf die innerste Seillage (A).
- ▶ Schwenken Sie die Anpressrolle an die Antriebsrolleneinheit.



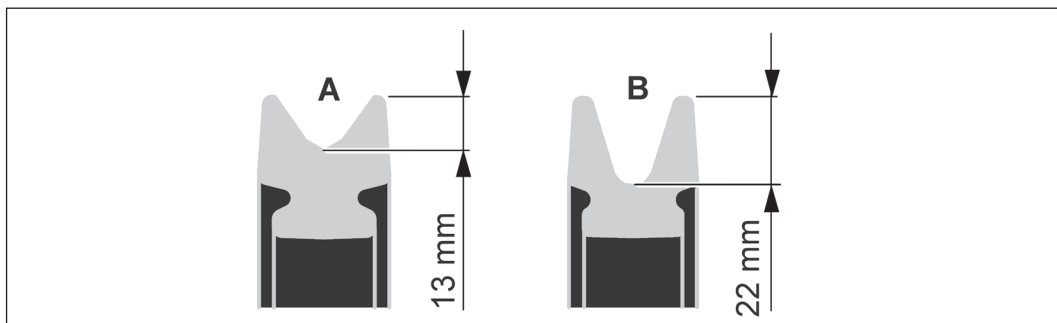
## 5 Manutenzione ordinaria e periodica

<b>Tabella di manutenzione regolare e periodica</b>		<b>Prima di ogni messa in funzione</b>	<b>Al termine del lavoro</b>	<b>Una volta alla settimana</b>	<b>Una volta l'anno</b>	<b>In caso di guasti</b>	<b>In caso di danneggiamenti</b>
Sega a filo	▶ Serrare le viti e i dadi allentati			X		X	X
Supporto di guida	▶ Controllare l'usura e la regolazione degli elementi di guida	X	X			X	X
	▶ Lubrificazione			X		X	X
Guida	▶ Pulire la cremagliera e le scanalature di guida		X			X	X
Rulli di azionamento e di guida	▶ Controllare l'usura delle fasce	X	X			X	X
	▶ Controllare il supporto			X		X	X
	▶ Pulire	X	X				X
Motore di avanzamento	▶ Controllo di pulizia/assenza di danni	X	X			X	X
Motore di azionamento	▶ Controllo di pulizia/assenza di danni	X	X			X	X
Spine, cavi, giunti	▶ Controllo di pulizia/assenza di danni	X	X			X	X
Sistema idrico	▶ Controllare la pulizia e tenuta della tubazione dell'acqua	X				X	X
	▶ Scarico dell'acqua		X				
Filo diamantato	▶ Pulire con acqua		X				
	▶ Controllarne l'usura	X	X			X	X
Assistenza tecnica	▶ Fare eseguire da TYROLIT Hydrostress AG o da una rappresentanza autorizzata	Dopo 100 / 300 / 500 / 700 ore					

## 5.1 Pulire la cremagliera



## 5.2 Controllo dell'usura delle fasce

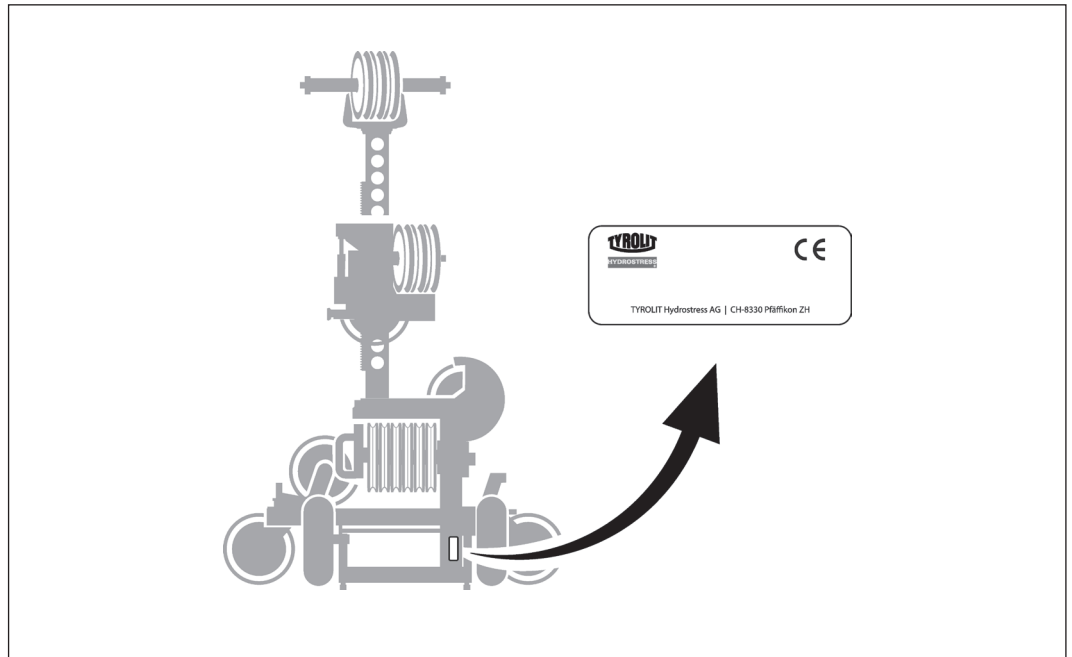


- A Fascia nuova
- B Fascia usurata

### 5.3 Eliminazione guasti

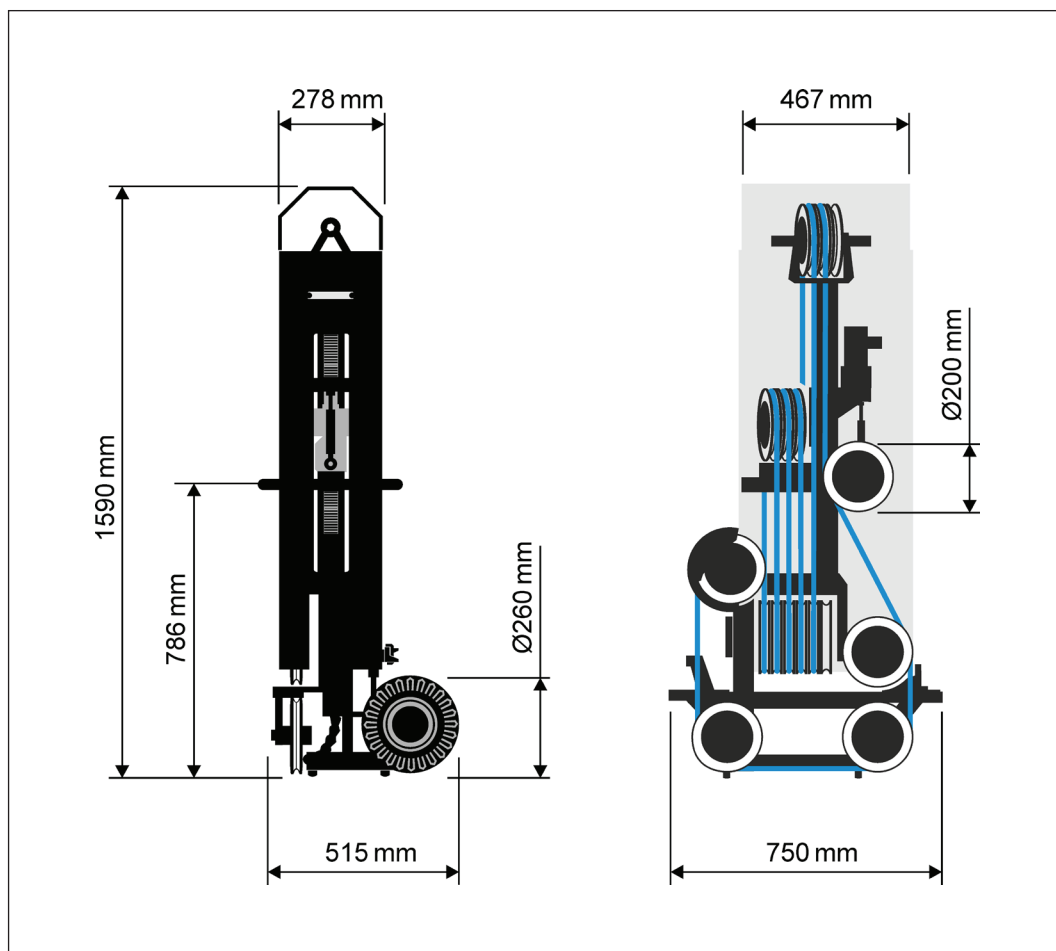
Per assicurare un'eliminazione dei guasti rapida e professionale, è importante prepararsi come descritto di seguito prima di effettuare la chiamata al servizio di assistenza:

- cercare di descrivere il guasto nel modo più preciso possibile
- annotare il modello e la corretta denominazione dell'indice (vedi indicazioni sulla targhetta)
- tenere a portata di mano il manuale d'istruzioni

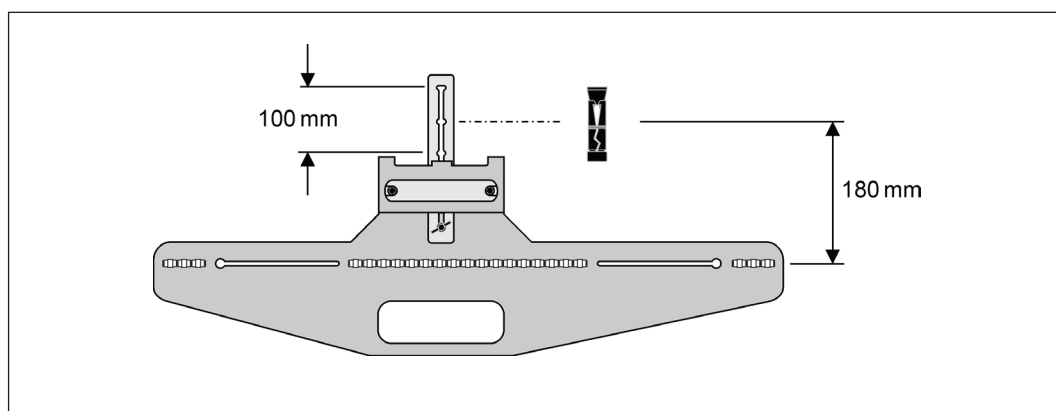


## 6 Caratteristiche tecniche

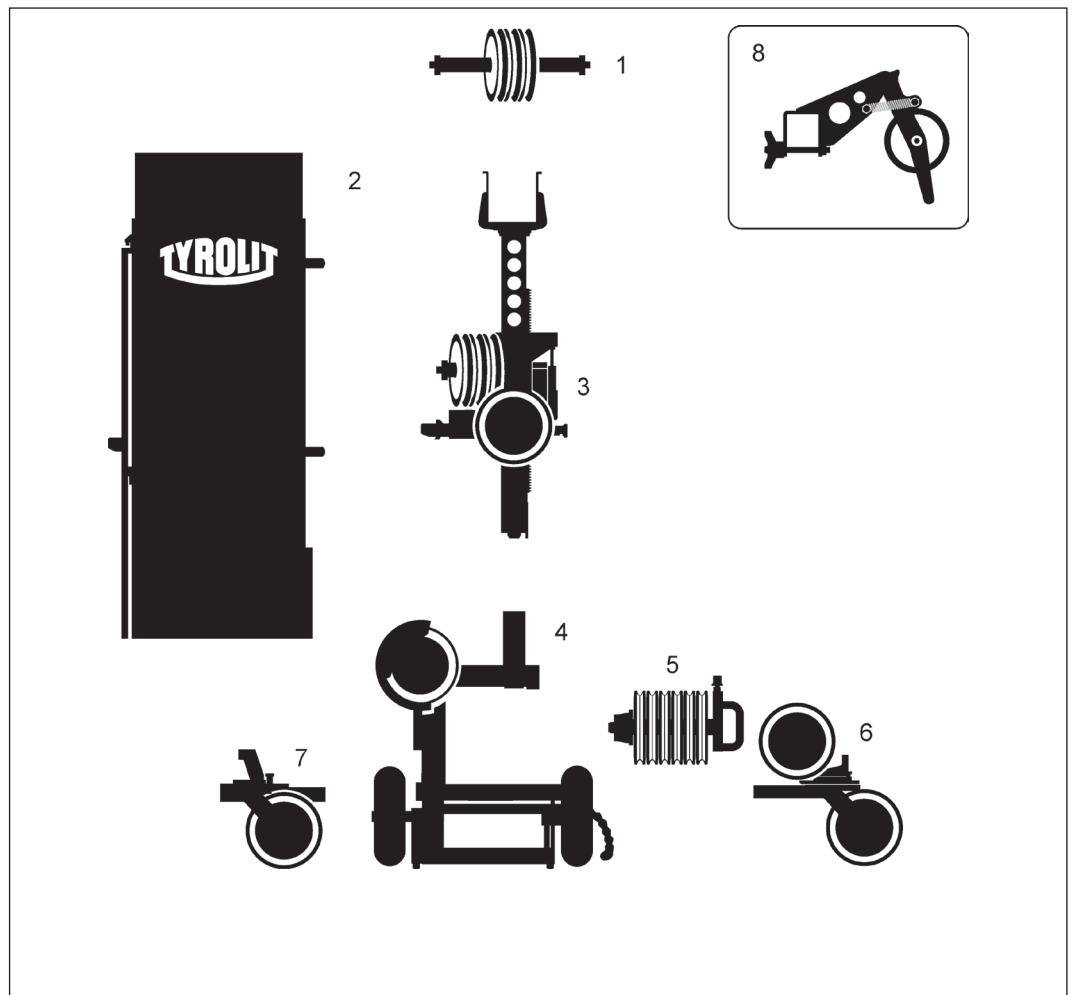
### 6.1 Dimensioni



### 6.2 Misura del tassello



### 6.3 Pesi



1	Gruppo pulegge di rinvio	6,0 kg
2	Carter del filo diamantato	10,0 kg
3	Colonna nella versione elettrica	23,9 kg
	Colonna nella versione idraulica	25,0 kg
4	Telaio di base	22,0 kg
5	Gruppo pulegge di azionamento	13,9 kg
6	Innesto gruppo pulegge orientabili lato lasco	10,6 kg
7	Innesto gruppo pulegge orientabili lato trazione	7,8 kg
8	XX	XX

### 6.4 Allacciamento acqua

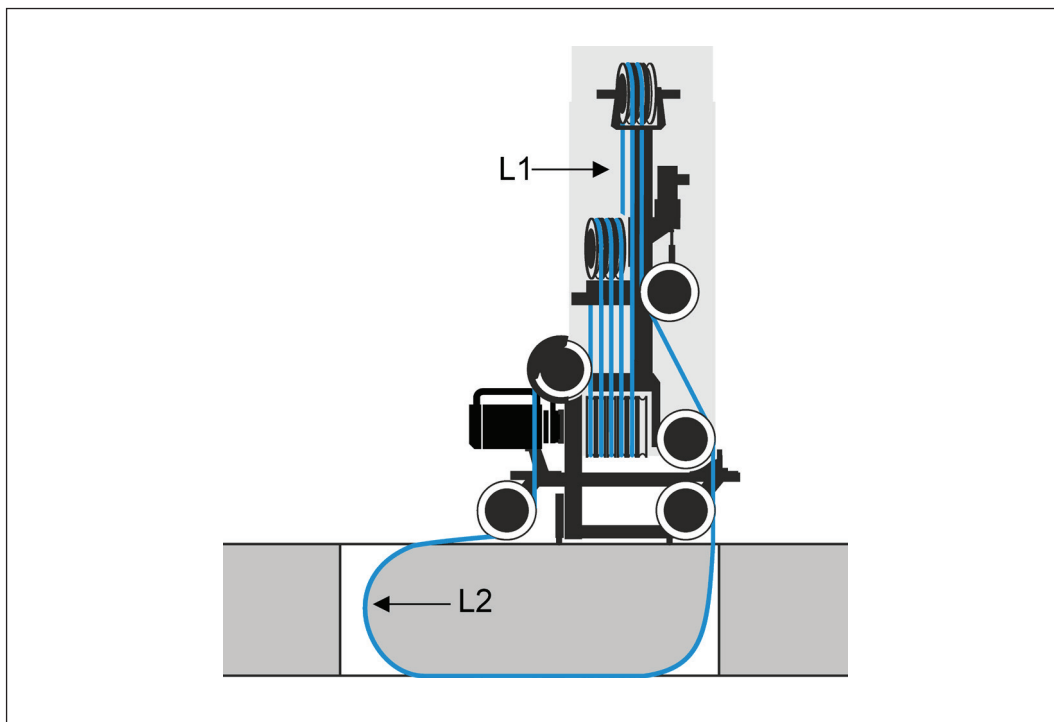
Pressione	min. 1 bar, max. 6 bar
Portata	min. 4 l/min
Temperatura	max 25 °C

## 6.5 Lunghezza del filo diamantato



La lunghezza totale del filo diamantato accumulato nella sega a filo WCU è pari a 17 m.

### Accumulo base del filo diamantato



#### Configurazione a due rulli

L1 Accumulo base del filo diamantato nella macchina	4,5 m
L2 Lunghezza del filo diamantato fuori macchina	12,5 m

#### Configurazione a tre rulli

L1 Accumulo base del filo diamantato nella macchina	6 m
L2 Lunghezza del filo diamantato fuori macchina	11 m
<b>Lunghezza di accumulo totale L1 + L2</b>	<b>17 m</b>

## 6.6 Emissioni acustiche a norma ISO 3744

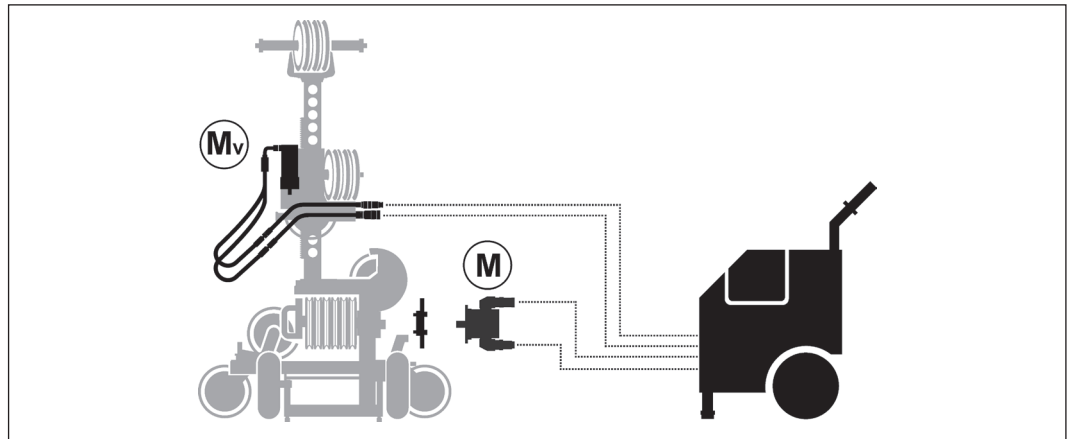


Durante il funzionamento della sega a filo WCU17 è assolutamente obbligatorio indossare dispositivi di protezione auricolare.



Parametri	Valore WCU17
Livello di rumorosità all'orecchio dell'operatore (Leq)	90 dB
Livello di rumorosità nel posto di lavoro (LPA)	84.1 dB
Pressione acustica sec. ISO 3744 (LwA)	104.1 dB



## 6.7 Motore di azionamento e motore di avanzamento idraulici



### Motore di azionamento M

Esempio:

Motore idraulico	
Numero di giri	da 1100 fino a 2813 giri/min.
Dimensione	2
Volume di assorbimento	da 12 cm <sup>3</sup> a 30 cm <sup>3</sup>
Rapporto	1:1
Pressione d'esercizio	max 260 bar
Tipologia costruttiva	Motore ad ingranaggi esterno

Numeri di giri motori idraulici per seghe a muro						
						
	16 cm <sup>3</sup>	18 cm <sup>3</sup>	22 cm <sup>3</sup>	26 cm <sup>3</sup>	30 cm <sup>3</sup>	
l/min 33	2063	1833	1500	1269	1100	min <sup>-1</sup>
	20	16	14	11	10	m/s
l/min 40	2500	2222	1818	1538	1333	min <sup>-1</sup>
	24	20	16	14	12	m/s
l/min 45	2813	2500	2045	1731	1500	min <sup>-1</sup>
	27	22	19	15	14	m/s
l/min 50		2778	2273	1923	1667	min <sup>-1</sup>
		25	21	17	15	m/s
l/min 60			2727	2308	2000	min <sup>-1</sup>
			25	20	18	m/s
l/min 70				2692	2333	min <sup>-1</sup>
				24	21	m/s

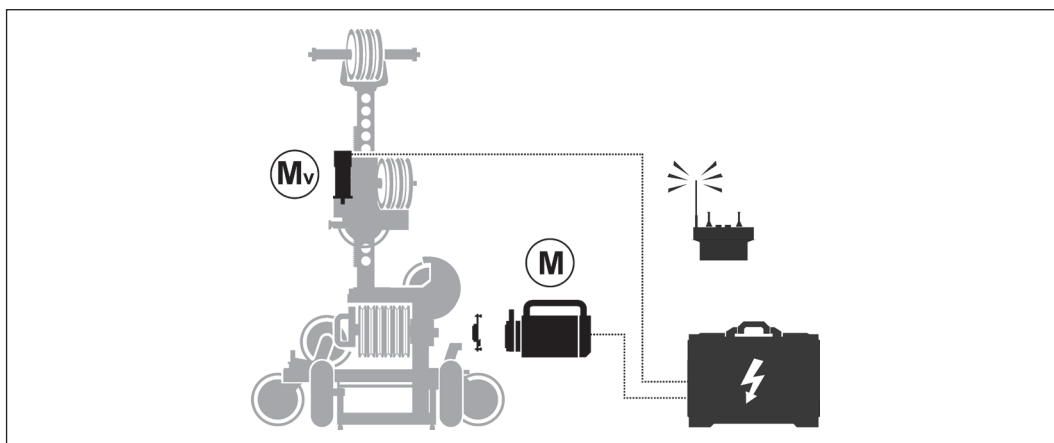
Esercizio possibile
  Esercizio non possibile

### Motore di avanzamento Mv

Esempio:

Motore idraulico Mv	
Numero di giri	187 giri/min
Tipologia costruttiva	Gerotor
Pressione d'esercizio	max. 120 bar
Coppia erogata	50 Nm
Forza di avanzamento	6000 N
Avanzamento	Ruota dentata su binario

## 6.8 Motore di azionamento e motore di avanzamento elettrici



### Motore di azionamento M

Esempio:

Motore elettrico (alta frequenza, raffreddato ad acqua)	
Potenza a 16 A	8 kW
Potenza a 32 A	17 kW
Peso	22 kg

### Motore di avanzamento Mv

Esempio:

Motore elettrico di avanzamento con ingranaggi e freno	
Rapporto di trasmissione	1:100
Tensione	48 V
Avanzamento	Ruota dentata su binario
Peso	4,1 kg



## 7 Dichiarazione di conformità CE

Denominazione                      Sega a filo  
Denominazione del modello      WCU17

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti direttive e norme:

### Direttiva applicata

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

### Norme applicate

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

**TYROLIT Hydrostress AG**  
Witzbergstrasse 18  
CH-8330 Pfäffikon  
Switzerland

Pfäffikon, 06.10.2020



Roland Kägi  
Operations + R&D Machines