



# **MANUALE DI ISTRUZIONI**

## **SEGA A MURO WSE1621**

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

	Pagina
<b>1. Sicurezza</b> .....	5
1.1 Avvertenze generali di sicurezza .....	5
1.2 Cartelli sull'apparecchio .....	6
1.3 Comportamento in caso di emergenza .....	6
<b>2. Descrizione</b> .....	7
2.1 Sistema di taglio con sega a muro .....	7
2.2 Impiego regolare del prodotto .....	7
2.3 Componenti del sistema di taglio con sega a muro .....	7
2.4 Componenti principali della testa della sega a muro .....	8
<b>3. Montaggio / Smontaggio</b> .....	9
3.1 Appoggio della sega a muro sulla guida .....	9
3.2 Regolazione dei rulli di guida .....	10
3.3 Montaggio del motore .....	11
3.4 Fissaggio di sicurezza del motore .....	12
3.5 Smontaggio del motore .....	13
3.6 Montaggio del disco della sega .....	14
3.7 Montaggio dell'unità disco della sega .....	17
3.8 Smontaggio dell'unità disco della sega .....	18
3.9 Carter di protezione del disco .....	19
3.10 Collegamento dell'unità di comando .....	20
<b>4. Uso</b> .....	24
4.1 Vista generale degli elementi di comando .....	24
4.2 Avvio della sega a muro .....	26
4.3 Cambio di frequenza del radiocomando .....	27
4.4 Selezione della rete elettrica .....	28
4.5 Selezione della fase dell'utensile .....	29
4.6 Regolazione dell'avanzamento .....	30
4.7 Regolazione manuale della velocità di avanzamento .....	31
4.8 Blocco dell'avanzamento .....	31
4.9 Cambio del senso di rotazione del motore principale .....	32
4.10 Spegnimento della sega a muro .....	33
4.11 Disattivazione dell'arresto d'emergenza .....	34
4.12 Dopo l'esercizio .....	35
4.13 Come reagire alle informazioni visualizzate sul display .....	36
4.14 Spie di potenza .....	37

<b>5. Manutenzione ordinaria e periodica</b>	39
5.1 Pulizia	40
5.2 Sostituzione dei rulli di guida	41
5.3 Lubrificazione dell'unità di bloccaggio	41
5.4 Cambio dell'olio per ingranaggi	42
5.5 Avviamento dei rifiuti al riciclaggio	42
<b>6. Guasti</b>	43
<b>7. Caratteristiche tecniche</b>	44
7.1 Dimensioni	44
7.2 Pesi	45
7.3 Versione	45
7.4 Dischi di sega	45
7.5 Tabella extracorsa	46
7.6 Profondità di passata del disco della sega	47
7.7 Motore di azionamento del disco della sega	47
7.8 Motore di avanzamento spostamento	47
7.9 Motore di avanzamento inclinazione	47
7.10 Rumori	48
7.11 Acqua	48
7.12 Materiali d'esercizio	48
7.13 Dati elettrici	48
7.14 Temperatura ambiente raccomandata	49
7.15 Telecomando	49
7.16 Targhetta	49
<b>8. Dichiarazione di conformità CE</b>	50

# 1 Sicurezza

## 1.1 Avvertenze generiche



Le presenti istruzioni per l'uso sono da considerarsi parte integrante della documentazione allegata alla sega a muro. Queste istruzioni sono completate dal «Manuale di sicurezza / descrizione del sistema di taglio con sega a muro».



### PERICOLO

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

- ▶ Assicurarsi che il «Manuale di sicurezza / descrizione del sistema di taglio con sega a muro» siano stati integralmente letti e ben compresi.



### PERICOLO

Pericolo di ferite da taglio causate dal disco della sega!

- ▶ In caso di interventi sulla sega a muro, in particolare sul disco della sega, indossare guanti di protezione.
- ▶ Lavorare con la sega a muro solo con il carter di protezione del disco applicato.



### PERICOLO

Pericolo di lesioni gravi o danni materiali in caso di movimenti incontrollati della sega a muro!

- ▶ Non collegare o scollegare cavi elettrici con la sega a muro in funzione.



### PERICOLO

Pericolo di morte o lesioni gravi in caso di avviamento improvviso della macchina!

- ▶ Prima di accendere il sistema, occorre assicurarsi che nessuno si trovi all'interno delle zone pericolose.
- ▶ Prima di allontanarsi, il sistema deve essere disattivato e assicurato per prevenire la riaccensione.



### PERICOLO

Pericolo di morte o lesioni gravi se, in caso di incidente, la macchina continua a rimanere in funzione!

- ▶ Assicuratevi che il tasto di arresto di emergenza sia a portata di mano immediata.



### PERICOLO

Pericolo di folgorazione dovuto a cavi e connettori sotto tensione!

- ▶ Prima di collegare o scollegare i cavi occorre spegnere la sega a muro WSE1621.
- ▶ Assicurarsi che l'alimentazione sia provvista di messa a terra con un interruttore differenziale sensibile a ogni tipo di corrente (FI tipo B) con corrente di dispersione massima pari a 30mA.



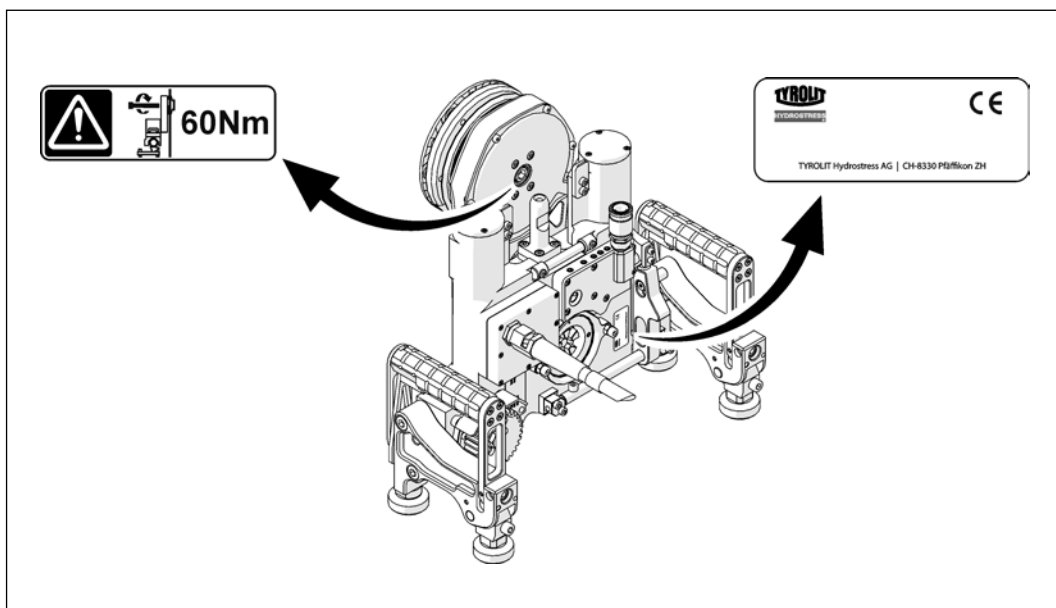
### PERICOLO

Pericolo di incendio in caso di tensione di alimentazione non conforme!

- ▶ Assicurarsi che la tensione e la frequenza di rete coincidano con le specifiche di alimentazione della sega a muro WSE1621.

## 1.2 Cartelli sull'apparecchio

Coppia / Targhetta

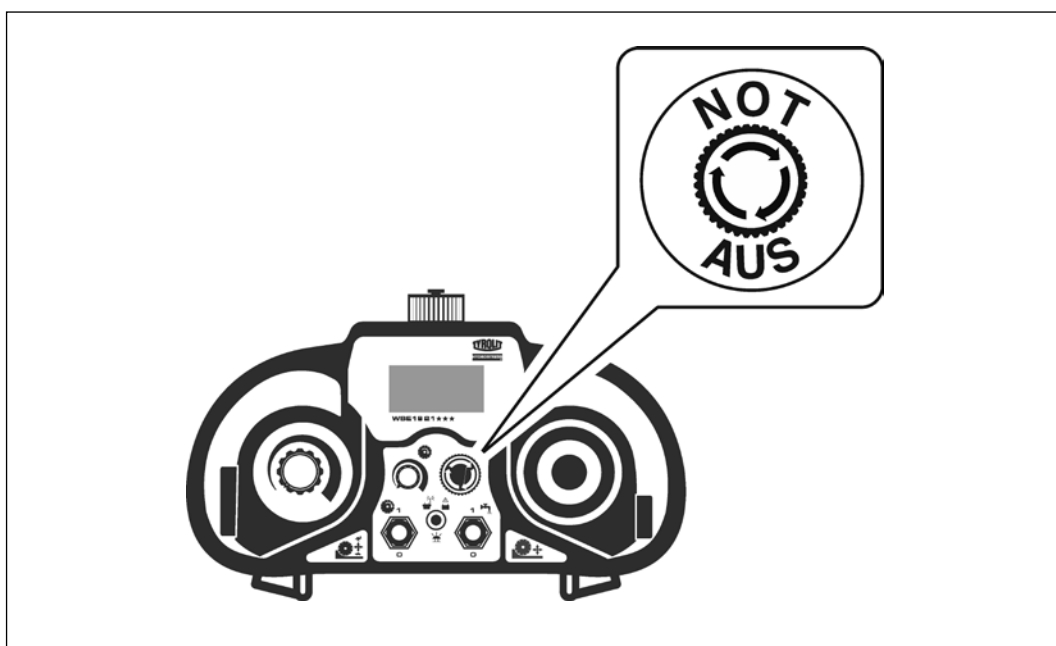


Targhette sull'apparecchio

## 1.3 Comportamento in caso di emergenza

- Premere il tasto di ARRESTO DI EMERGENZA sul telecomando.

Se è attivato l'arresto di emergenza del radiocomando, la spia di controllo lampeggia ad alta frequenza.



Arresto di emergenza

## 2 Descrizione

### 2.1 Sistema di taglio con sega a muro



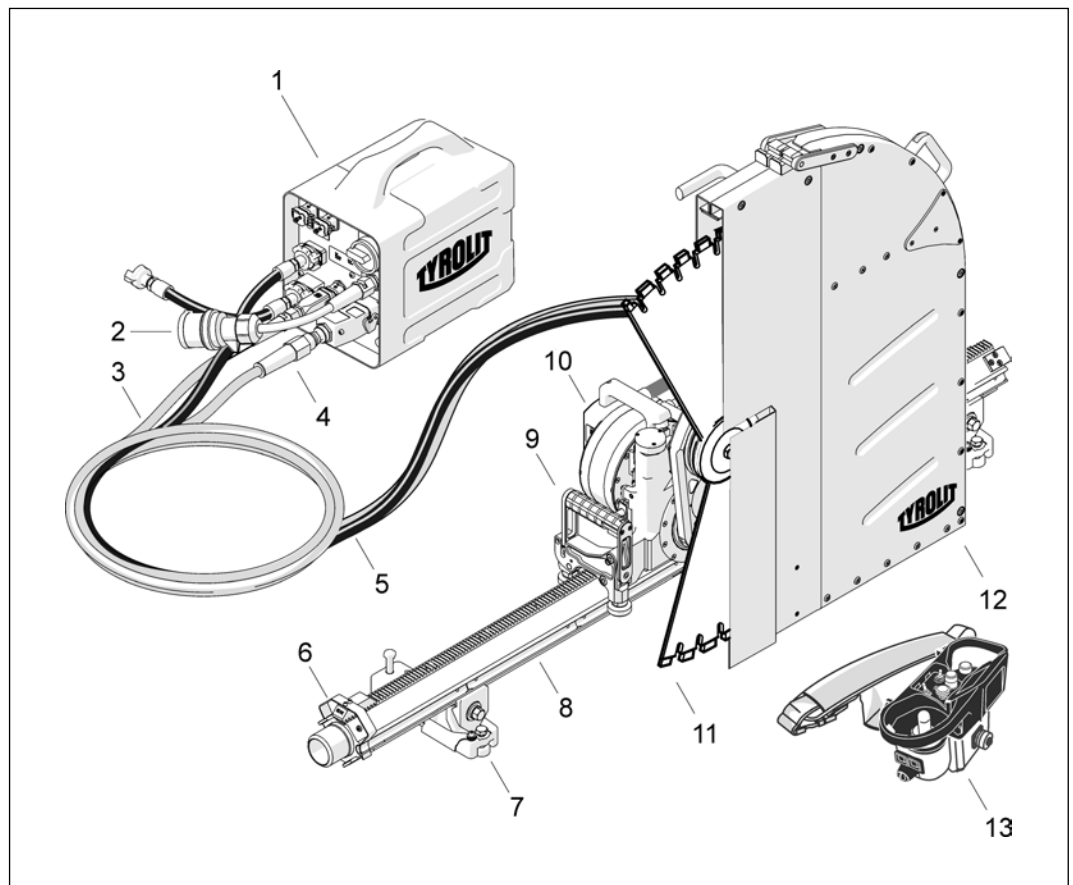
La struttura e il funzionamento dei sistemi di taglio con sega a muro sono descritti nel «Manuale di sicurezza / descrizione del sistema di taglio con seghe a muro».

### 2.2 Uso secondo la norma

Sega a muro 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 Componenti del sistema di taglio con sega a muro

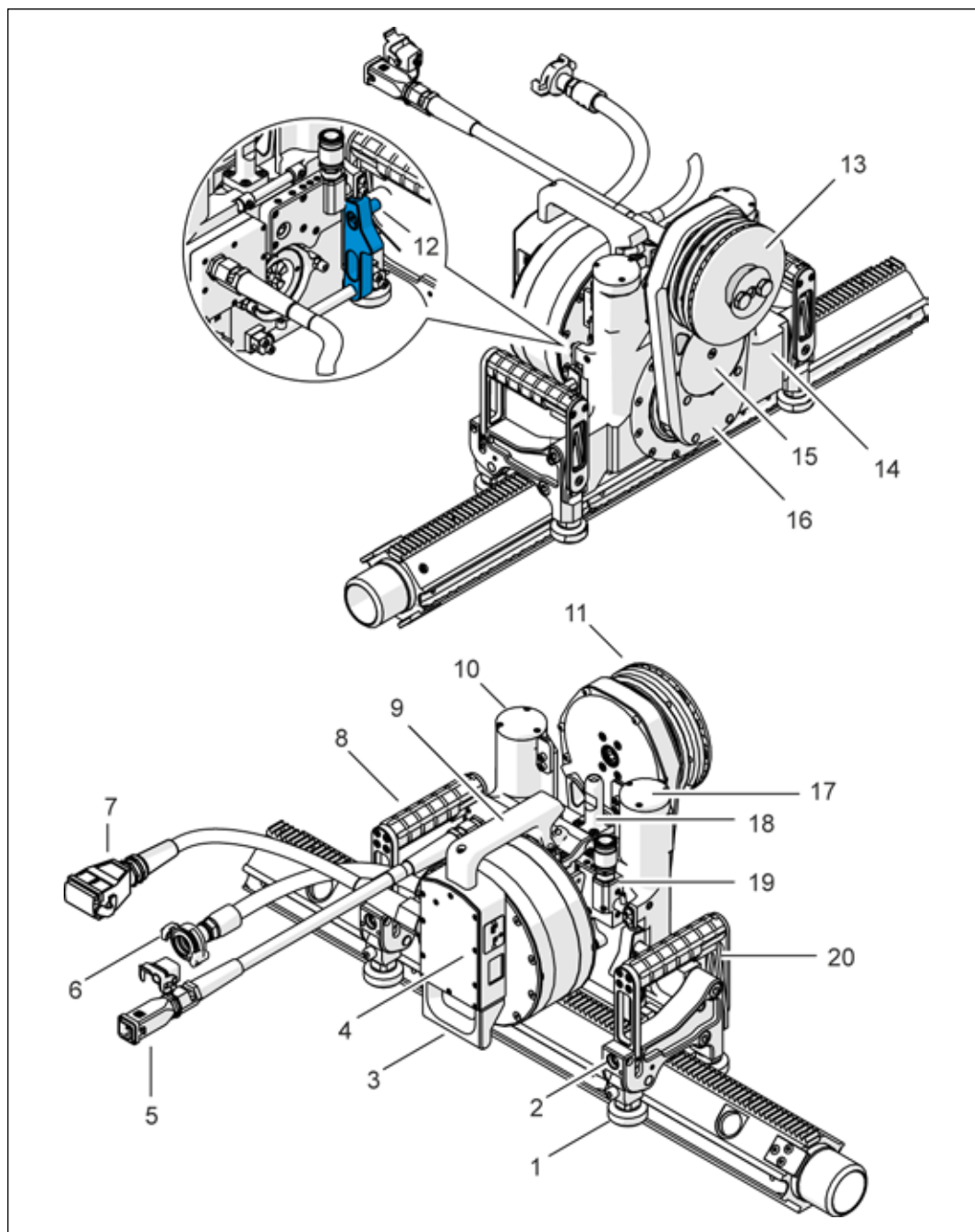


Sistema di taglio con sega a muro

- |   |                                    |    |                                |
|---|------------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Unità di comando WSE1621P          | 8  | Guida                          |
| 2 | Cavo di rete con spina             | 9  | Testa della sega a muro        |
| 3 | Cavo elettr. motore di avanzamento | 10 | Motore di azionamento          |
| 4 | Cavo elettr. motore principale     | 11 | Sega a filo diamantato         |
| 5 | Tubo flessibile acqua              | 12 | Carter di protezione del disco |
| 6 | Fincorsa binari                    | 13 | Radiocomando                   |
| 7 | Cavalletto girevole per binario    |    |                                |

## 2.4 Componenti principali della testa della sega a muro

### 2.4.1 Componenti della testa della sega a muro



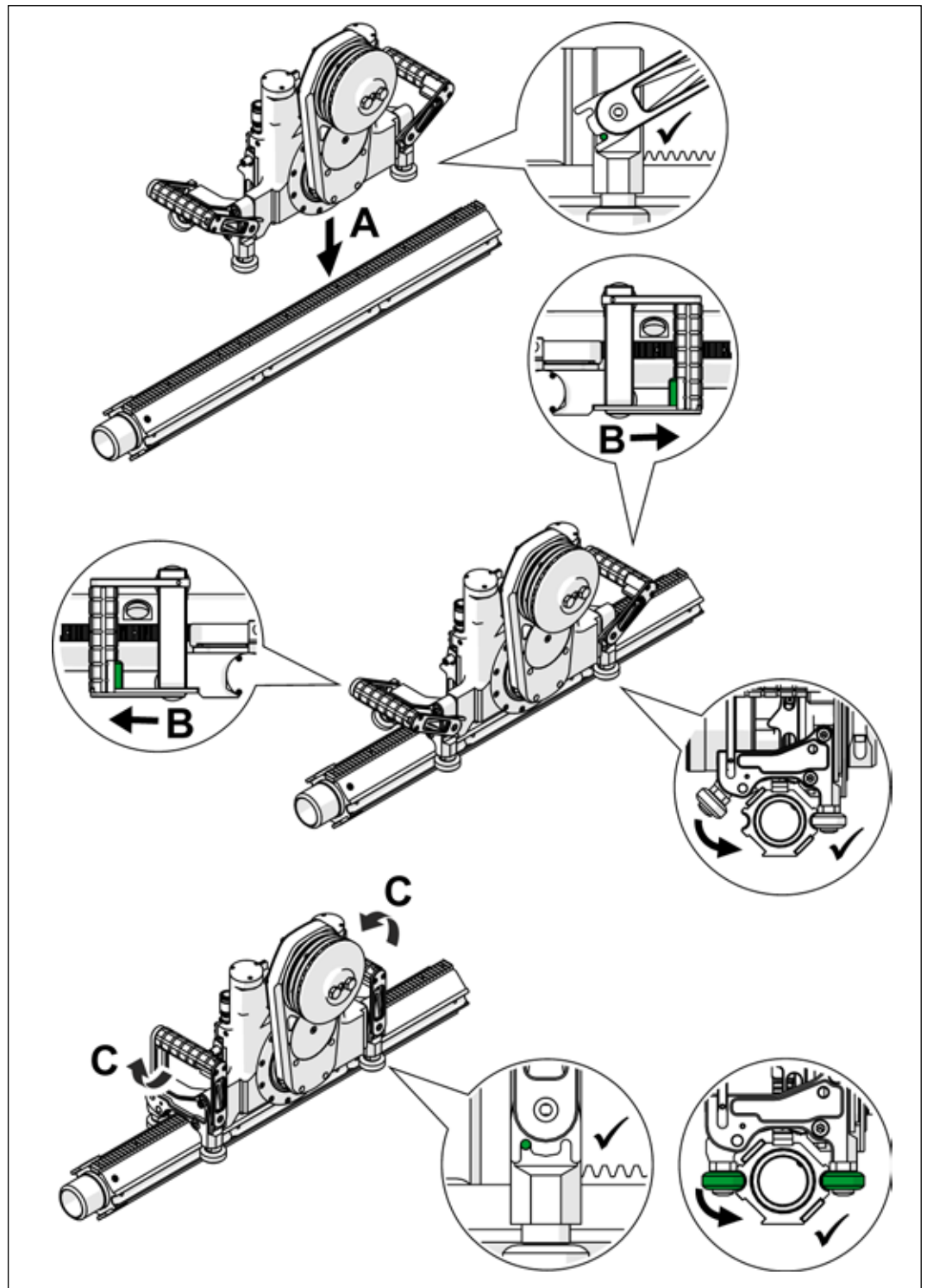
#### Componenti

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | Rullo di guida  | 11 | Attacco disco della sega                |
| 2  | Telaio di spostamento                                     | 12 | Protezione motore                       |
| 3  | Impugnatura/maniglia per trasporto del motore             | 13 | Flangia a separazione rapida            |
| 4  | Motore di azionamento del disco della sega                | 14 | Cassa                                   |
| 5  | Connettore motori di avanzamento                          | 15 | Coperchio alloggiamento (cambio olio)   |
| 6  | Raccordo acqua  | 16 | Braccio orientabile                     |
| 7  | Connettore del motore di azionamento del disco della sega | 17 | Inclinazione motore di avanzamento      |
| 8  | Maniglia di trasporto e bloccaggio                        | 18 | Supporto carter di protezione del disco |
| 9  | Impugnatura/maniglia per trasporto del motore             | 19 | Valvola di comando dell'acqua           |
| 10 | Spostamento motore di avanzamento                         | 20 | Unità di bloccaggio                     |



### 3 Montaggio / Smontaggio

#### 3.1 Appoggio della sega a muro sulla guida



Montaggio della testa della sega a muro



Se la maniglia girevole non si innesta nella sede o se la sega a muro non è saldamente alloggiata nella guida: regolare i rulli di guida.

### 3.2 Regolazione dei rulli di guida

✓ Utensile

Chiave fissa

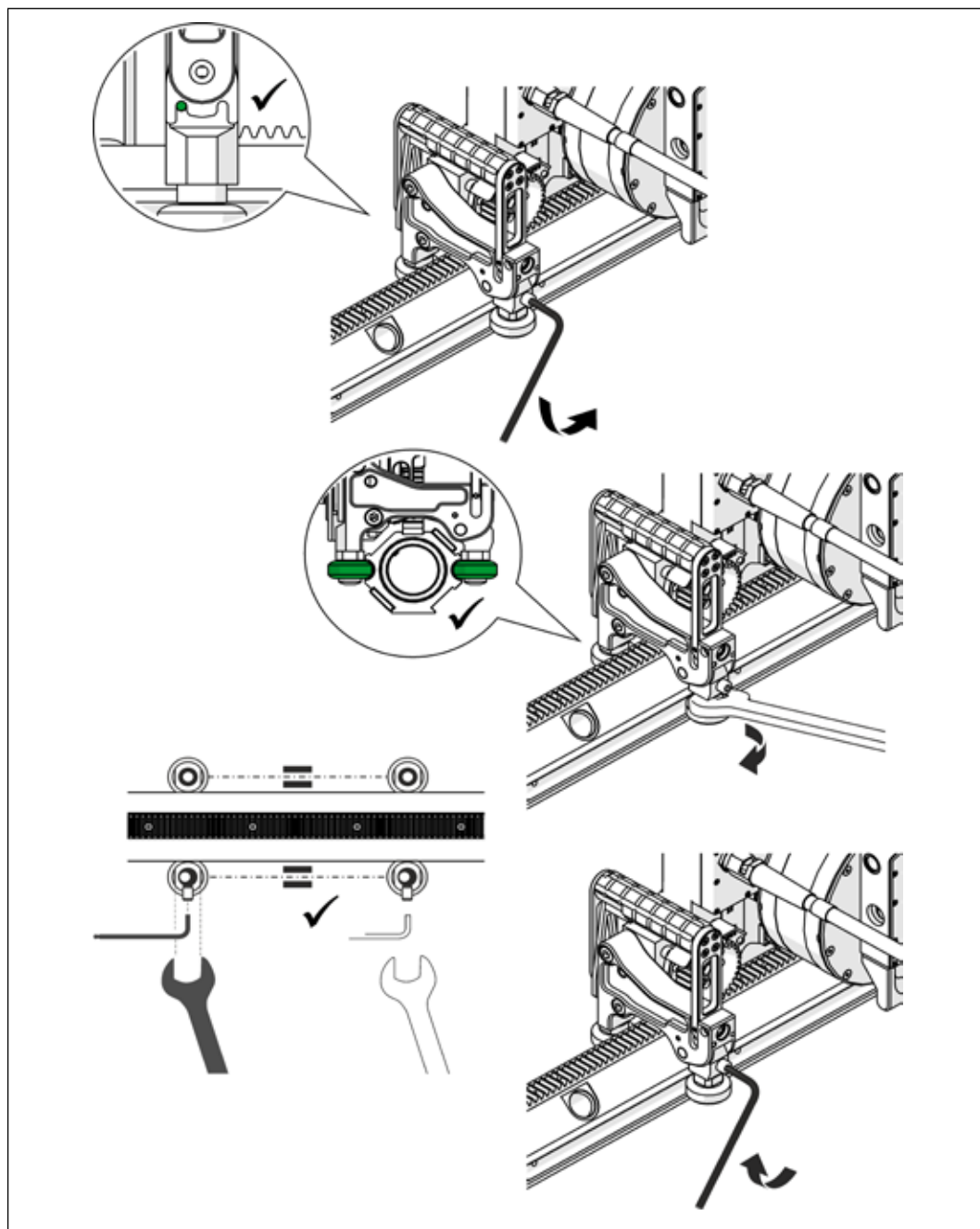


chiave da 24  
TYROLIT n. 973773

Chiave a brugola



chiave da 6  
TYROLIT n. 973792



Regolazione dei rulli di guida



I rulli di guida sono installati correttamente quando non possono più essere ruotati manualmente.

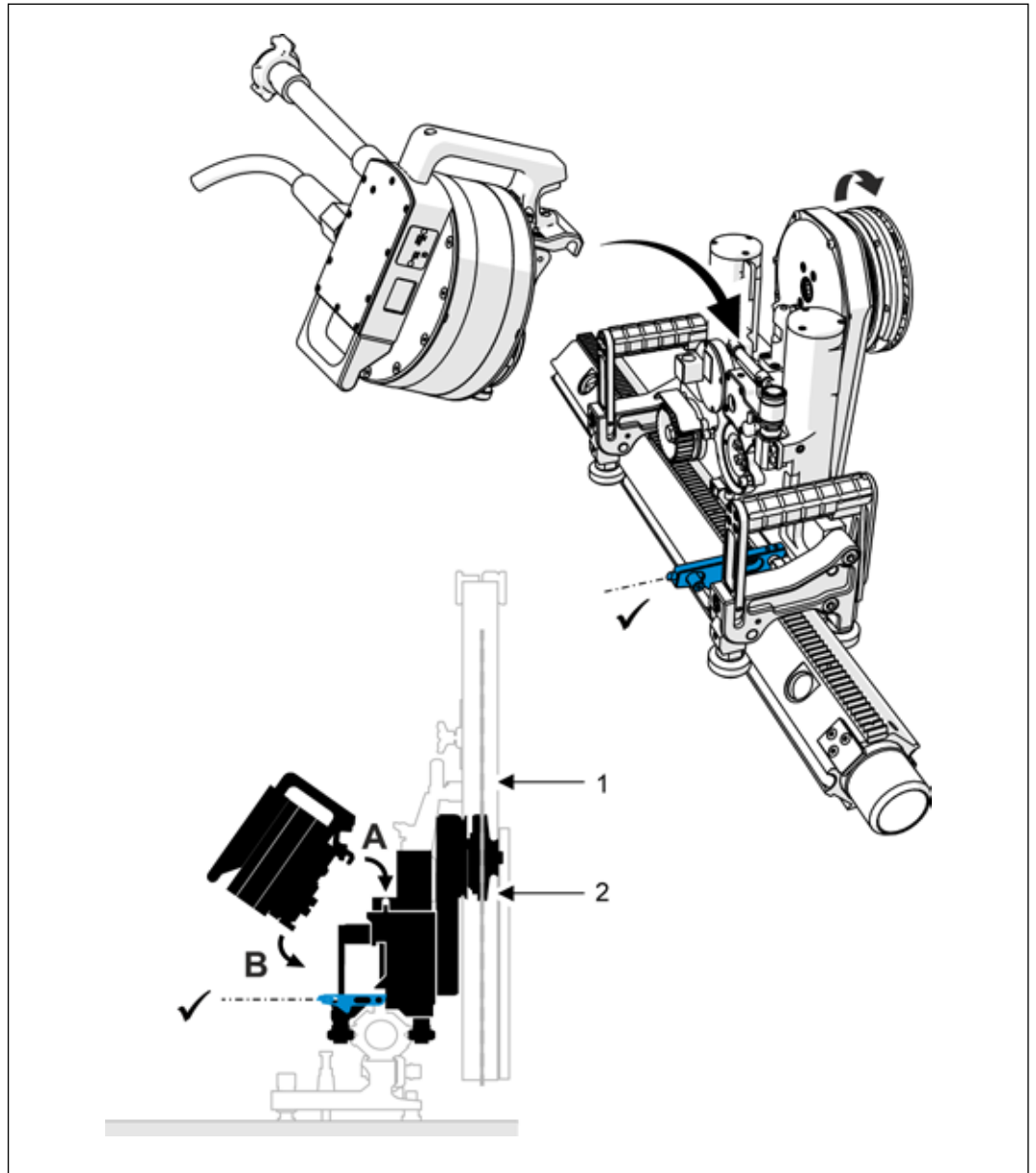
Affinché la macchina si muova in parallelo rispetto al binario, è necessario che entrambi i rulli di guida siano regolati in modo identico.

### 3.3 Montaggio del motore



Il motore può essere montato senza bisogno di attrezzi.

Affinché il motore si innesti nel raccordo, il mozzo del disco deve poter ruotare. Ciò è possibile solo se è montato il disco diamantato (1) o la flangia a separazione rapida (2).



Montaggio del motore

- 1 Sega a filo diamantato
- 2 Flangia a separazione rapida

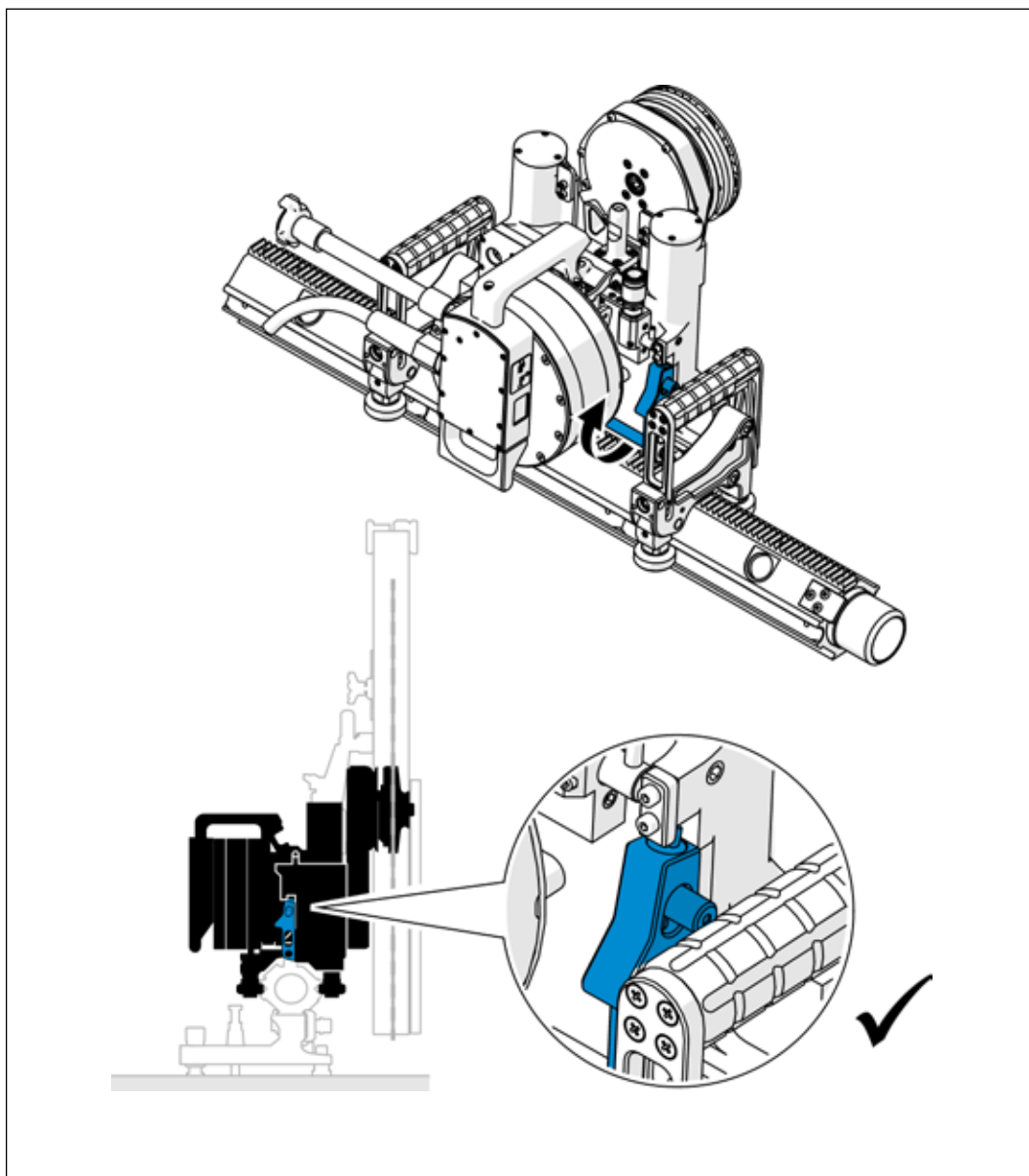
### 3.4 Fissaggio di sicurezza del motore



**PERICOLO**

**Pericolo di lesioni in caso di caduta del motore!**

► Dopo essere stato montato, il motore deve tassativamente essere fissato.

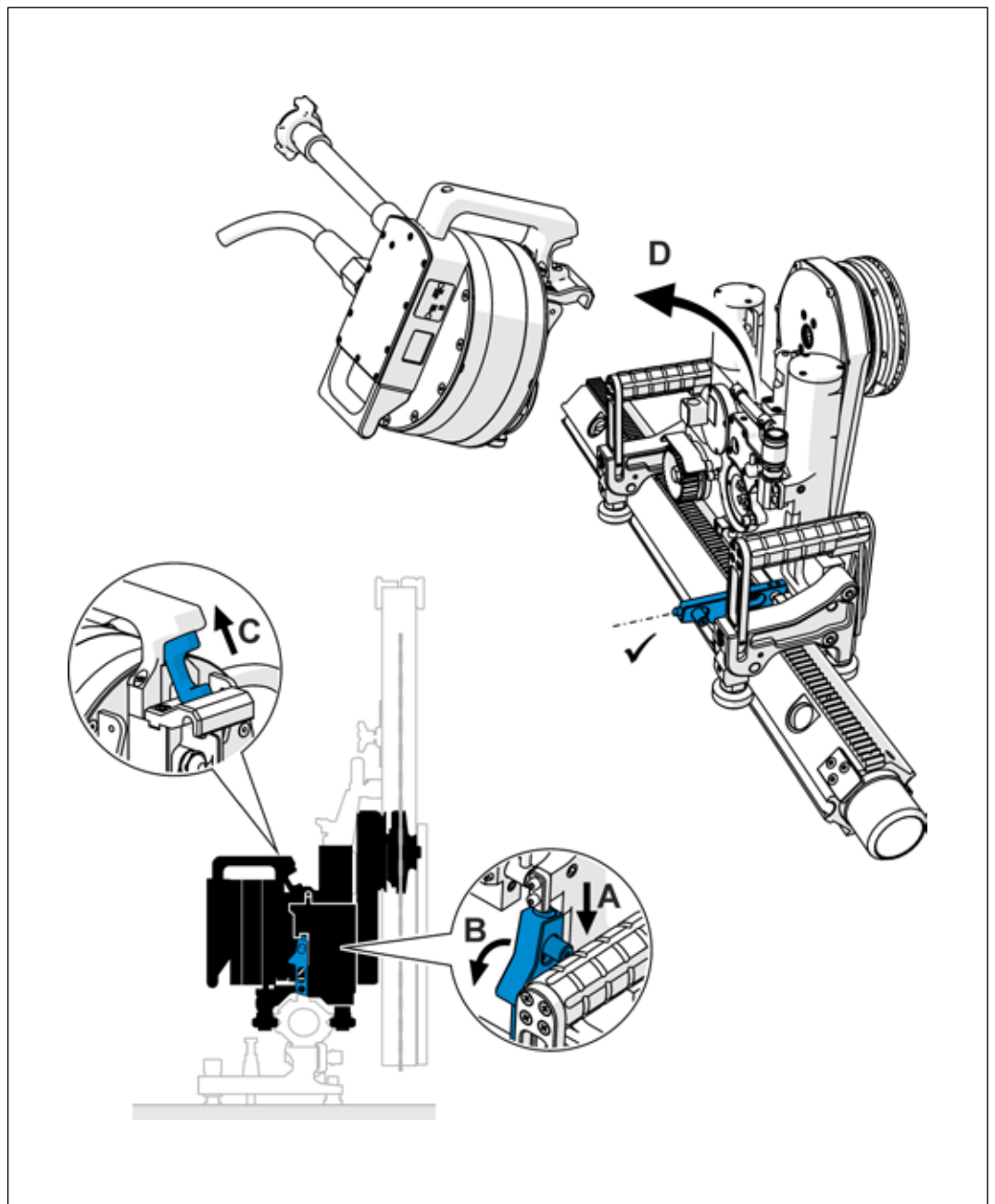


Fissaggio di sicurezza del motore

### 3.5 Smontaggio del motore



Il motore può essere smontato senza bisogno di attrezzi.



Smontaggio del motore

### 3.6 Montaggio del disco della sega



**PERICOLO**

**Pericolo di morte o lesioni gravi in caso di distacco del disco della sega!**

- ▶ Impiegare esclusivamente le viti originali della TYROLIT Hydrostress AG.



**PERICOLO**

**Gravi lesioni in caso di avviamento improvviso del disco della sega!**

- ▶ Disinserire la sega a muro prima di eseguire interventi sul disco della sega.
- ▶ Scollegare la sega a muro dalla rete elettrica.



Sulla sega a muro WSE1621 è possibile montare dischi diamantati con fori di alloggiamento di Ø60 mm.

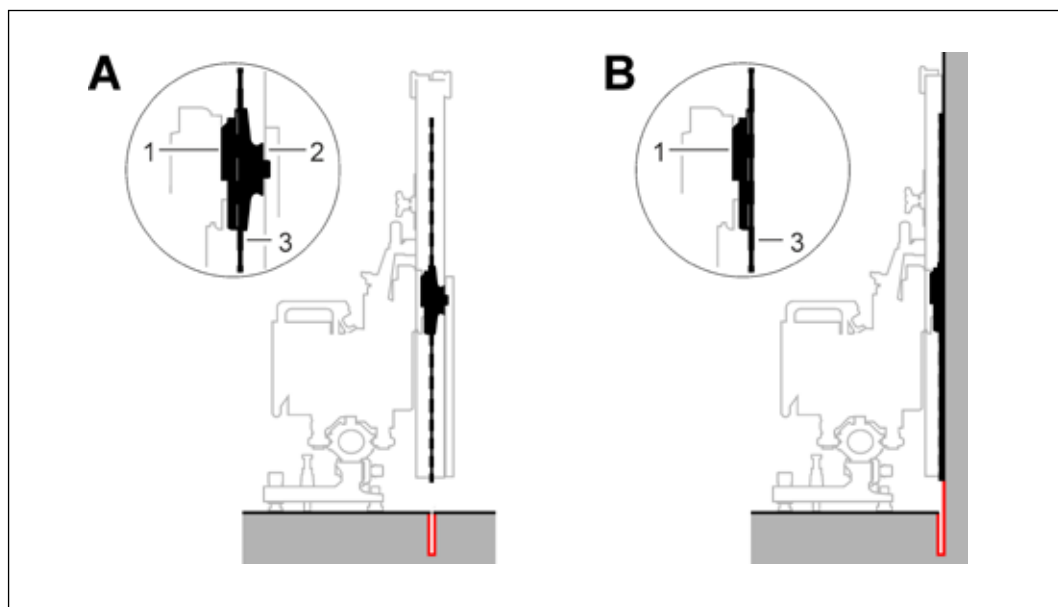
#### 3.6.1 Unità disco della sega



La flangia a separazione rapida TYROLIT con il disco della sega costituiscono l'unità disco della sega.

Il senso di rotazione del disco della sega deve coincidere con quella della macchina.

Allineamento corretto: svasature dei fori di fissaggio verso il copridisco.



Unità disco della sega

- |   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| A | Unità del disco della sega per il taglio normale       | 1 | Flangia          |
| B | Unità del disco della sega per il taglio a filo parete | 2 | Coperchio        |
|   |  | 3 | Disco della sega |

### 3.6.2 Fissaggio del disco della sega per il taglio normale



**PERICOLO**

**Pericolo di morte o lesioni gravi in caso di distacco del disco della sega!**

- ▶ Fissare sempre il disco diamantato mediante 6 viti a testa svasata originali TYROLIT e 2 viti per il copridisco.
- ▶ Serrare le viti a testa svasata con una coppia di serraggio pari a 10 Nm
- ▶ Serrare le viti del copridisco con una coppia di serraggio pari a 50 Nm
- ▶ Serrare la vite centrale con una coppia di serraggio pari a 60 Nm.



**Diametri del disco della sega**

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

✓ Utensile

Chiave fissa

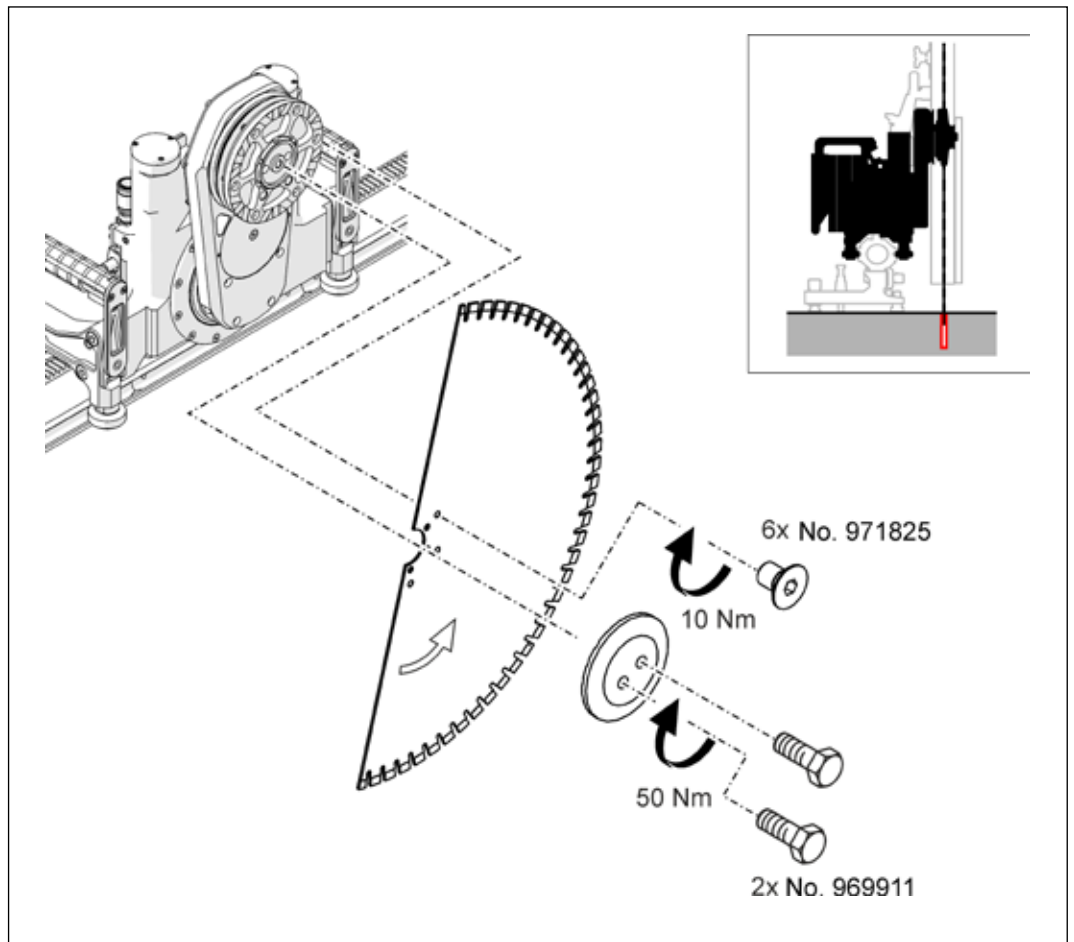


chiave da 19  
TYROLIT n. 973784

Chiave a brugola



chiave da 5  
TYROLIT n. 973791



Fissaggio del disco per taglio normale

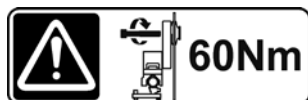
### 3.6.3 Fissaggio del disco della sega per taglio a filo parete



#### PERICOLO

**Pericolo di morte o lesioni gravi in caso di distacco del disco della sega!**

- ▶ Fissare sempre il disco diamantato mediante 6 viti a testa svasata originali TYROLIT.
- ▶ Serrare le viti a testa svasata con una coppia di serraggio pari a 10 Nm.
- ▶ Serrare la vite centrale con una coppia di serraggio pari a 60 Nm.



#### Diametri del disco della sega

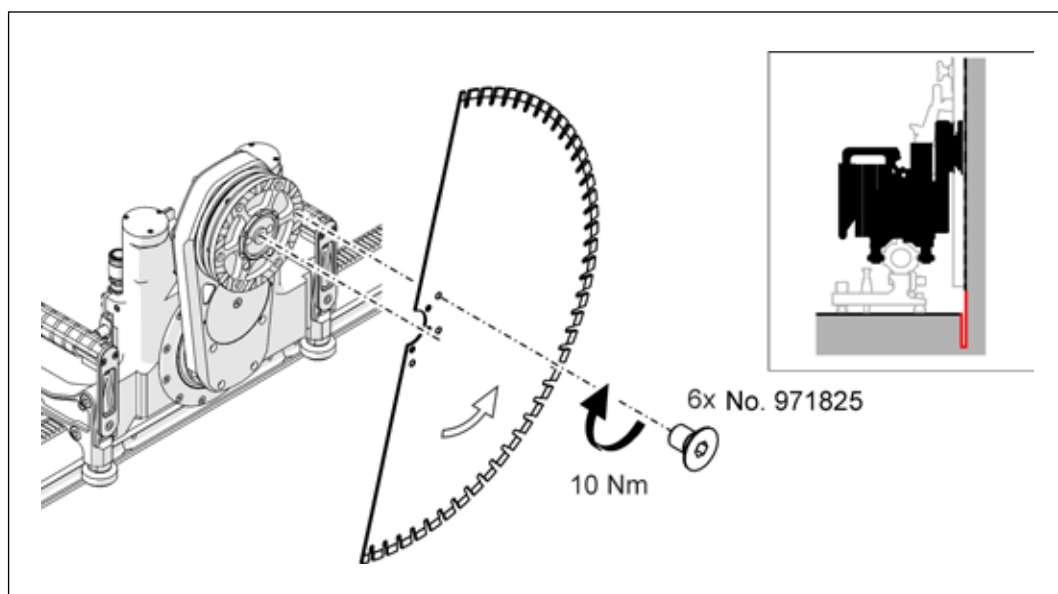
Ø 650 mm / Ø 825 mm / Ø 1025 mm / Ø 1200 mm / Ø 1600 mm

✓ Utensile

Chiave a brugola



TYROLIT n. 973791 (chiave da 5)



Fissaggio disco della sega (taglio a filo parete)



### 3.7 Montare l'unità disco della sega



**PERICOLO**

**Pericolo di morte o lesioni gravi in caso di distacco del disco della sega!**

- ▶ Controllare che manicotto e vite centrale siano incassati.
- ▶ Serrare la vite centrale con una coppia di serraggio pari a 60 Nm.



✓ Utensile

Chiave a brugola

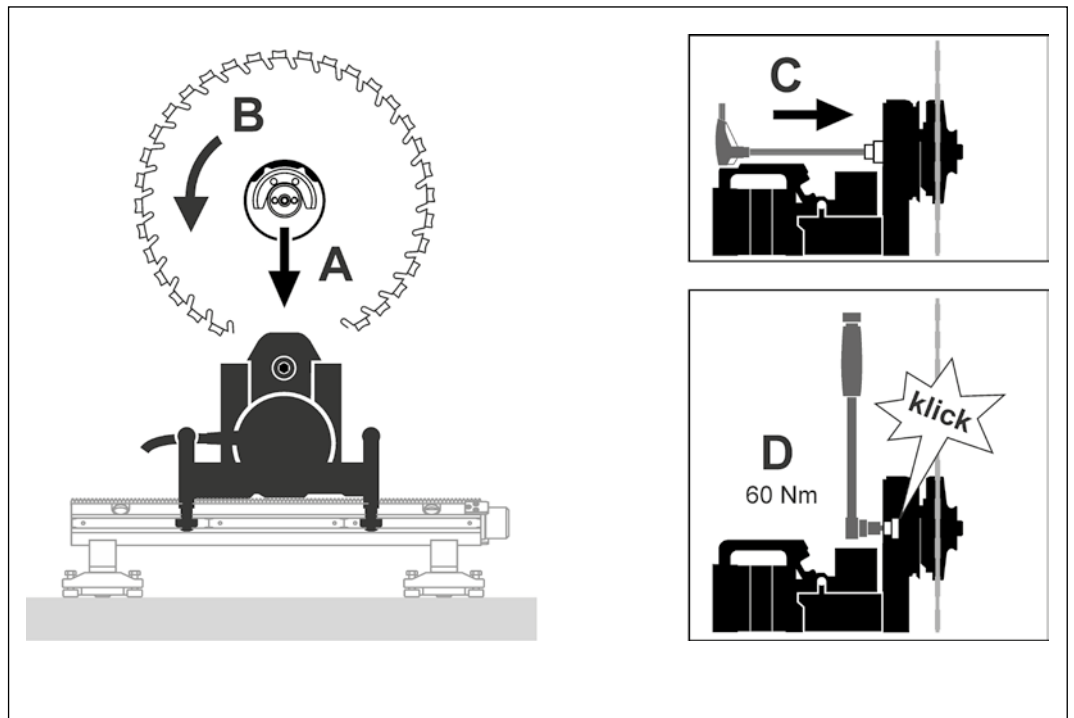


TYROLIT n. 10980265

Chiave dinamometrica



TYROLIT n. 10982724



Montare l'unità disco della sega

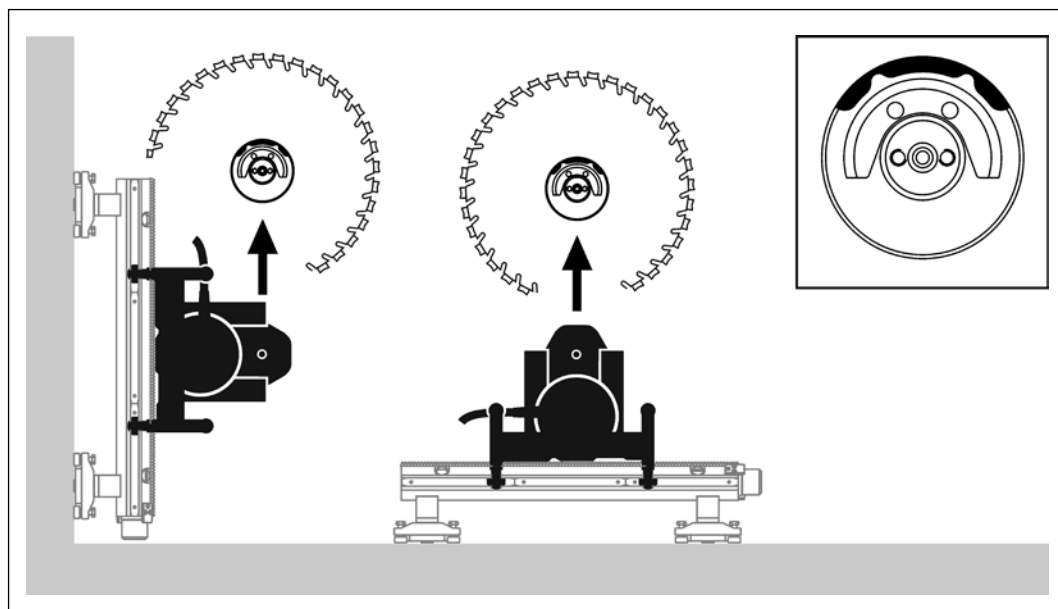
### 3.8 Smontaggio dell'unità disco della sega



**AVVISO**

**Pericolo di lesioni in caso di caduta del disco della sega!**

► Smontare l'unità disco della sega sfilandola verso l'alto.



Smontaggio dell'unità disco della sega

#### 3.8.1 Smontaggio dell'unità disco della sega

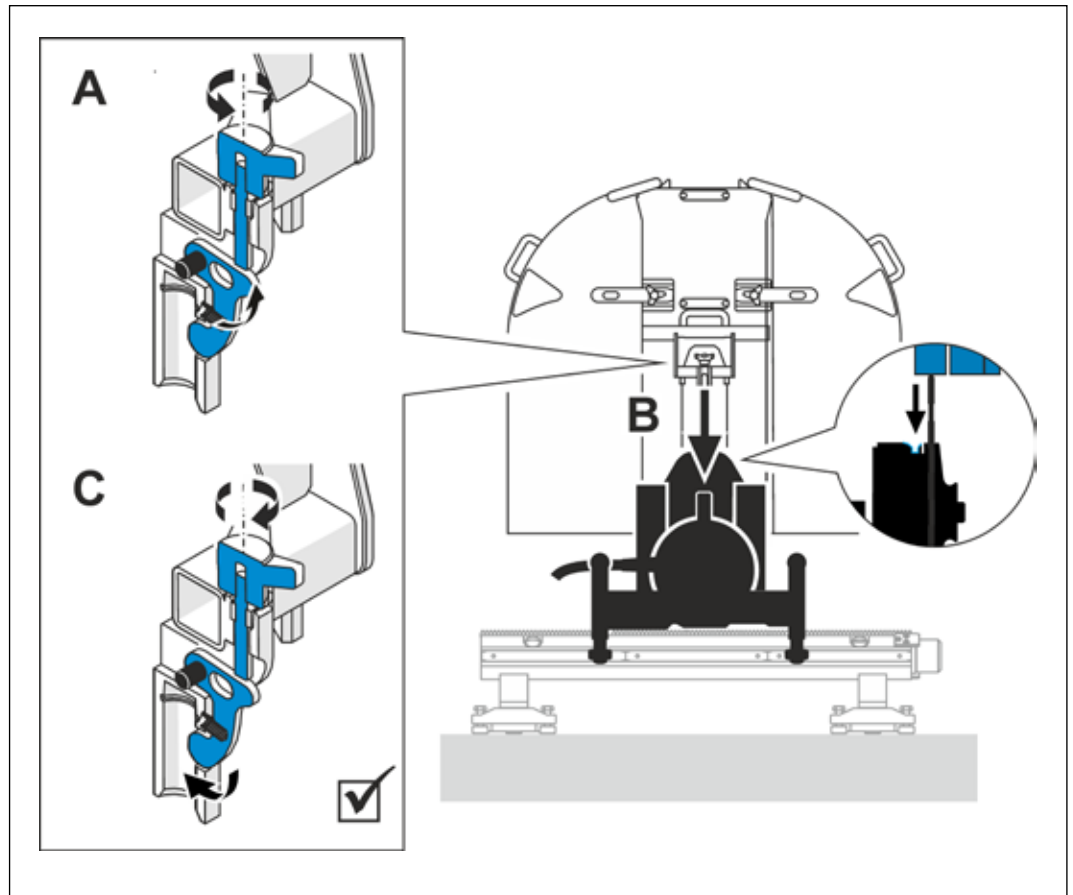


Per smontare l'unità disco della sega, procedere in modo inverso rispetto al fissaggio.

### 3.9 Carter di protezione del disco

#### 3.9.1 Montaggio del carter di protezione del disco

► Montare il carter di protezione del disco conformemente alla scheda illustrativa.



Montaggio/smontaggio del carter di protezione del disco

#### 3.9.2 Smontaggio del carter di protezione del disco



Per smontare il carter di protezione del disco, procedere in sequenza inversa rispetto al fissaggio.

### 3.10 Collegamento dell'unità di comando

#### 3.10.1 Allacciamento elettrico, dell'acqua e dei motori



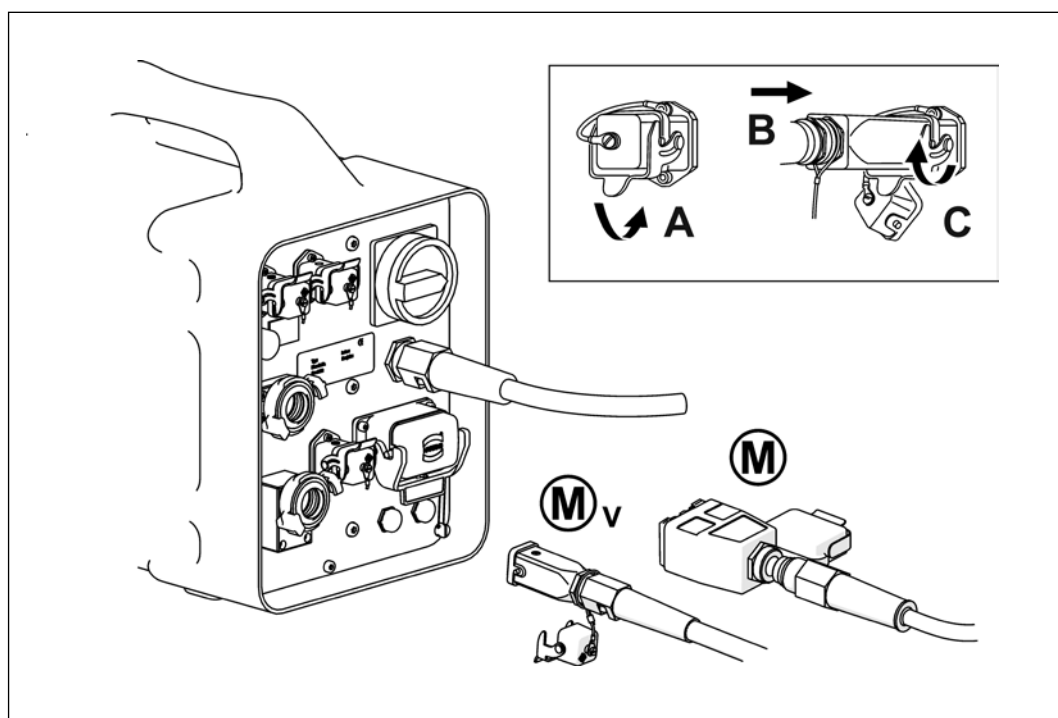
Prima di iniziare a utilizzare il sistema, leggere le istruzioni d'uso dell'unità di comando WSE1621.

#### 3.10.2 Rete

- ✓ I connettori sono puliti
- ✓ I cavi non presentano danni
- ✓ L'alimentazione di corrente è dotata di messa a terra e di interruttore differenziale ad alta sensibilità (FI tipo B; corrente di dispersione max 30mA)
- ✓ Sezione del cavo sufficiente: fino a 50 m di lunghezza: 4 x 4 mm<sup>2</sup>;  
a partire da 50 m di lunghezza: 4 x 6 mm<sup>2</sup>

#### 3.10.3 Allacciamento motori

- ✓ I connettori sono puliti
- ✓ I cavi non presentano danni



Allacciamenti dell'unità di comando

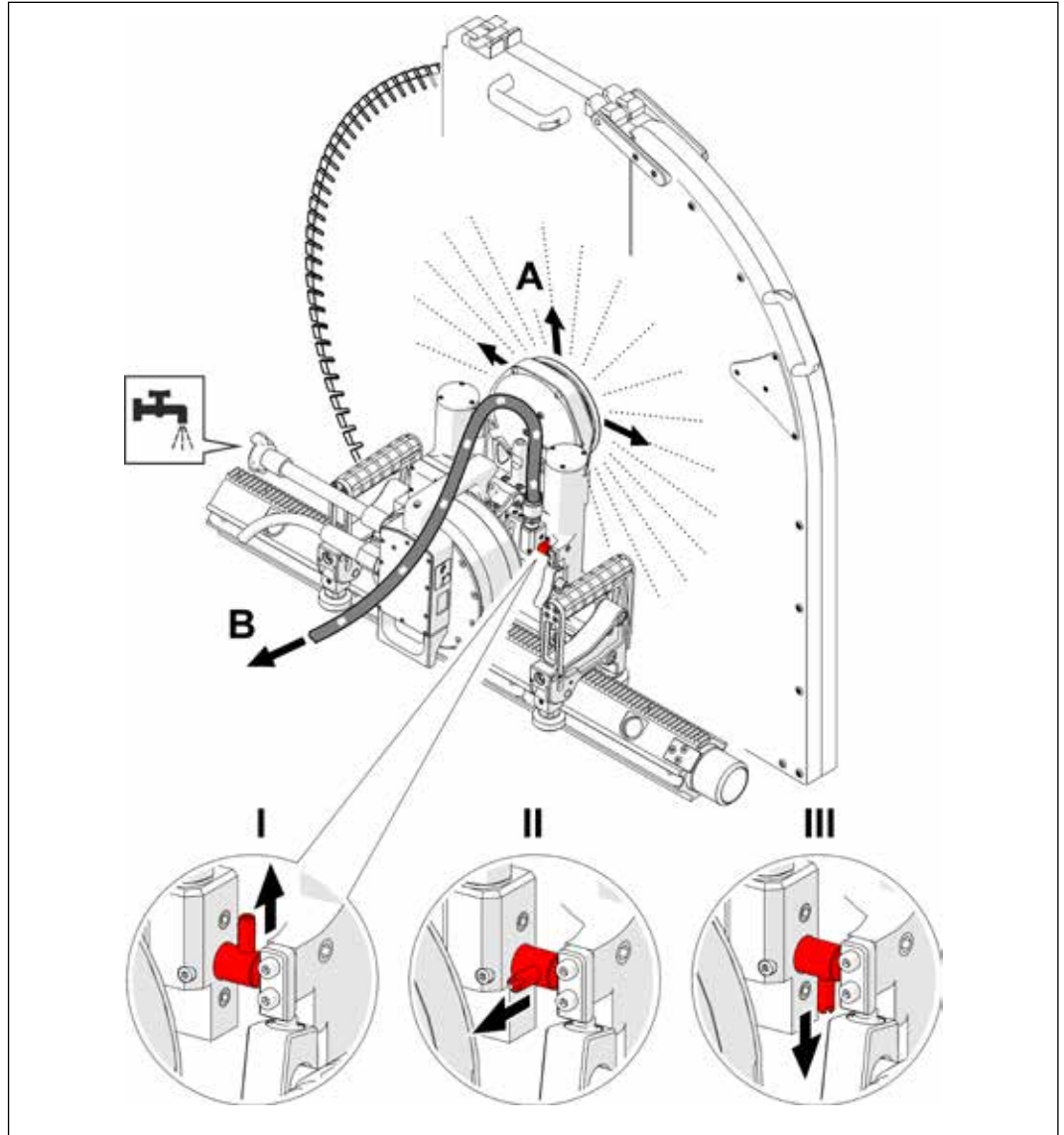
- M Motore di azionamento dell'utensile di taglio  
M Motore di avanzamento

### 3.10.4 Acqua

#### Taglio in umido e a secco



La sega a muro WSE1621 può essere impiegata sia per il taglio in umido che a secco.



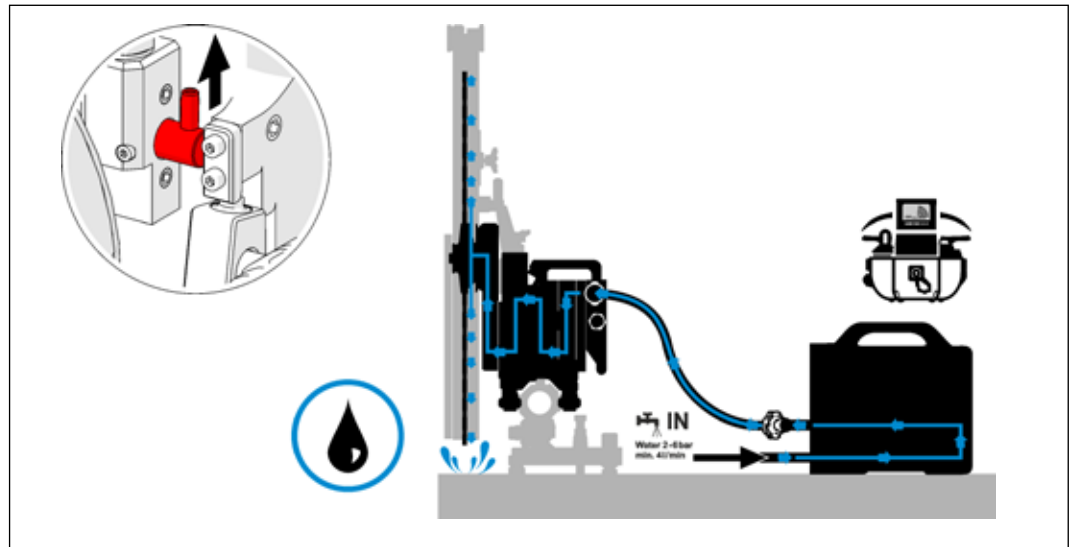
Taglio a secco e taglio in umido

- |   |  |     |            |  |
|---|--|-----|------------|--|
| A | Uscita dell'acqua sul disco della sega   | I   | Posizione: | Taglio in umido  |
| B | Uscita dell'acqua tramite tubo di bypass | II  | Posizione: | Taglio a secco senza raffreddamento del braccio orientabile (esercizio a ciclo continuo impossibile) |
|   |  | III | Posizione: | Taglio a secco con raffreddamento del braccio orientabile (esercizio a ciclo continuo possibile)     |

## Taglio in umido

### Acqua

- ✓ Pressione: min. 2 bar / max. 6 bar
- ✓ Portata: min. 4 l/min
- ✓ Temperatura max. 25°C



Taglio in umido

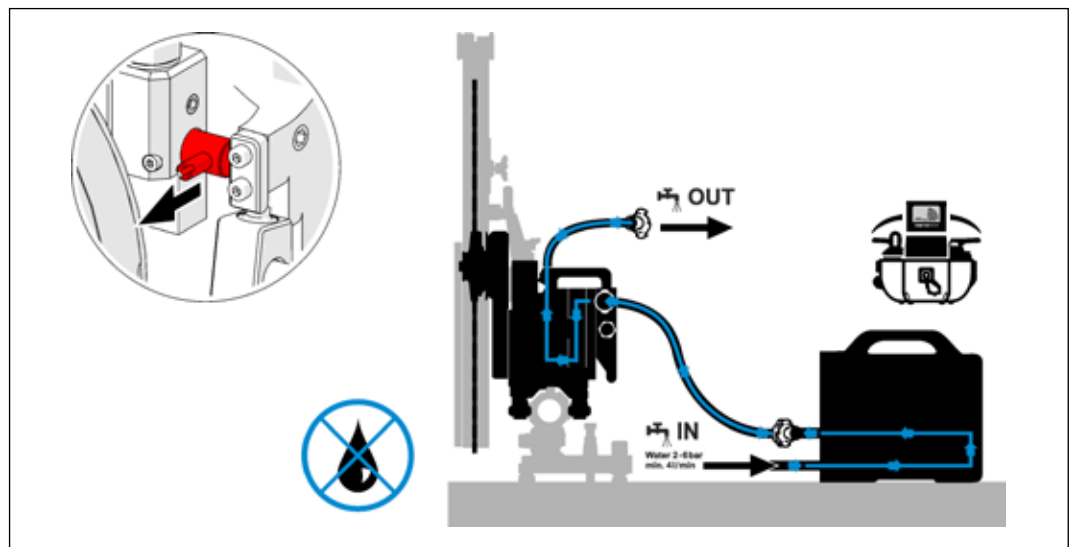
## Taglio a secco senza raffreddamento del braccio orientabile



Per i tagli a secco senza raffreddamento del braccio orientabile l'acqua viene deviata da un bypass. Con il taglio a secco senza raffreddamento del braccio orientabile non è possibile eseguire l'esercizio a ciclo continuo. Gli ingranaggi potrebbero surriscaldarsi e danneggiare le guarnizioni e i cuscinetti. Dopo un impiego di 5 minuti è necessario effettuare una pausa di un ¼ d'ora per consentire il raffreddamento.



Il taglio a secco senza raffreddamento del braccio orientabile può essere utilizzato ad es. per i trafori (quando restano da tagliare solo gli ultimi 2/3cm del calcestruzzo).



Taglio a secco senza raffreddamento del braccio orientabile

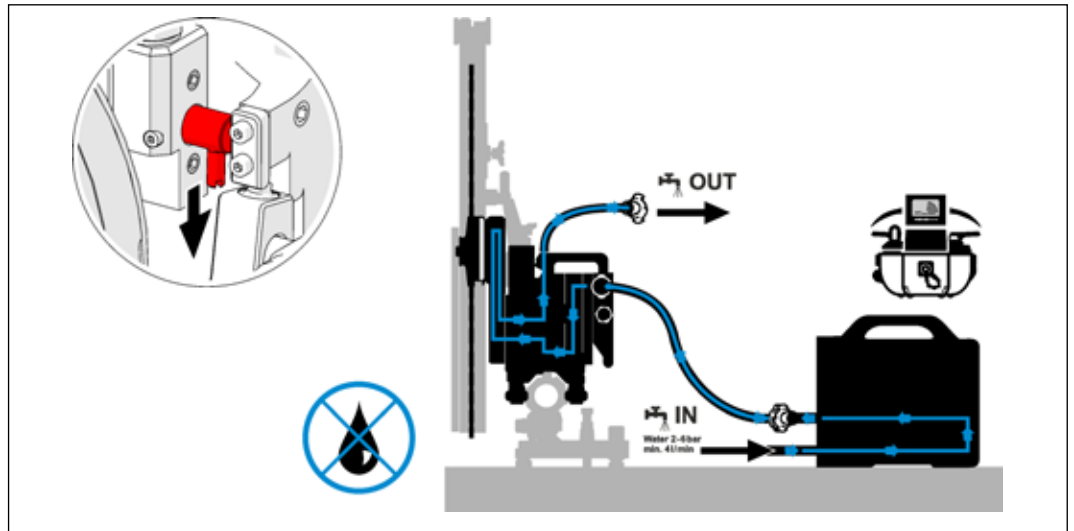
## Taglio a secco con raffreddamento del braccio orientabile e utensile diamantato speciale



Per tagli a secco di maggior durata, gli ingranaggi del braccio orientabile possono essere raffreddati. L'acqua di raffreddamento viene convogliata attraverso il braccio orientabile e il bypass. Per i tagli a secco è richiesto l'utilizzo di speciali utensili diamantati TYROLIT.

Importante:

Per questa applicazione deve essere montata la speciale flangia del disco TYROLIT n. 10999403.



Taglio a secco con raffreddamento del braccio orientabile

## Taglio senza carter di protezione del disco



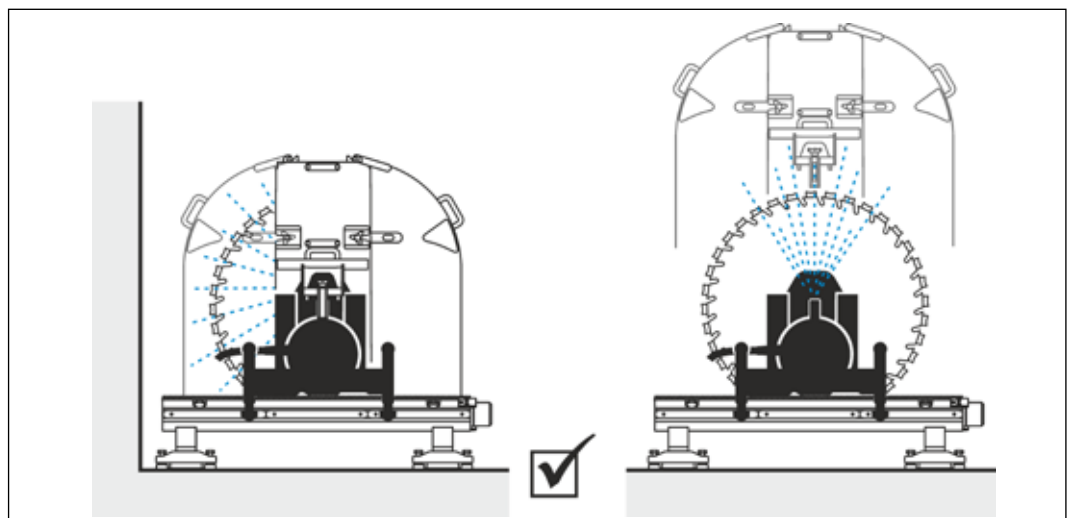
### PERICOLO

**Pericolo a causa di segmenti o schegge di calcestruzzo proiettati dall'utensile di taglio.**

- ▶ È vietato eseguire operazioni di taglio senza il carter di protezione del disco.
- ▶ Per le operazioni di taglio senza le parti laterali di protezione, ad es. nel caso dei vani delle porte, le parti laterali devono essere smontate a macchina ferma.



Se la parte centrale del carter di protezione del disco non è montata, l'acqua entra in modo incontrollato attraverso il supporto del carter.

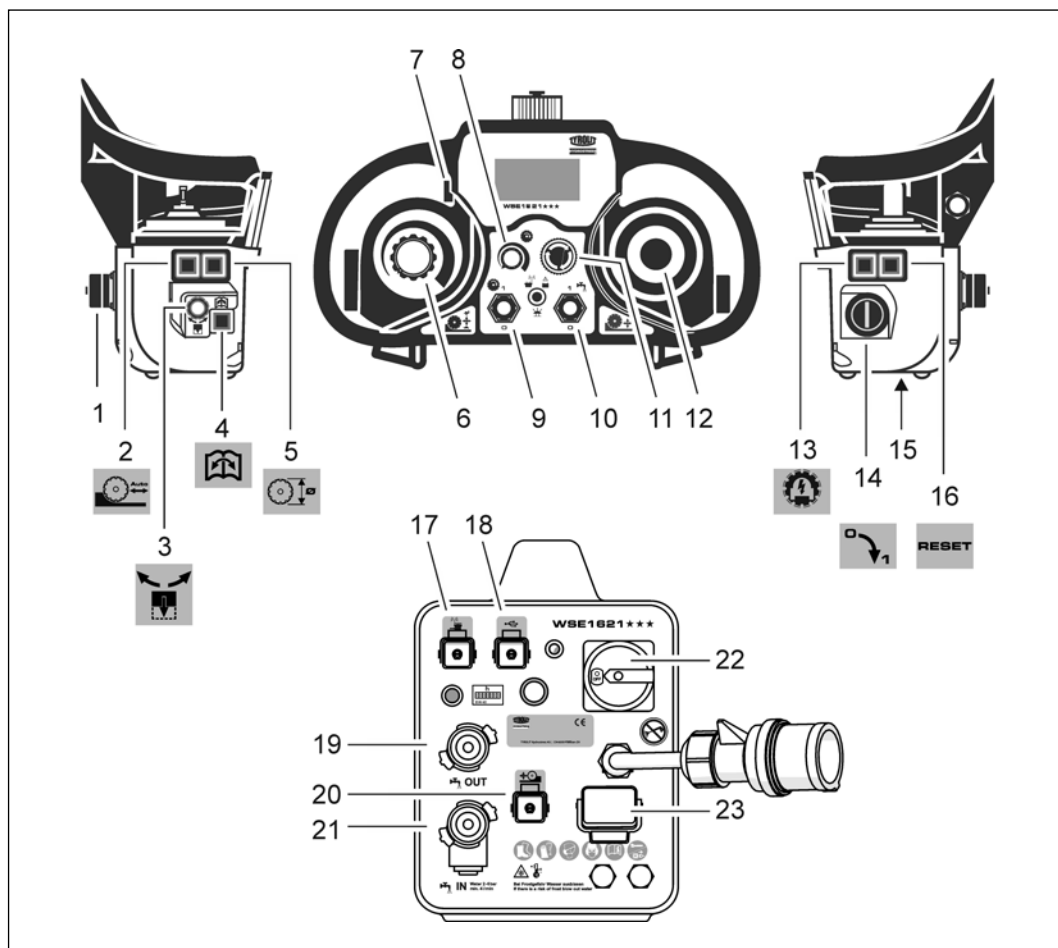


Taglio senza carter di protezione del disco

## 4 Uso

### 4.1 Vista generale degli elementi di comando

#### 4.1.1 Telecomando / Unità di controllo

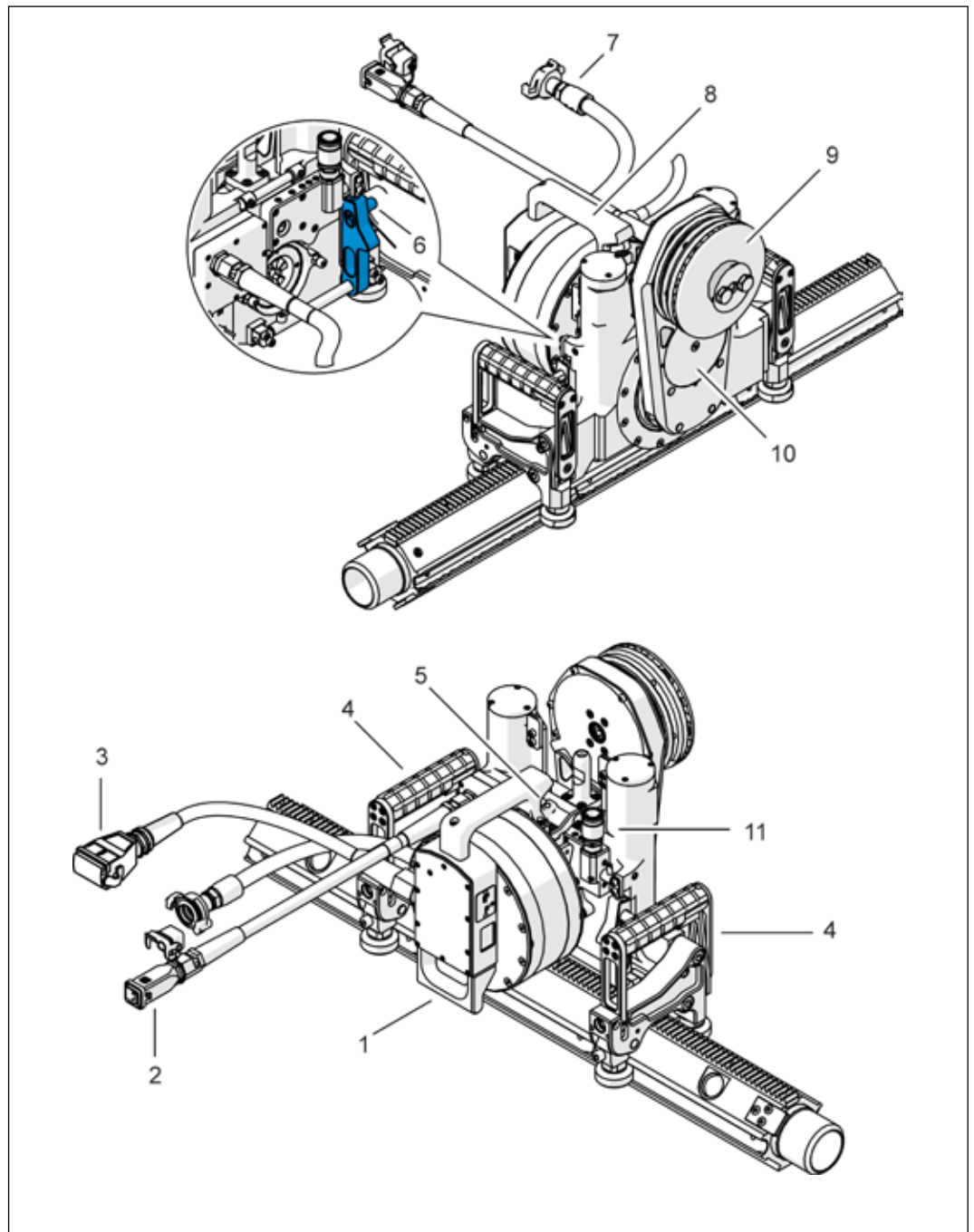


Elementi di comando

- |    |                                      |    |  |
|----|--------------------------------------|----|--|
| 1  | Allacciamento cavo del telecomando   | 13 | Pulsante a impulsi                       |
| 2  | Tasto di blocco (avanzamento marcia) | 14 | Interruttore di avviamento               |
| 3  | Manopola/pulsante universale         | 15 | Vano batterie                            |
| 4  | Pulsante di selezione menu           | 16 | Pulsante di reset                        |
| 5  | Tasto di selezione utensile          | 17 | Allacciamento cavo del telecomando       |
| 6  | Potenzimetri motori di avanzamento   | 18 | Porta USB                                |
| 7  | Porta USB                            | 19 | Allacciamento dell'acqua                 |
| 8  | Potenzimetro motore principale       | 20 | Allacciamento cavo di avanzamento        |
| 9  | Motore principale ON/OFF             | 21 | Allacciamento dell'acqua                 |
| 10 | Acqua ON/OFF                         | 22 | Interruttore di avviamento               |
| 11 | Arresto di emergenza                 | 23 | Allacciamento cavo del motore principale |
| 12 | Joystick di avanzamento              |    |  |



### 4.1.2 Testa della sega a muro

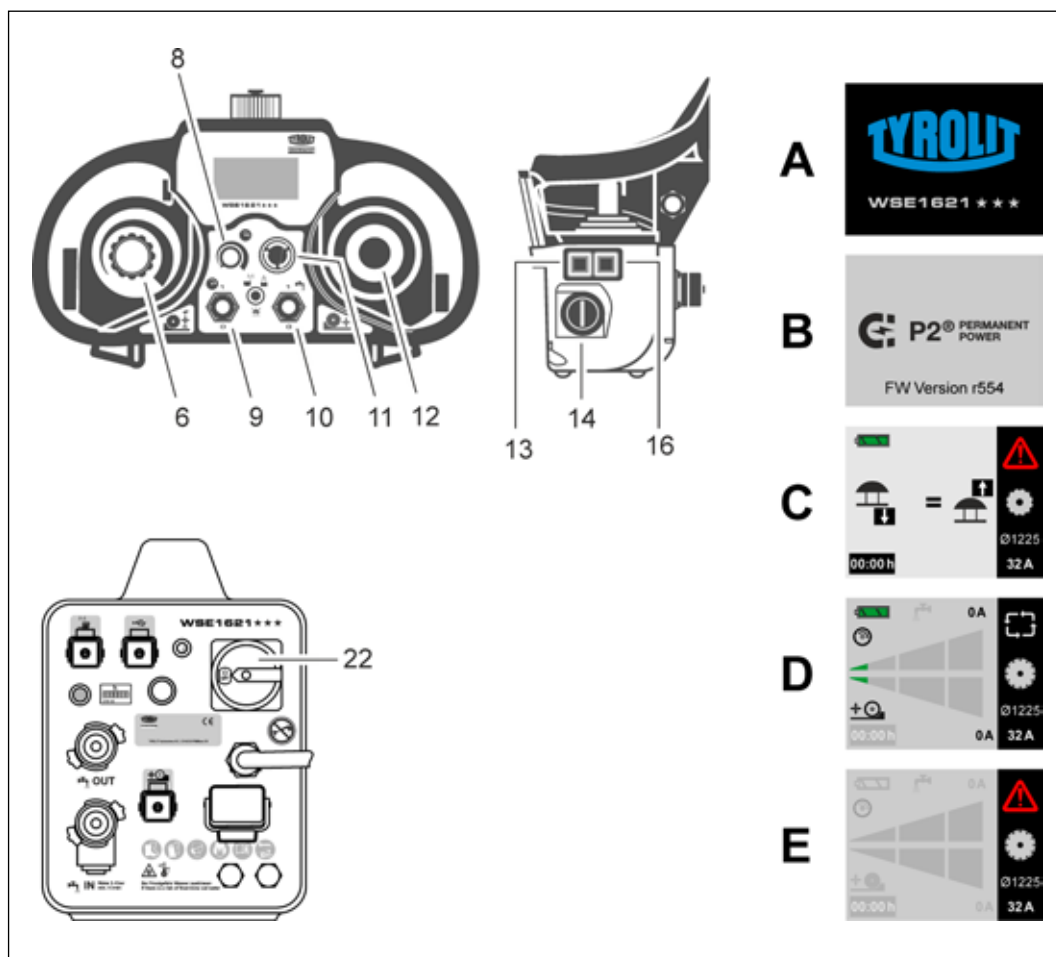


Elementi di comando testa sega a muro

- |   |   |    |                                      |
|---|---|----|--------------------------------------|
| 1 | Maniglia di trasporto                               | 7  | Raccordo acqua                       |
| 2 | Cavo dei motori di avanzamento                      | 8  | Maniglia di trasporto con bloccaggio |
| 3 | Cavo del motore di azionamento del disco della sega | 9  | Flangia a separazione rapida         |
| 4 | Unità di bloccaggio dei rulli                       | 10 | Coperchio cambio olio                |
| 5 | Bloccaggio del motore                               | 11 | Bypass allacciamento acqua           |
| 6 | Protezione motore                                   |    |                                      |

## 4.2 Avvio della sega a muro

- ✓ L'unità di comando WSE1621 è allacciata alla rete elettrica e idrica.
- ✓ Il sistema di macchine è collegato all'unità di comando WSE1621.  
(Vedi «Manuale d'istruzioni del sistema di taglio con sega»)
- ✓ L'arresto di emergenza (11) sul telecomando è disattivato.



Avviare l'unità di comando

- Portare i seguenti elementi di comando del telecomando in posizione 0.

Potenziometro motori di avanzamento (6)

Potenziometro motore principale (8)

Motore principale ON/OFF (9)

Acqua (10)

Joystick di avanzamento, si pone autonomamente in posizione 0 (12)

Interruttore di avviamento (14)

- Accendere la sega a muro WSE811 mediante l'interruttore generale (22).
- Accendere il radiocomando azionando l'interruttore di avviamento (14).

- Si accende la spia di controllo rossa (radio e batteria)
- Contemporaneamente si attiva un segnale acustico
- Sul display compare il logo TYROLIT (A)
- Sul display compare il logo P2 e la versione del firmware, ad es. r554 (B)
- Sul display compare la maschera «Avvertenza di emergenza» (C)
- La spia di controllo verde lampeggia

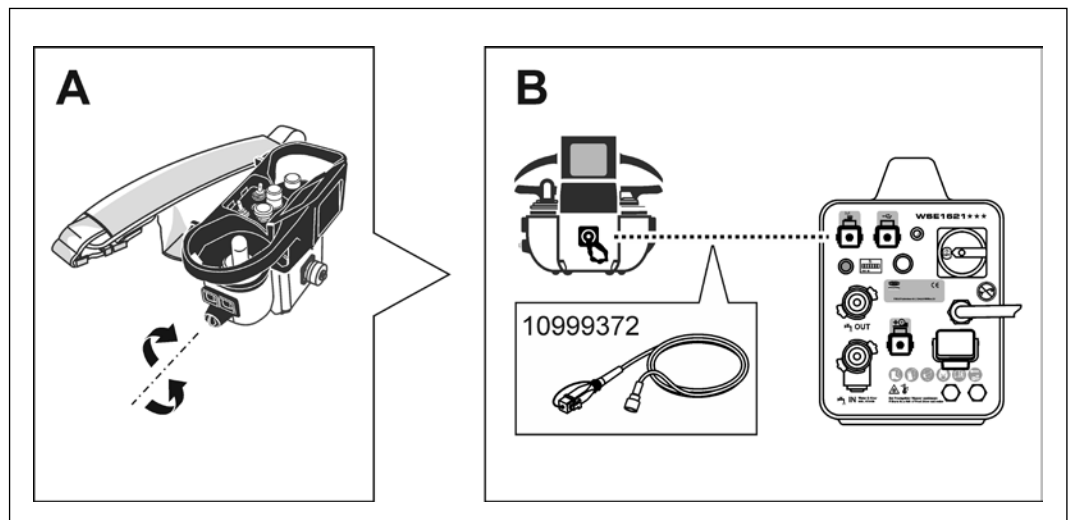


Se viene acceso solo il telecomando, sul display la visualizzazione della maschera P2 resta bloccata.

Applicazione: visualizzazione di controllo della versione software ad es. r554

- ▶ Premere il pulsante di reset blu (16) sul telecomando.
  - Sul display compare la maschera di esercizio (D)
  - Qualora dovesse comparire un messaggio di errore/segnalazione di guasto (E), premere nuovamente il pulsante di reset blu (15).
- ▶ Premere l'interruttore a impulsi verde (13)
  - La visualizzazione del sistema lampeggia sul display.
  - A partire da ora il motore di avanzamento e il motore principale sono attivati.
  - L'unità di comando riconosce automaticamente quale sistema di macchine è collegato.
- ▶ Aprire il rubinetto dell'acqua sulla tubazione di alimentazione.
  - Sul display viene visualizzato il rubinetto dell'acqua
- ▶ Portare il pulsante Acqua ON/OFF (10) del telecomando sulla posizione I.
  - L'acqua esce dall'utensile di taglio
- ▶ Portare il pulsante Acqua ON/OFF del motore principale (9) del telecomando sulla posizione I.
  - Il motore elettrico si avvia quando il potenziometro del motore principale è in posizione max.
- ▶ L'unità di comando WSE1621 è avviata e pronta all'esercizio.

### 4.3 Cambio di frequenza del radiocomando



Ricerca della frequenza



I sistemi di radiocomando sono dotati di un generatore di frequenza per la selezione della frequenza.

Se i sistemi sono disturbati o il collegamento radio è interrotto (trasmettitori esterni, portata, batteria scarica), i sistemi entrano immediatamente in stato di arresto di emergenza.

#### Nuova ricerca della frequenza:

Spegnendo e riaccendendo con l'interruttore di avvio sul telecomando, viene selezionata la frequenza successiva.

La procedura di spegnimento e riaccensione è limitata a quattro tentativi (canali). Se dopo quattro tentativi il sistema non ha trovato una frequenza adeguata, è necessario passare alla modalità via cavo.

## 4.4 Selezione della rete elettrica

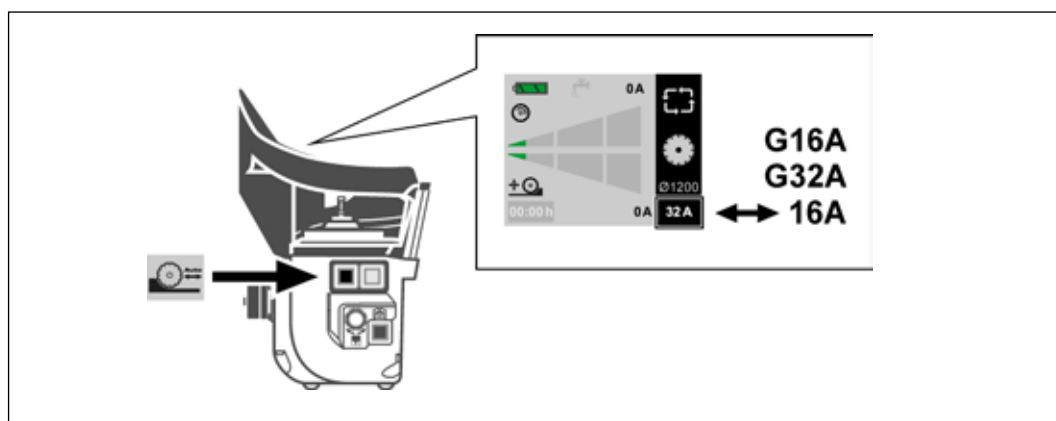


L'unità di comando WSE1621 è preregolata sulla rete elettrica di 32 A. (Sul display viene visualizzato 32 A ). È possibile commutare la rete elettrica su 16 A o sull'esercizio tramite gruppo di alimentazione di emergenza (G32A / G16A). L'unità si resetta automaticamente su 32 A ad ogni riavvio.

Per commutare l'unità di comando su 16 A o sull'esercizio tramite gruppo di alimentazione di emergenza (G32A / G16A) eseguire la procedura di avvio fino al punto «**Premere il pulsante tasto di nero (2) sul telecomando**».

Invece di utilizzare il pulsante a impulsi (13), ora è possibile eseguire la commutazione sulla rete elettrica di 16 A o sull'esercizio tramite gruppo di alimentazione di emergenza (G32A / G16A) mediante il tasto di blocco (2).

(Sul display viene visualizzato 16A o il gruppo di alimentazione di emergenza (G32A / G16A)).



Selezione della rete elettrica

## 4.5 Selezione della fase utensile

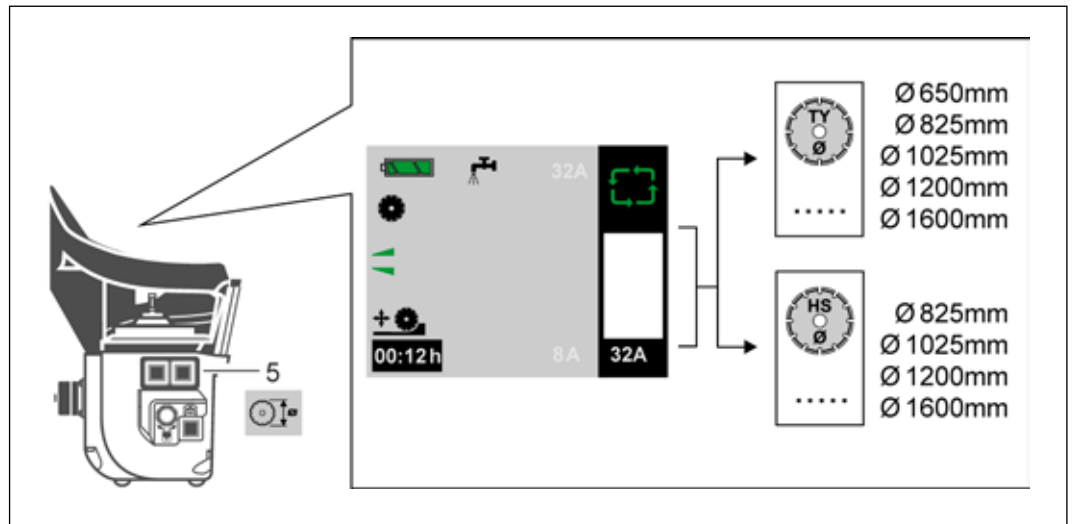
Con la procedura di inizializzazione, i sistemi di macchine (seghe a muro, seghe a filo, carotatrici) vengono riconosciuti automaticamente.

Una volta che l'unità di comando 1621 è stata avviata correttamente, è possibile selezionare le fasi utensile, prima dell'accensione del motore principale.



Le fasi dell'utensile non devono essere modificate mentre l'apparecchio è in funzione.

Il numero di giri e la potenza di taglio delle fasi dell'utensile sono regolati in conformità del diametro dell'utensile.



Selezione della fase utensile



È possibile selezionare uno dei seguenti utensili di taglio:

### Selezione dell'utensile



Seghe a muro

Utensile diamantato TYROLIT  
(Ø650mm / Ø825mm / Ø1025mm / Ø1200mm / Ø1600mm)



Seghe a muro

Utensile diamantato High Speed TYROLIT  
Ø825mm / Ø1025mm / Ø1200mm / Ø1600mm

Procedere nel seguente modo:

- Premere il tasto di selezione utensile (5). Premendo ripetutamente il tasto di selezione utensile si passa da una dimensione all'altra.

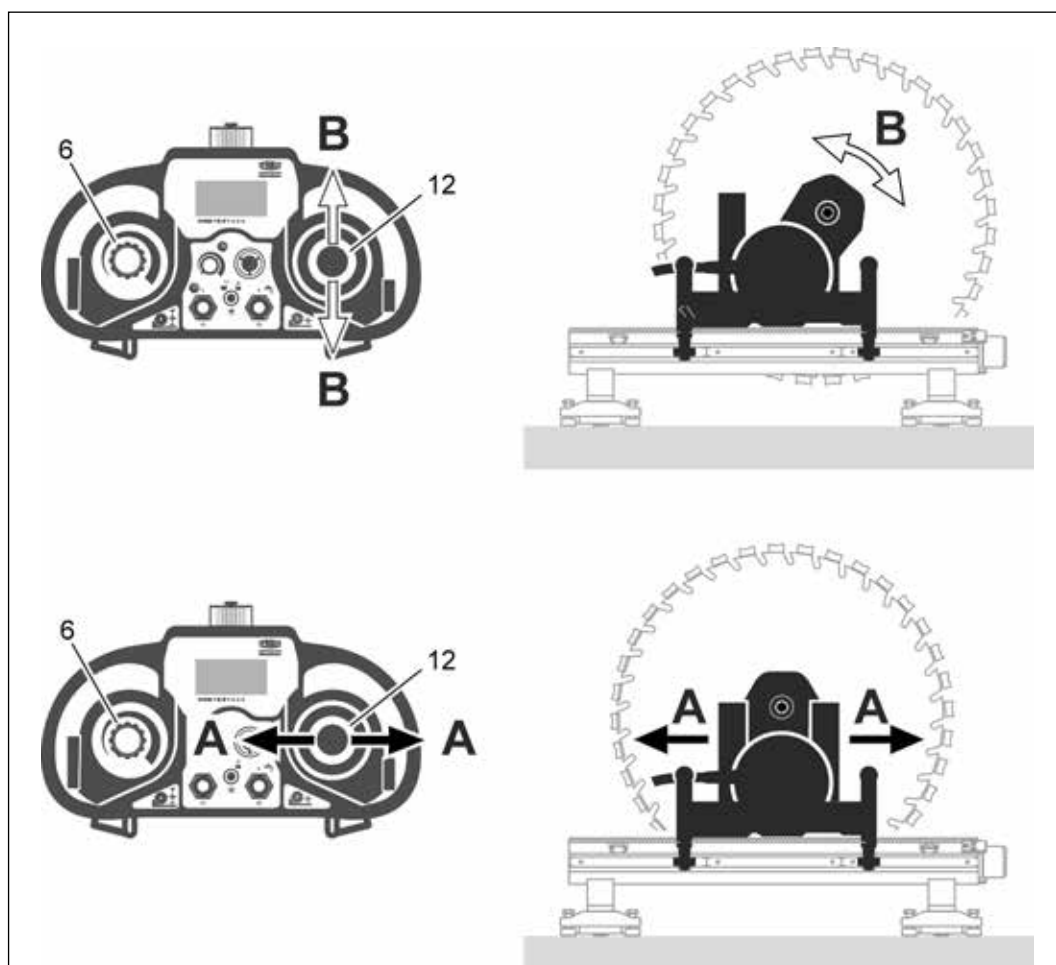


Passaggio all'utensile diamantato High Speed:

- Per passare a questo utensile, tenere premuto il tasto di selezione utensile (5) per 3 secondi. Rilasciando il tasto, il simbolo visualizzato cambia.
- Tenendo il tasto di selezione utensile (5) nuovamente premuto per 3 secondi e poi rilasciandolo, l'unità di comando WSE1621 ritorna agli utensili standard.

## 4.6 Regolazione dell'avanzamento

I movimenti di avanzamento si selezionano con il joystick (12) e la velocità si regola mediante il potenziometro (6).

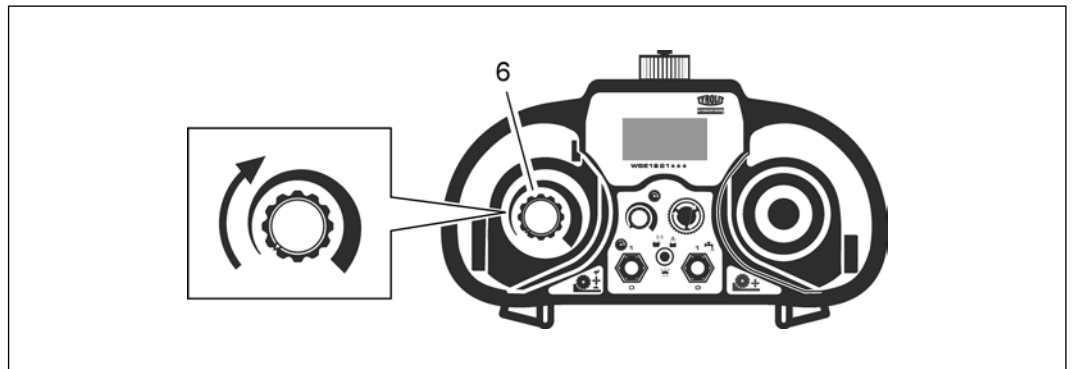


Regolazione dell'avanzamento



Durante la procedura di taglio la velocità di avanzamento viene supportata in modo automatico da un asservimento all'avanzamento.

## 4.7 Regolazione manuale della velocità di avanzamento

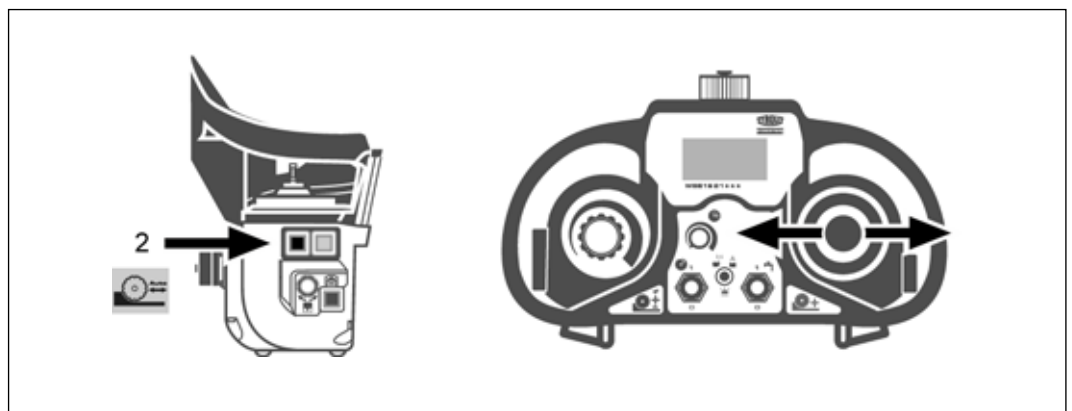


Velocità di avanzamento

- ✓ L'unità di comando WSE1621 è avviata
- ▶ Impostare la velocità di avanzamento desiderata agendo sul potenziometro di avanzamento (6).

## 4.8 Blocco dell'avanzamento

La direzione di avanzamento può essere fissata bloccando il joystick nella posizione scelta.



Blocco dell'avanzamento

Procedere nel seguente modo:

- ▶ Spingere il joystick nella direzione di avanzamento desiderata premendo contemporaneamente il tasto di blocco (2).
- ▶ Al rilascio del joystick e del tasto di blocco (2), l'avanzamento viene bloccato.

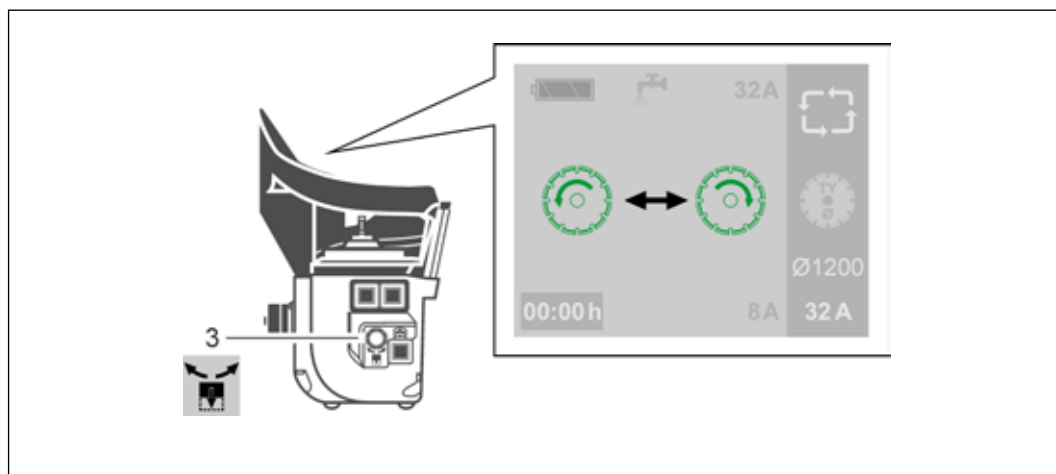


Per rilasciare il blocco dell'avanzamento, spostare brevemente il joystick in una direzione a piacere oppure premere il tasto di blocco.

## 4.9 Cambio del senso di rotazione del motore principale



Questa funzione è possibile solo per le applicazioni di taglio con sega a muro. Il senso di rotazione può essere cambiato solo prima di avviare il motore principale.



Cambio del senso di rotazione del motore principale

Procedere nel seguente modo:

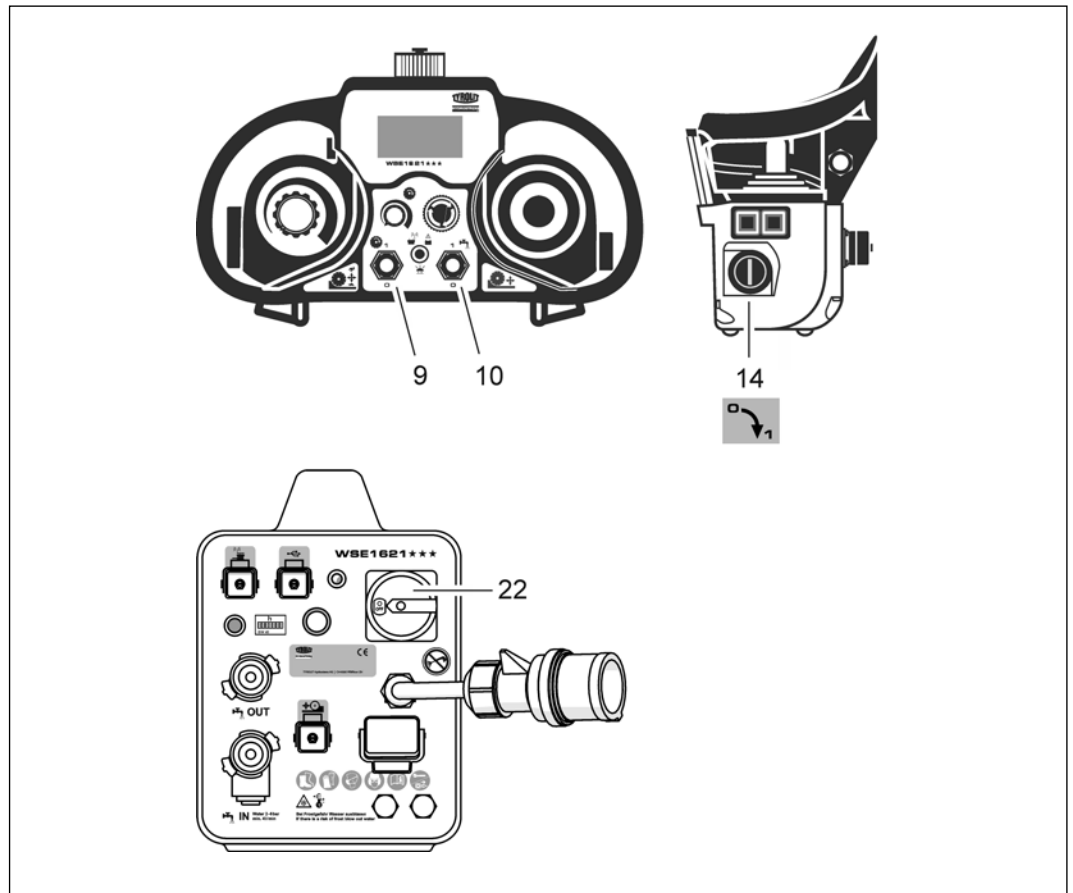
- ▶ Premere la manopola/pulsante universale (3).
  - Sul display compare il senso di rotazione attuale del motore principale.
- ▶ Ruotare la manopola/pulsante universale (3) fino a quanto il senso di rotazione cambierà sul display.
- ▶ Premere la manopola/pulsante universale (3).
  - Il senso di rotazione è stato cambiato e viene visualizzata la maschera di esercizio.



Se si riavvia l'unità di comando WSE1621, il senso di rotazione del motore principale ritorna alla regolazione di base.



## 4.10 Spegnimento dell'unità di comando WSE1621



Spegnimento dell'unità di comando

Procedere nel seguente modo:

- ▶ Spegnere il motore elettrico, interruttore (9) ON/OFF motore principale.
- ▶ Spegnere l'acqua di raffreddamento, interruttore (10) acqua ON/OFF.
- ▶ Chiudere il rubinetto dell'acqua sull'unità di comando WSE1621.
- ▶ Ruotare l'interruttore di avviamento (14) del telecomando sulla posizione 0.
- ▶ Spegnere l'unità di comando WSE1621 mediante l'interruttore generale (22).



### CAUTELA

**Il gelo può danneggiare l'unità di comando WSE1621!**

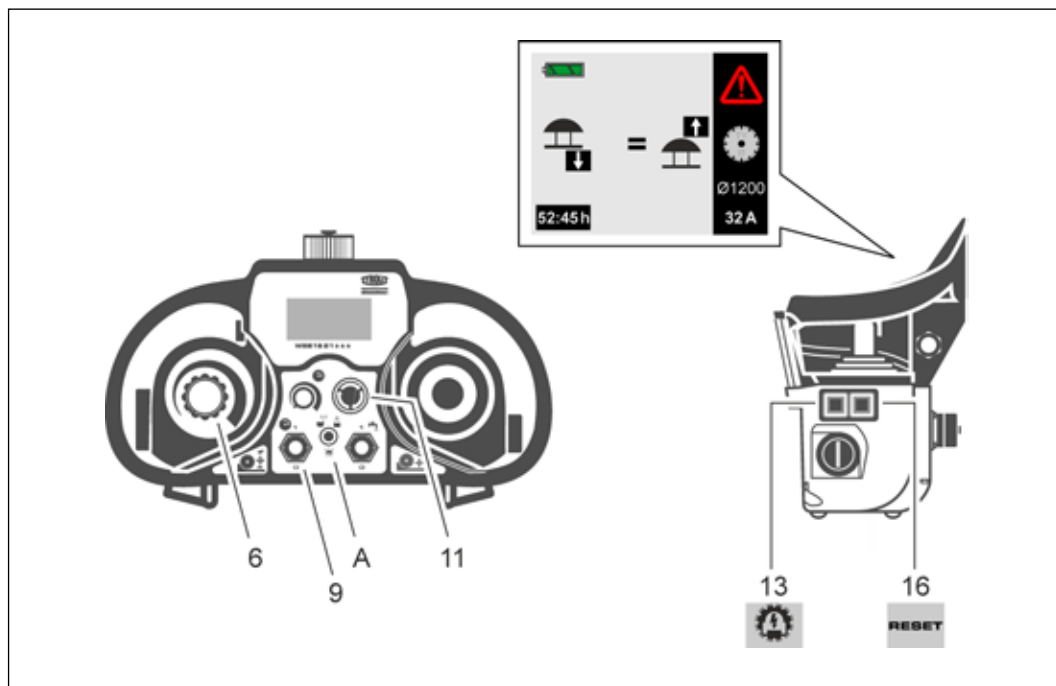
- ▶ In caso di pericolo di gelo, espellere l'acqua.



Arrestare la sega a muro WSE1621 con la funzione arresto di emergenza solo in caso di emergenza.

## 4.11 Disattivazione dell'arresto d'emergenza

Se l'arresto di emergenza del radiocomando è attivato, la spia radio e batteria (A) sfarfalla.



Disattivazione dell'arresto d'emergenza

Portare i seguenti comandi sulla posizione 0:

- Potenziometro avanzamento (6)
- Ruotare la manopola dell'arresto di emergenza (11) in senso orario
  - Sul display compare la maschera di emergenza.
- Motore principale ON/OFF (9).

Procedere nel seguente modo:

- ▶ Premere il pulsante di reset blu (16).
  - Compare la maschera di esercizio.
- ▶ Per continuare l'esercizio, premere il pulsante a impulsi verde (13).

## 4.12 Al termine del lavoro

Procedere nel seguente modo:

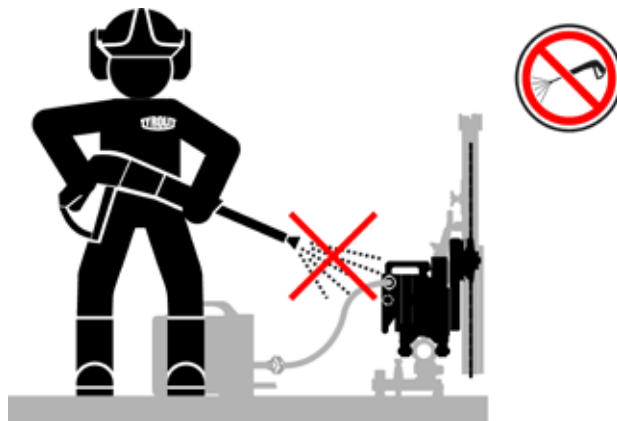
- ▶ Ruotare l'interruttore principale dell'unità di comando WSE1621 sulla posizione 0.
- ▶ Scollegare la spina di rete.
- ▶ Staccare i tubi flessibili dell'acqua dalla sega a muro WSE1621.
- ▶ Soffiare fuori l'acqua da tutti i tubi.
- ▶ Pulire la sega a muro WSE1621, il radiocomando e i cavi con un panno umido.



### Attenzione

Non è consentita la pulizia con pulitori ad alta pressione.

La pulizia con pulitori ad alta pressione può causare danni alla sega a muro WSE1621. I prodotti contenenti solventi possono danneggiare i componenti della sega a muro WSE1621, il radiocomando e i cavi.

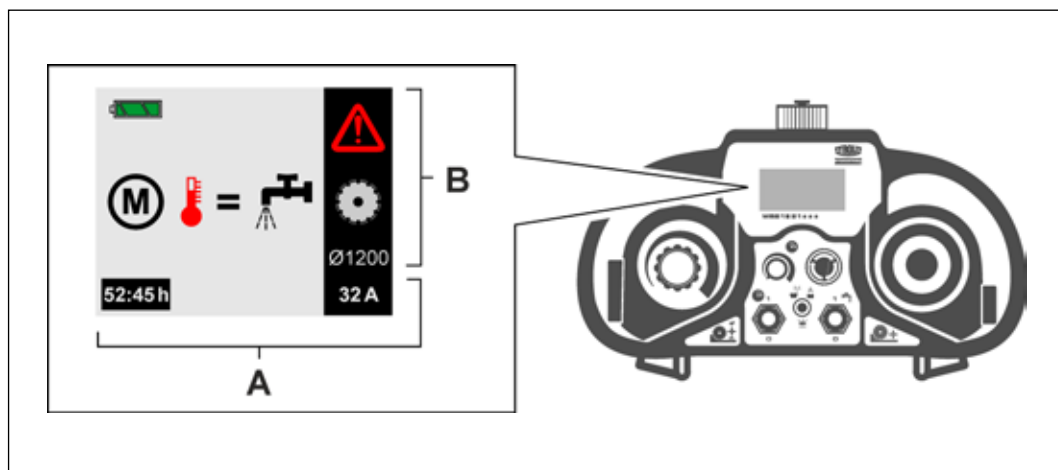


Pulitore ad alta pressione

## 4.13 Come reagire alle informazioni visualizzate sul display



Nel manuale d'istruzioni dell'unità di comando WSE1621 sono disponibili le indicazioni su come reagire alle informazioni visualizzate sul display nei campi Informazioni varie e Informazioni di stato.



Come reagire alle informazioni visualizzate sul display

### Campi del display

- A Campo Informazioni varie
- B Campo informazioni di stato

### 4.13.1 Campo Informazioni varie



Nel campo Informazioni varie vengono visualizzati gli errori, la potenza e le ore/i tempi.

### 4.13.2 Campo informazioni di stato



Nel campo informazioni di stato vengono visualizzate le informazioni sul sistema di macchine.

## 4.14 Spia di potenza in stato di esercizio



L'intervallo di potenza attuale viene visualizzato tramite una spia luminosa colorata e un valore di potenza (il valore numerico si adegua in continuo).  
Idealmente: sulle seconde superfici arancioni (nell'armatura sulle seconde superfici rosse).



Visualizzazione potenza dei motori di avanzamento e principale

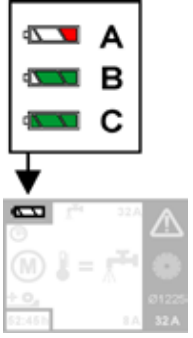
- A Spia di potenza del motore principale
- B Spia di potenza del motore di avanzamento

### 4.14.1 Visualizzazione potenza dei motori di avanzamento e principale

**Spia di potenza in stato di esercizio**

	<p>Esercizio a meno del 40% di potenza nominale</p>	<p>Esempio:</p>
	<p>Esercizio dal 40% all'80% di potenza nominale</p>	
	<p>Esercizio dei motori al 100%</p>	<p>Motore principale all'80% di potenza nominale Motore di avanzamento all'80% di potenza nominale</p>

#### 4.14.2 Visualizzazione alimentazione elettrica del telecomando

Spie di potenza			
	Visualizzazione	Alimentazione elettrica	Rimedio
	<p><b>A</b> 1/3 rosso</p>	Batteria ricaricabile: scarica	Sostituire la batteria
	<p><b>B</b> 2/3 verde</p>	Batteria ricaricabile: stato di carica basso	Tenere pronta, a disposizione, una batteria carica
	<p><b>C</b> 3/3 verde</p>	Batteria ricaricabile: carica al 100%	Nessuno

## 5 Manutenzione ordinaria e periodica

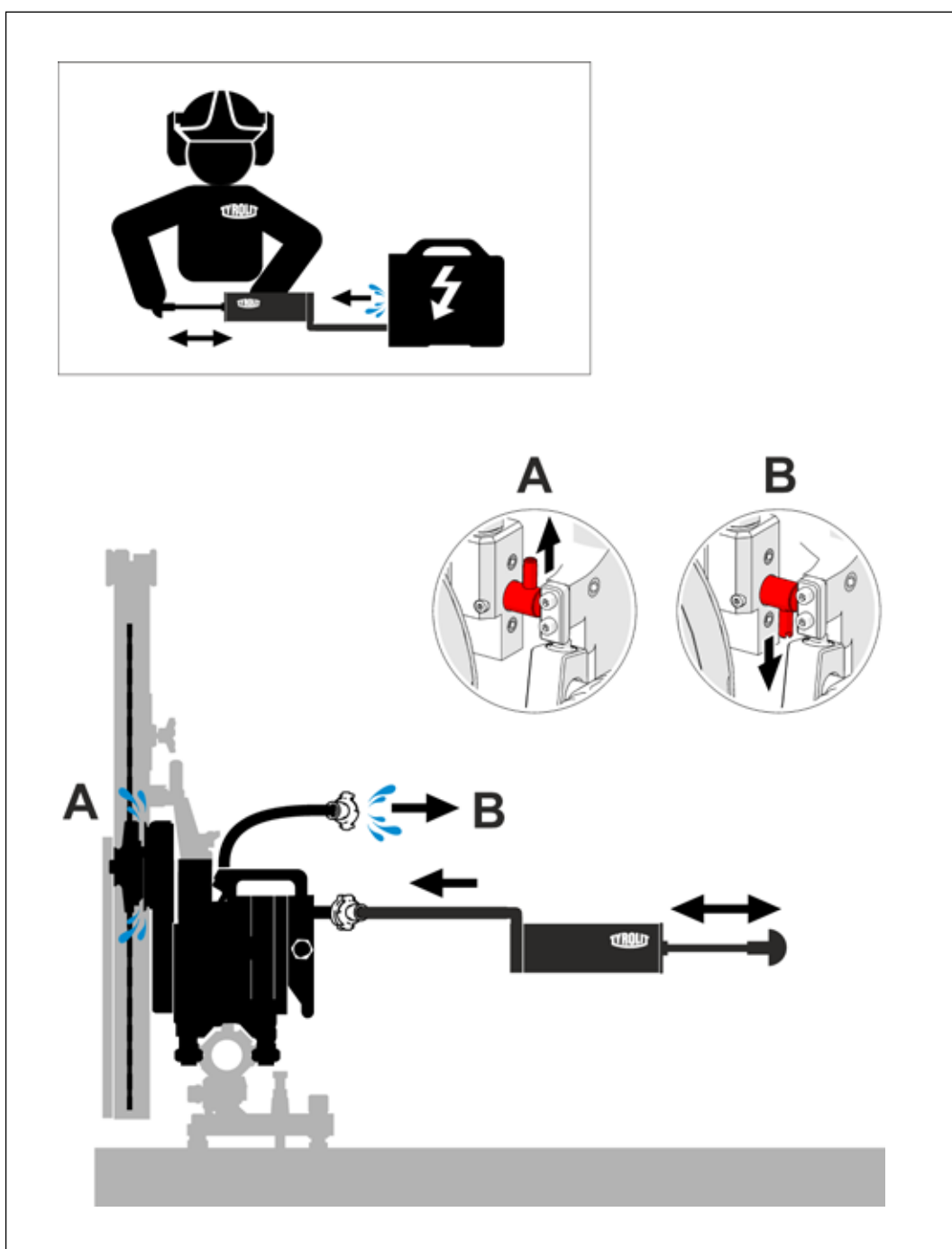
Tabella di manutenzione regolare e periodica							
		Prima di ogni messa in funzione	Al termine del lavoro	Una volta alla settimana	Una volta l'anno	In caso di guasti	In caso di danneggiamenti
Sistema elettrico	▶ Controllare cavi elettrici, spine, interruttori (stato / pulizia).	X	X			X	X
	▶ Verificare le condizioni e la pulizia dei raccordi.	X	X			X	X
Testa della sega a muro	▶ Serrare le viti e i dadi allentati (rispettando i dati sulle coppie di serraggio)	X				X	X
	▶ Controllare la pulizia	X	X			X	X
Unità di bloccaggio	▶ Pulire le incisioni di bloccaggio e le scanalature di guida	X	X			X	X
	▶ Lubrificazione WD40			X		X	X
Rulli di guida	▶ Verificare l'eventuale presenza di usura nel gioco del cuscinetto	X	X			X	X
	▶ Pulire	X	X			X	X
	▶ Sostituzione						X
Bloccaggio del motore	▶ Pulire con acqua		X			X	
	▶ Lubrificazione WD40			X		X	
Telaio	▶ Pulire con acqua		X				
	▶ Controllare l'usura sul supporto del disco della sega	X				X	X
Braccio orientabile	▶ Sostituire l'olio per gli ingranaggi	Ogni 100 ore					
Motore	▶ Sostituire l'olio per gli ingranaggi	Ogni 100 ore					
Sistema idrico	▶ Controllare la pulizia e tenuta della tubazione dell'acqua	X				X	X
	▶ Scarico dell'acqua		X				
Disco della sega	▶ 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 Scarico dell'acqua

- ✓ Posizionare l'interruttore principale su **OFF**
- ▶ Scollegare la spina di rete.
- ▶ Allentare tutte le tubazioni dell'acqua.
- ▶ Collegare la pompa di scarico al nipplo dell'acqua.
- ▶ Soffiare fino ad espellere del tutto l'acqua di raffreddamento.
- ▶ Rimuovere la pompa.



Affinché l'acqua possa essere espulsa correttamente dai tubi, è necessario che il carter di protezione del disco sia montato. Utilizzare la pompa di scarico TYROLIT n.10982667.



Scarico dell'acqua



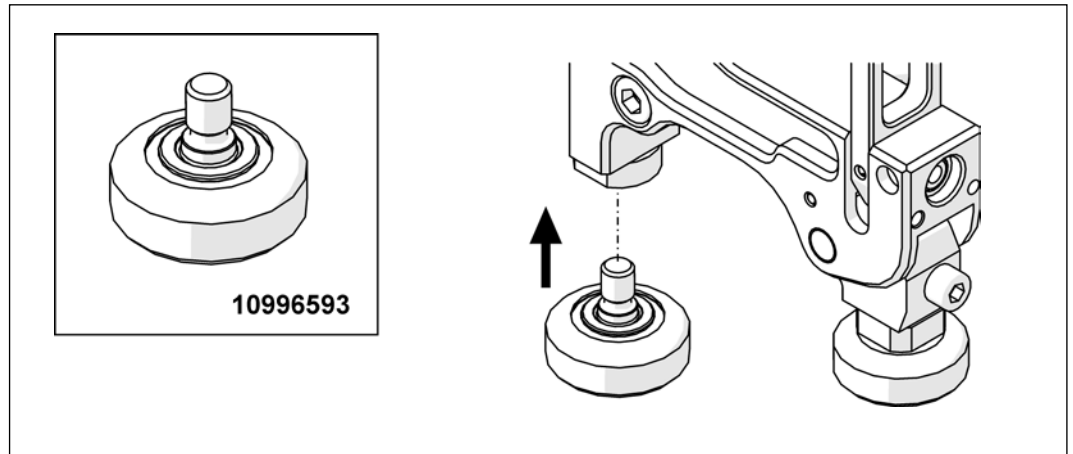
## 5.2 Sostituzione dei rulli di guida

✓ Utensile

Chiave a brugola



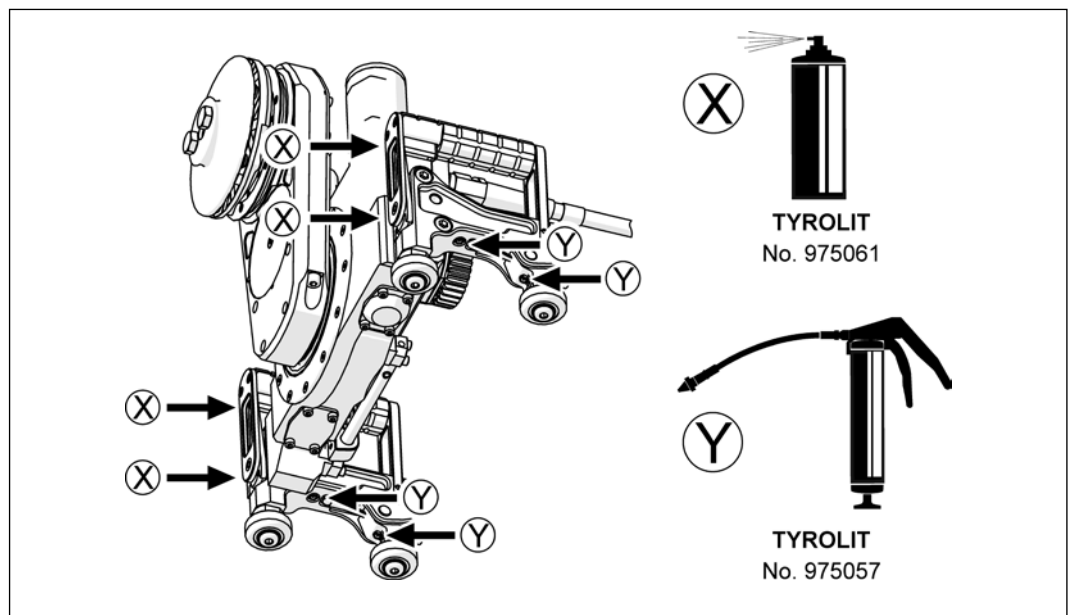
chiave da 6



Sostituzione dei rulli di guida

► Sostituire i rulli di guida n. 10996593 difettosi.

## 5.3 Lubrificazione dell'unità di bloccaggio



Lubrificazione dell'unità di bloccaggio



### Grassi lubrificante

- 1 Sulle articolazioni e l'unità di bloccaggio applicare lubrificante TYROLIT n. 975061 (spray).
- 2 Lubrificazione con ingrassatore (EP Grease 2)

## 5.4 Cambio dell'olio per ingranaggi



### L'uso di olio non adatto può danneggiare la sega a muro!

► Impiegare esclusivamente latte d'olio TYROLIT Hydrostress AG (n. 10981362, 1 dl).

✓ Utensile

Chiave a brugola



chiave da 5

2x cacciaviti

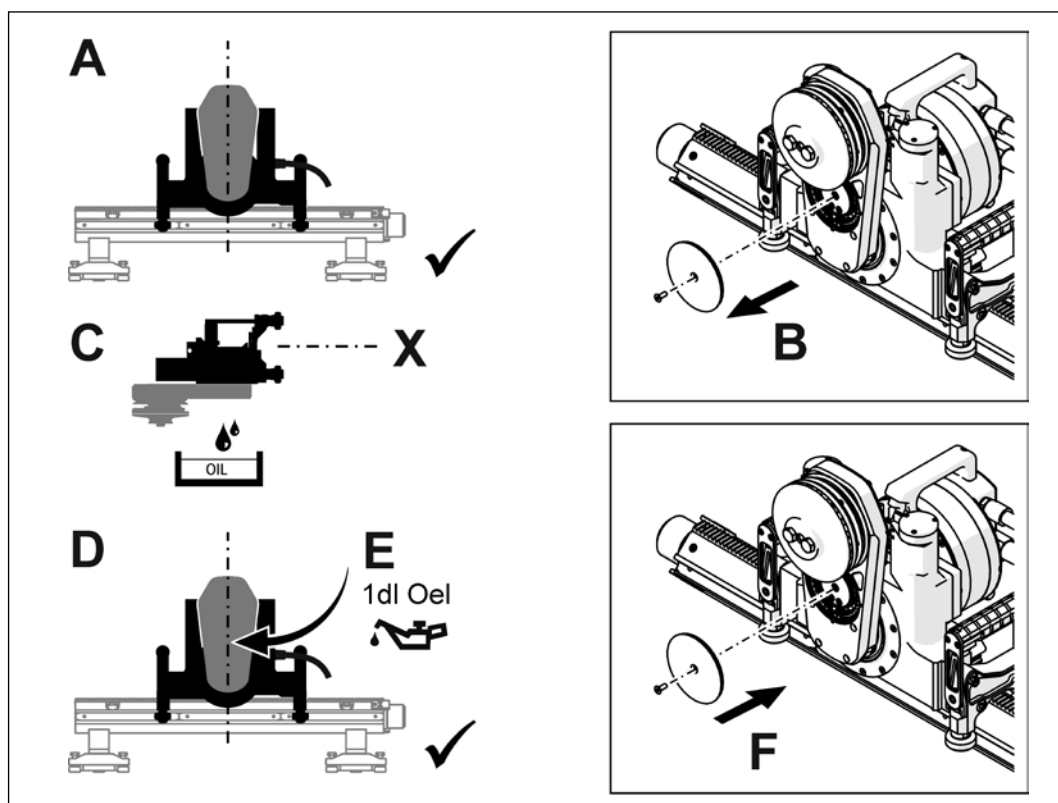


gr. 0

Contenitore d'olio



1,0 dl (TYROLIT n.10981362)



Cambio dell'olio per ingranaggi

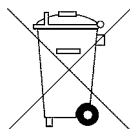


### Spurgare l'olio per ingranaggi.

Per scaricare tutto l'olio per ingranaggi, lasciare ruotare il braccio orientabile per circa ¼ d'ora (lunghezza del braccio orientabile X, vedi figura).

Importante: L'olio vecchio è nocivo per la salute e non deve essere smaltito direttamente nel terreno o in natura.

## 5.5 Avviamento dei rifiuti al riciclaggio



Gli utensili elettrici TYROLIT Hydrostress sono costruiti con un'elevata percentuale di materiali riciclati. Condizione imprescindibile per il riciclaggio è la corretta separazione dei materiali. In diversi paesi TYROLIT ha organizzato il ritiro degli apparecchi usati per finalità di riciclo. Informatevi presso il servizio clienti TYROLIT o presso il vostro consulente alla vendita.

## 6 Guasti

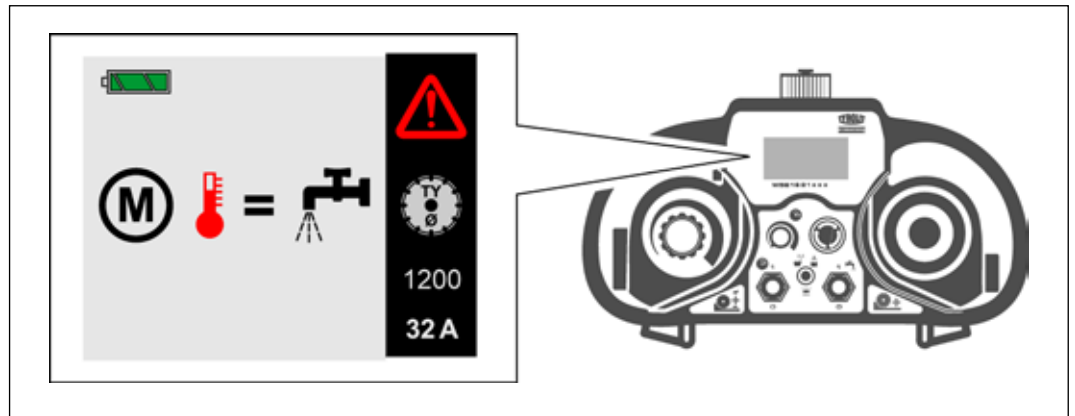


Nel capitolo Guasti e indicazioni di errore del manuale d'istruzioni dell'unità di comando WSE1621 sono disponibili le indicazioni sui guasti del sistema e sugli errori che vengono visualizzati sul display del telecomando.

### Esempio di indicazione di errore:

Causa: surriscaldamento del motore principale

Rimedio: raffreddare con acqua

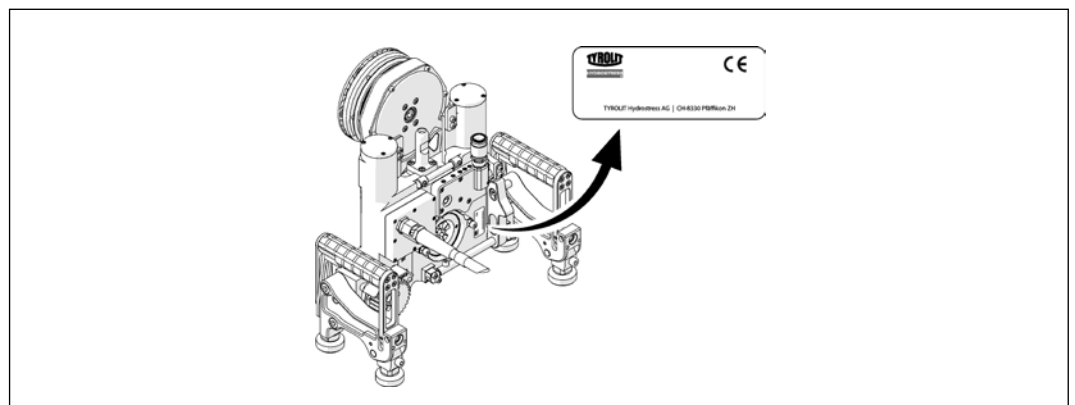


Esempio di indicazione di errore



Nell'eventualità in cui l'errore non possa essere eliminato, contattare il nostro centro di assistenza (vedi indirizzo del produttore specificato sul retro della copertina del manuale).

Per assicurare un'eliminazione dei guasti rapida e professionale, prima di effettuare la chiamata è importante tenere a portata di mano quanto segue:



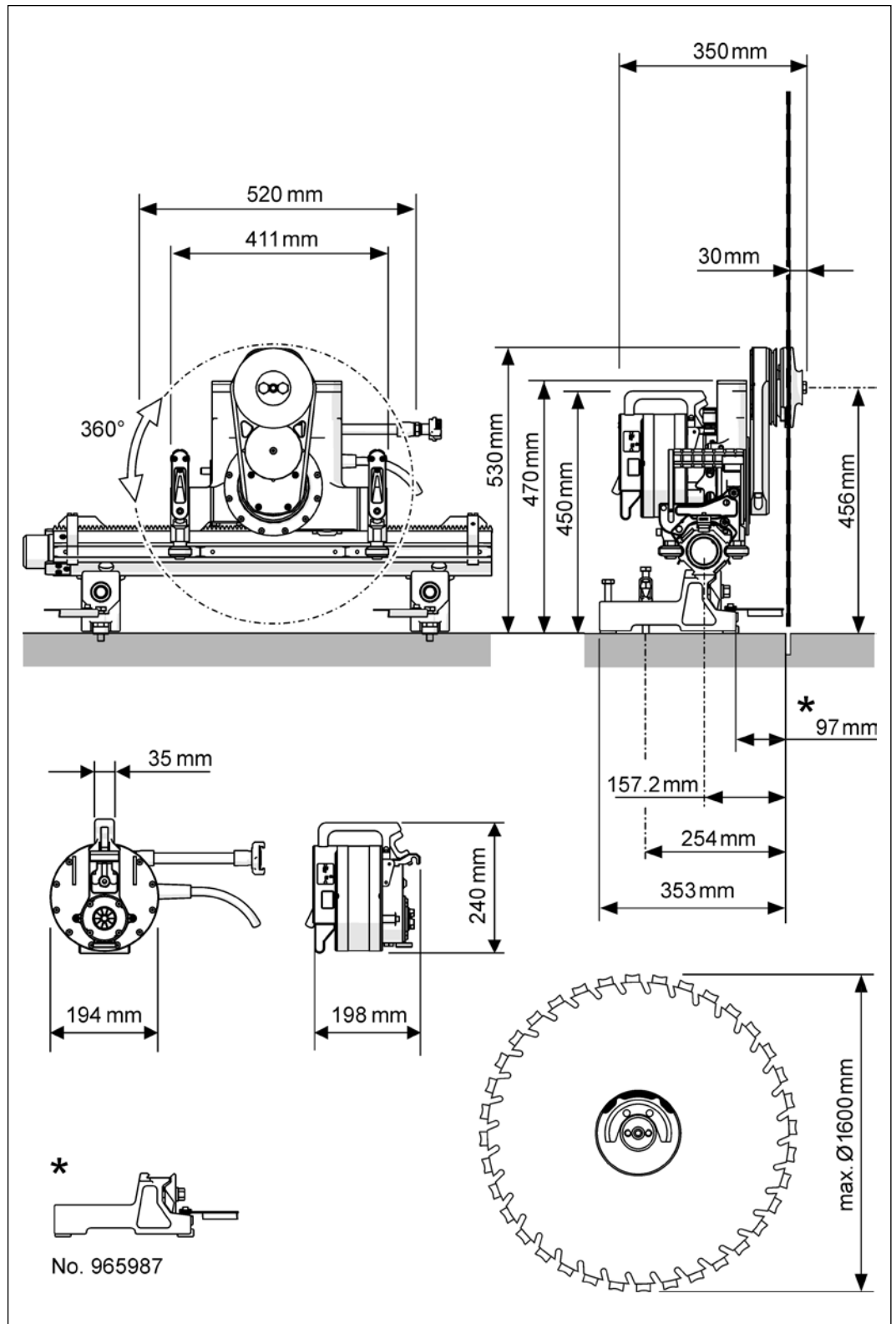
Targhetta

### Procedere nel seguente modo:

- ▶ Cercare di descrivere il guasto nel modo più preciso possibile.
- ▶ Annotare il modello e l'indice dell'apparecchio (targhetta).
- ▶ Tenere il manuale delle istruzioni a portata di mano.

## 7 Caratteristiche tecniche

### 7.1 Dimensioni



Dimensioni in mm

## 7.2 Pesì

Peso	
Parametro	Valore
Testa della sega a muro completa	23,5 kg
Motore di azionamento	15 kg
Unità di comando	11 kg
Telecomando	1,8 kg

## 7.3 Versione

Versione	
Parametro	Valore
Costruzione	Struttura leggera alluminio/acciaio
Braccio orientabile girevole	360°
Trasmissione della forza	Ruota dentata
Maniglie di trasporto	2 maniglie di trasporto combinate con funzione di bloccaggio
Guida pulegge	resistente all'usura, adatta a tutti i binari VS e VAS
Fissaggio su binario	Funzione bloccaggio e sicurezza sulla maniglia di trasporto
Motore principale	Ad alta frequenza, raffreddato ad acqua con dispositivo di cambio rapido
Motore di avanzamento / motore di brandeggio	Motore elettrico con riduttore
Taglio a filo parete	Flangia senza copridisco
Taglio normale	Flangia con copridisco
Acqua	Raccordo acqua sul telaio

## 7.4 Dischi della sega

Dischi della sega	
Parametro	Valore
Disco della sega max.	Ø 1600 mm
Disco della sega a inserimento libero	Ø 900 mm
Fissaggio flangia disco sulla sega a muro	Flangia
Fissaggio della flangia del disco per taglio normale	Flangia a separazione rapida ST con copridisco
Fissaggio della flangia del disco per taglio a filo parete	Flangia a separazione rapida ST senza copridisco 6 viti a testa svasata M8x16 10.9 Diametro primitivo 130 mm
Fissaggio del copridisco sulla flangia del disco	2 viti a testa esagonale M12x35 8.8
Profondità di taglio (disco della sega Ø 1600 mm)	max 705 mm/s

### 7.5 Tabella extracorsa

Extracorsa																					
Affondamento <b>massimo</b> dell'utensile di taglio								Affondamento <b>minimo</b> dell'utensile di taglio													
								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 Profondità di passata del disco della sega

Profondità di passata		
Taglio	Ø disco della sega	Profondità di taglio
Taglio d'invito	- 900mm	max 8 cm/s
Taglio progressivo	Ø650mm - 1025mm	max 10 cm/s
	1200mm	max 7 cm/s
	1600mm	max 5 cm/s

## 7.7 Motore di azionamento del disco della sega

Motore di azionamento disco	
Parametro	Valore
Motore elettrico	Ad alta frequenza, con raffreddamento ad acqua
Tensione	350 V 3~
Potenza	17 kW
Frequenza	800 Hz
Numero di giri	6000 1/min

## 7.8 Motore di avanzamento spostamento

Motore elettrico con riduttore	
Parametro	Valore
Tensione	36 V
Potenza	150 W
Rapporto di trasmissione	1:53
Ingranaggi a vite senza fine	1:15
Avanzamento	Ruota dentata su binario

## 7.9 Motore di avanzamento inclinazione

Motore elettrico con riduttore	
Parametro	Valore
Tensione	36 V
Potenza	150 W
Rapporto di trasmissione	1:66
Ingranaggi a vite senza fine	1:66
Intervallo inclinazione (braccio orientabile)	360°

## 7.10 Emissioni acustiche

Emissioni acustiche a norma ISO 3744	
Parametro	Valore
Pressione acustica $L_{pA}$	76 dB(A) *
Valore massimo della pressione acustica $L_{pCpeak}$	124 dB
Livello di potenza sonora $L_{WA}$	96 dB(A) *

Condizioni per la misurazione:

\* Disco della sega  $\varnothing$  825mm (senza silenziatore) non in fase di taglio a pieno carico

## 7.11 Acqua

Raccordo acqua	
Parametro	Valore
Pressione	min. 2 bar / max. 6 bar
Portata	min. 4 l/min
Temperatura max.	25°C

## 7.12 Materiali d'esercizio

Materiali d'esercizio		
Parametro	Valore	
Olio per ingranaggi (braccio orientabile)	Klüber GEM 4N (TYROLIT n. 10981362/100ml)	
Olio per ingranaggi (motore)	Klüber GEM 4N (TYROLIT n. 10982366/50ml)	
Grasso lubrificante (unità di bloccaggio) TYROLIT n. 975057	Penetrazione	da 265 a 295
	NLGI	2
Universal Spray 250 ml (unità di bloccaggio) TYROLIT n. 975061		
Grasso lubrificante (riduttore moto di avanzamento e oscillazione) TYROLIT n. 10999375	Penetrazione	da 400 a 430
	NLGI	00



### 7.13 Dati elettrici

Dati elettrici		
Parametro	Valore	
Grado di protezione	IP 65	
Valori di allacciamento	400 - 480 V / 50 Hz - 60 Hz	
Assorbimento di corrente	32A (400V)	
Potenza (unità di comando)	20 kW	
Tensioni di comando interne	Computer/telecomando	24 VDC
	Motori di avanzamento	48 VDC
	Motore principale	400 VAC = 565 VDC 480 VAC = 680 VDC

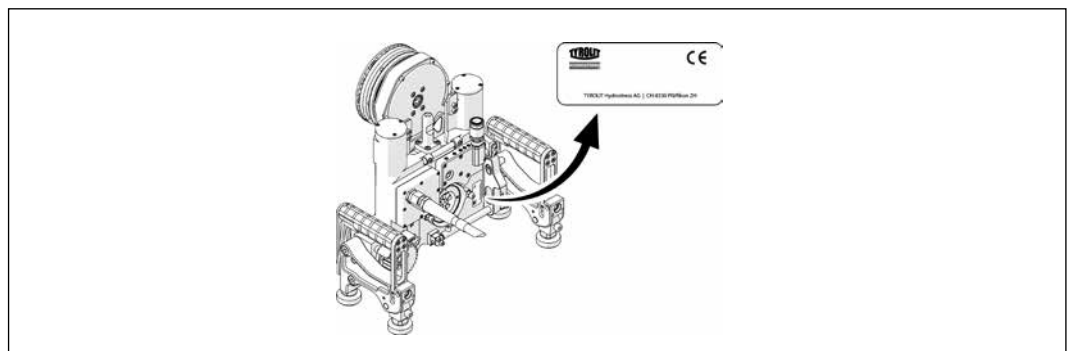
### 7.14 Raccomandazioni per la temperatura ambiente

Temperatura ambiente	
Parametro	Valore
Immagazzinamento	da -20°C a + 50°C
Esercizio	da -10°C a + 45°C

### 7.15 Telecomando

Telecomando	
Parametro	Valore
Lunghezza del cavo (opzionale)	10 m
Tensione nominale	24 V DC
Grado di protezione	IP 65
Peso	1,8 kg
Frequenza	2,4 GHz

### 7.16 Targhetta



Targhetta

## 8 Dichiarazione di conformità CE

Denominazione                      Sega a muro  
Denominazione del modello      WSE1621

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

### Direttiva applicata

2006/42/CE	del 17 maggio 2006
2011/65/CE	dell'8 giugno 2011
2012/19/CE	del 4 luglio 2012
2014/30/CE	del 26 febbraio 2014

### Norme applicate

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  
Svizzera

Pfäffikon, 10/04/2018



Pascal Schmid  
Responsabile dello sviluppo





