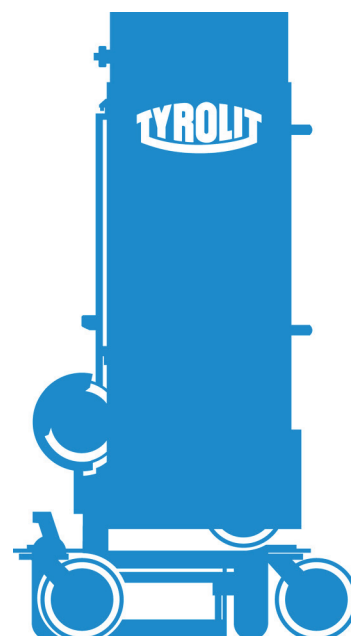




MODE D'EMPLOI

WCU17

Index 000



Toutes nos félicitations !

Vous avez opté pour un appareil TYROLIT Hydrostress et donc pour un standard technologique sûr et de tout premier plan. Seules les pièces de rechange d'origine de TYROLIT Hydrostress garantissent la qualité et l'interchangeabilité. En cas de maintenance négligée ou inadéquate, nous ne pourrions pas honorer notre engagement de garantie tel qu'il est stipulé dans nos conditions de livraison. Toute réparation doit être exécutée exclusivement par du personnel spécialisé et formé à cet effet.

Notre service après-vente se tient volontiers à votre disposition pour maintenir votre appareil TYROLIT Hydrostress en bon état de fonctionnement.

Nous vous souhaitons une utilisation aisée et sans problème de votre appareil.

TYROLIT Hydrostress

Copyright © TYROLIT Hydrostress

TYROLIT Hydrostress AG
Witzbergstrasse 18
CH-8330 Pfäffikon
Suisse
Tél. 0041 (0) 44 952 18 18
Fax 0041 (0) 44 952 18 00

Sommaire

1. Sécurité	4
1.1 Consignes de sécurité générales	4
1.2 Signalétique sur l'appareil	4
2. Description	5
2.1 Système de scie à câble	5
2.2 Utilisation conforme	5
2.3 Scie à câble	5
2.4 Versions	6
3. Montage et démontage	8
3.1 Aperçu du montage	8
3.2 Montage de l'élément enfichable des galets pivotants côté mou	9
3.3 Montage de l'élément enfichable des galets pivotants côté tendu	9
3.4 Montage de l'unité des poulies d'entraînement	10
3.5 Montage de la colonne	11
3.6 Montage de l'ensemble poulie de renvoi	11
3.7 Montage du câble diamanté	12
3.8 Dispositif d'enroulement du câble diamanté	13
3.9 Montage de la protection du câble diamanté	16
3.10 Raccorder l'eau et la source d'énergie	17
4. Utilisation	21
4.1 Positionner et fixer la scie à câble	21
4.2 Sens de coupe correct	22
4.3 Coupe de finition	22
4.4 Élément amortisseur	23
4.5 XX	24
5. Maintenance et entretien	25
5.1 Nettoyage de la crémaillère	26
5.2 Contrôle de l'usure des bandages	26
5.3 Dépannage	27
6. Caractéristiques techniques	28
6.1 Dimensions	28
6.2 Dimensions des chevilles	28
6.3 Poids	29
6.4 Raccord de l'eau	29
6.5 Longueur du câble diamanté	30
6.6 Caractéristiques d'émissions sonores selon ISO 3744	30
6.7 Moteur d'entraînement et moteur d'avancement hydrauliques	31
6.8 Moteur d'entraînement et moteur d'avancement électriques	32
7. Déclaration de conformité CE	33

1 Sécurité

1.1 Consignes de sécurité générales



Ce mode d'emploi ne représente qu'une partie de la documentation produit fournie avec la scie à câble. Le présent document est complété par le « Manuel de sécurité / Description du système des scies à câble ».



DANGER

Le non-respect des consignes de sécurité du « Manuel de sécurité / Manuel du système » peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

- ▶ S'assurer que le « Manuel de sécurité / Description du système des scies à câble » a été entièrement lu et compris.



DANGER

Blessures par coupure causées par le câble diamanté !

- ▶ Porter des gants de protection lors des travaux sur la scie à câble, en particulier sur le câble diamanté.
- ▶ Toujours utiliser les scies à câble avec la protection.



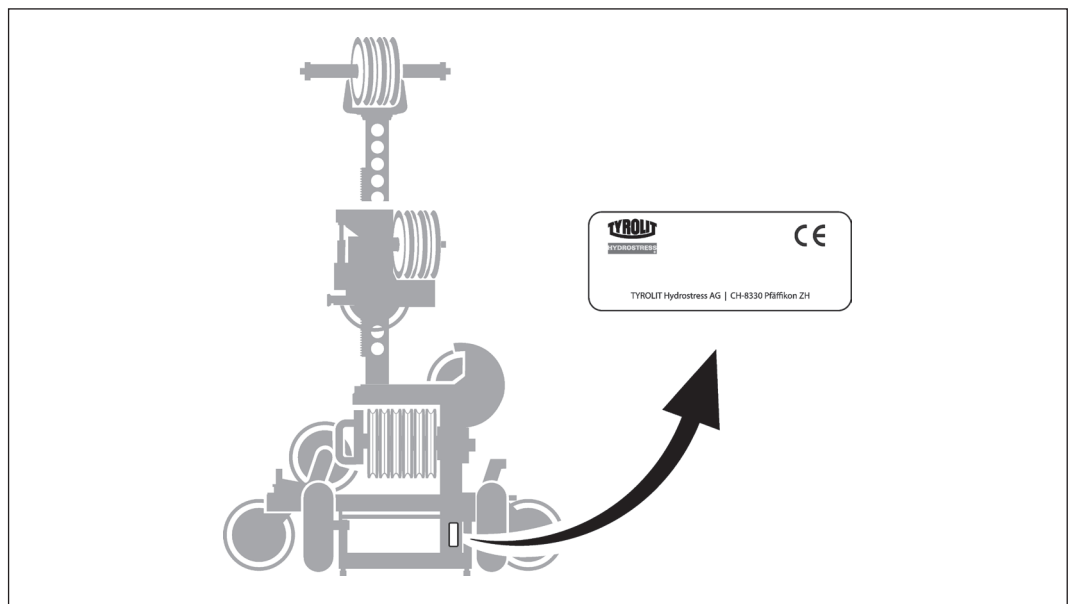
DANGER

Risque de blessures graves ou de dommages matériels du fait de mouvements incontrôlés de la scie à câble !

- ▶ Ne pas coupler ou découpler des flexibles ou des câbles lorsque la scie à câble est en marche.

1.2 Signalétique sur l'appareil

Plaque signalétique



2 Description

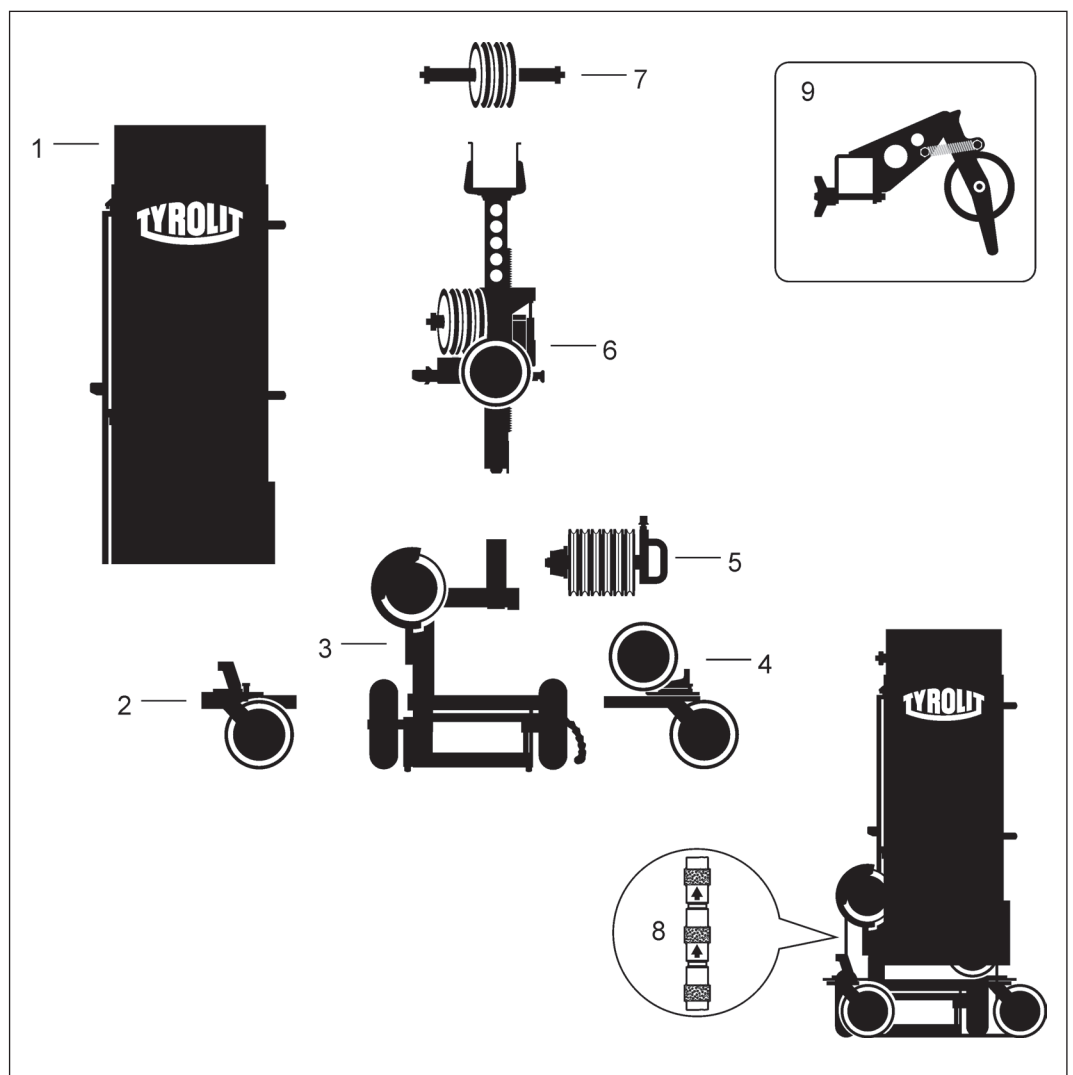
2.1 Système de scie à câble

Les fonctions des systèmes de scies à câble sont décrites dans le « Manuel de sécurité / Description du système des scies à câble ».

2.2 Utilisation conforme

Scie à câble portable destinée à être utilisée sur des chantiers, pour la découpe de béton (armé), de pierre et de maçonnerie. Uniquement pour une utilisation industrielle. Inappropriée pour une utilisation dans des zones à risque d'explosion.

2.3 Scie à câble



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Protection du câble diamanté | 6 | Colonne avec poulies de renvoi et élément amortisseur |
| 2 | Élément enfichable des galets pivotants côté tendu | 7 | Poulies de renvoi |
| 3 | Châssis de base | 8 | Câble diamanté |
| 4 | Élément enfichable des galets pivotants côté mou | 9 | XX |
| 5 | Unité des poulies d'entraînement | | |

2.4 Versions



INFORMATION

La scie à câble WCU17 peut être utilisée avec un entraînement électrique et hydraulique. Des kits de montage sont disponibles pour les différentes unités d'entraînement.

Kits de montage :

Version hydraulique	
Kit d'entraînement TYROLIT N°	TYPE
10997100	WCU17 hydraulique

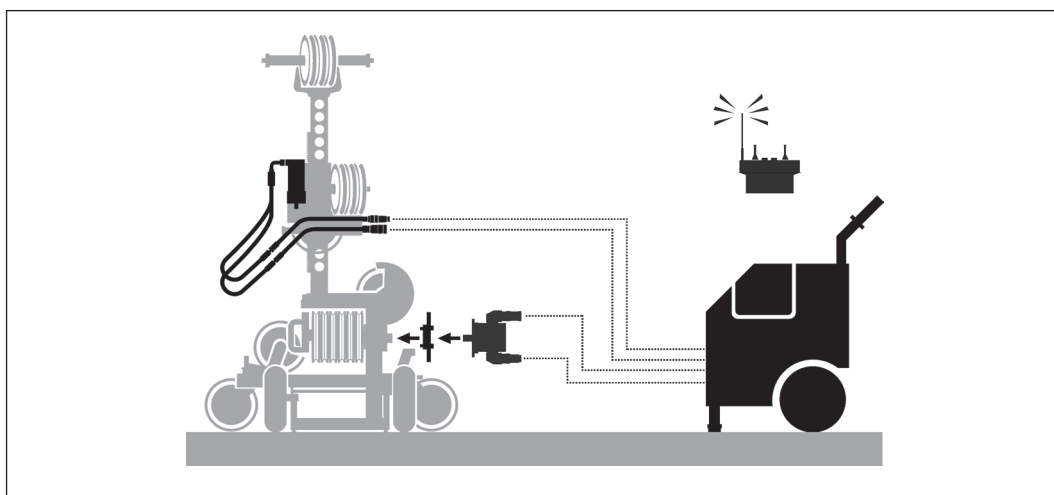
Version électrique	
Kit d'entraînement TYROLIT N°	TYPE
11000004	WSE1621 avec réducteur
10997000	WSE1217
11000005	WSE1217 avec réducteur

2.4.1 Version hydraulique



Vous trouverez les instructions permettant un raccordement et une utilisation corrects dans le mode d'emploi du kit d'entraînement.

Kit d'entraînement TYROLIT N°10997100

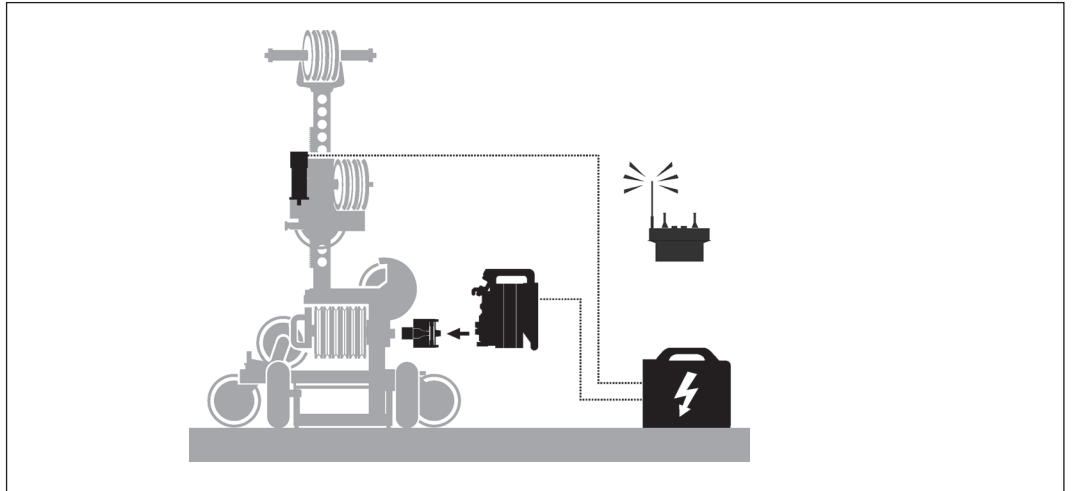


2.4.2 Version électrique exemple Unité d'entraînement WSE1621



Vous trouverez les instructions permettant un raccordement et une utilisation corrects dans le mode d'emploi du kit d'entraînement.

Kit d'entraînement TYROLIT N° 1000004

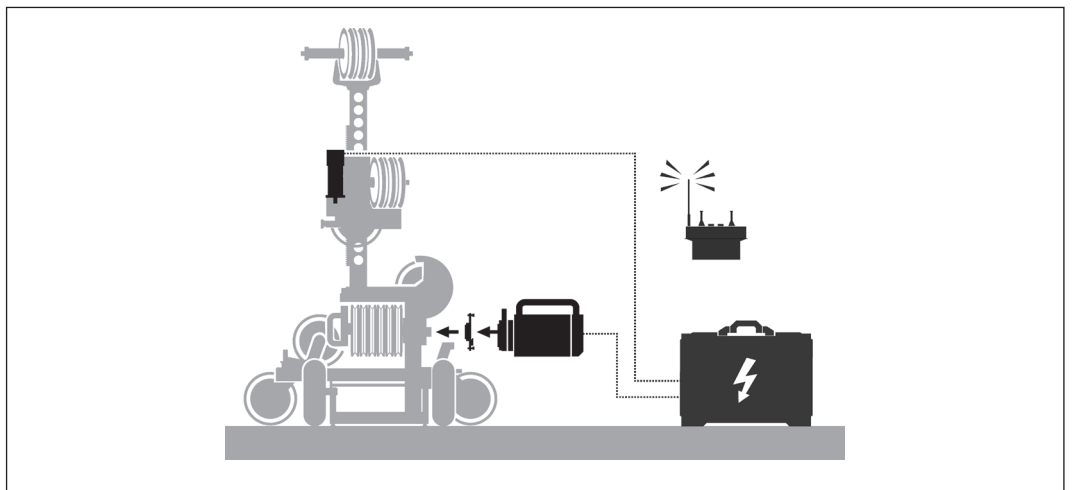


2.4.3 Version électrique exemple Unité d'entraînement WSE1217



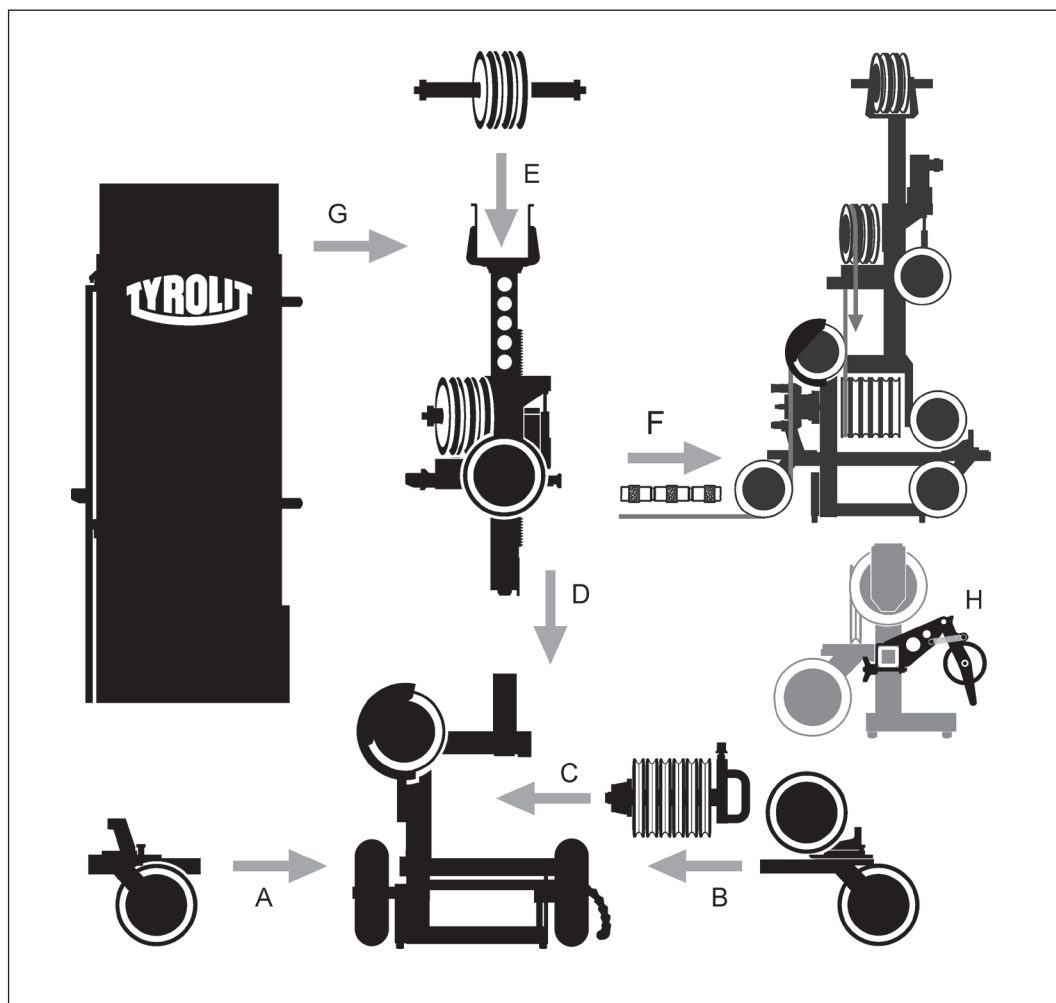
Vous trouverez les instructions permettant un raccordement et une utilisation corrects dans le mode d'emploi du kit d'entraînement.

Kit d'entraînement TYROLIT N°10997000



3 Montage / démontage

3.1 Aperçu du montage



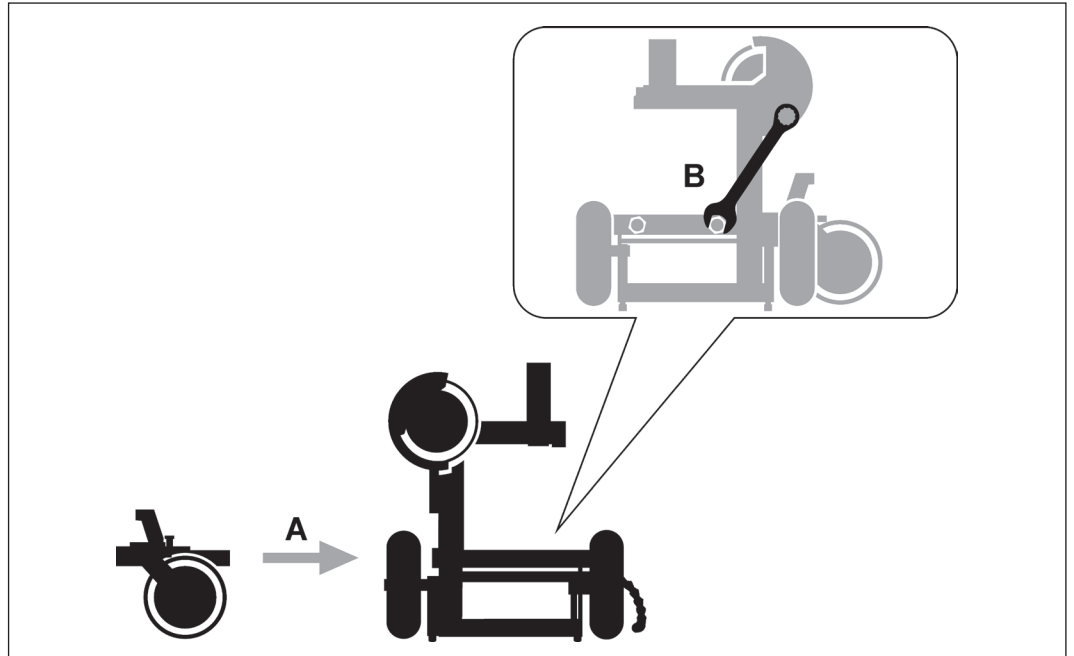
- A Montage de l'élément enfichable des galets pivotants côté tendu
- B Montage de l'élément enfichable des galets pivotants côté mou
- C Montage de l'unité des poulies d'entraînement
- D Montage de la colonne
- E Montage de l'unité des poulies de renvoi
- F Montage du câble diamanté
- G Montage de la protection du câble diamanté
- H XX

3.2 Montage de l'élément enfichable des galets pivotants côté tendu

Clé à fourche



Taille 19
TYROLIT N° 973784

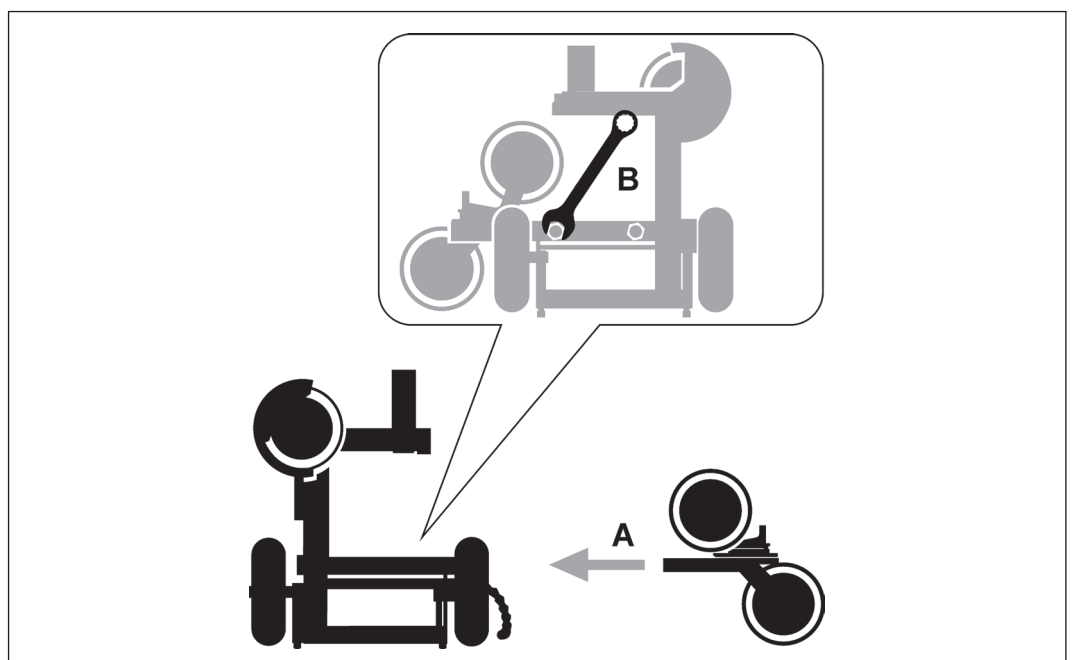


3.3 Montage de l'élément enfichable des galets pivotants côté mou




Clé à fourche

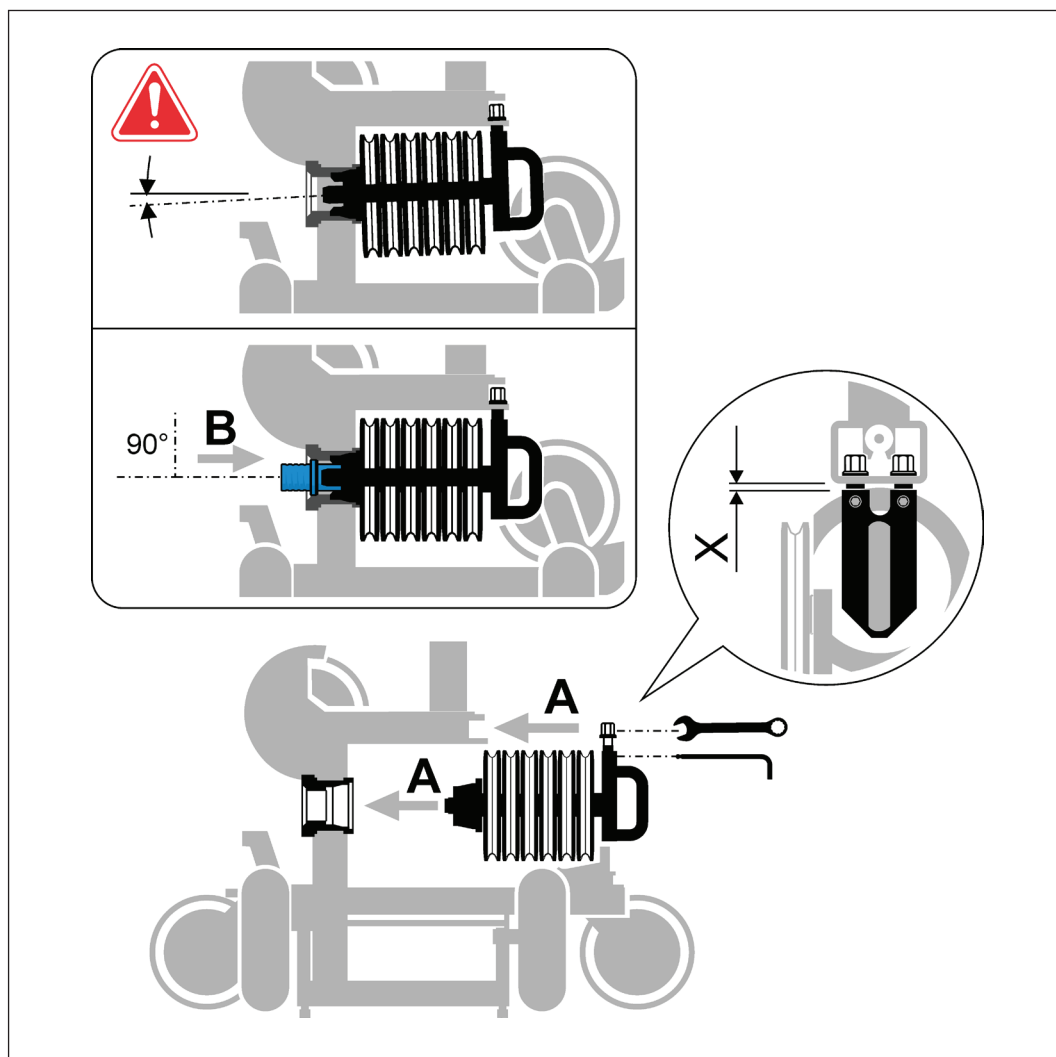


Taille 19
TYROLIT N° 973784



3.4 Montage de l'unité des poulies d'entraînement

Clé à fourche		Taille 19 TYROLIT N° 973784
Clé six pans		Taille 3 TYROLIT N° 973789
Outil de centrage		Accessoires TYROLIT N°10999627



- ▶ Reprendre la dimension (x) de l'unité des poulies d'entraînement
- ▶ Monter l'unité des poulies d'entraînement (A)
- ▶ Régler la dimension (x) et serrer à fond les vis à six pans creux
- ▶ Serrer à fond l'unité des poulies d'entraînement avec la clé à fourche



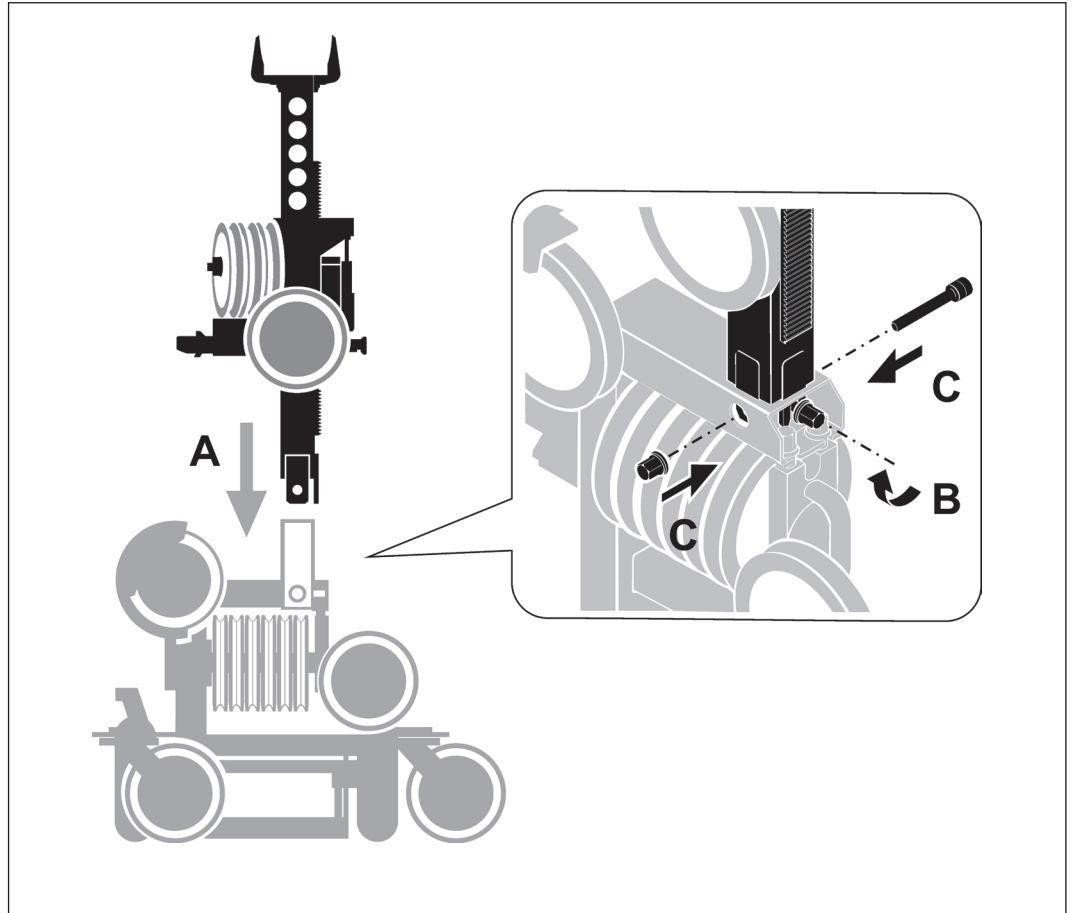
Pour le contrôle du montage de l'unité des poulies d'entraînement, utilisez l'outil de centrage (B). Accessoire TYROLIT N°10999627.

3.5 Montage de la colonne

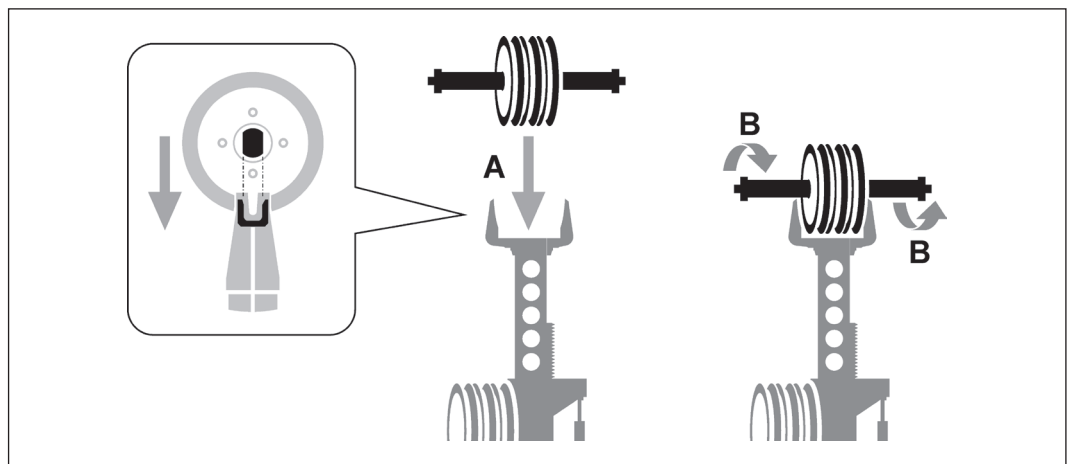
Clé à fourche



Taille 19
TYROLIT N° 973784



3.6 Montage de l'ensemble poulie de renvoi



3.7 Montage du câble diamanté



Le câble diamanté peut être mis en place ouvert ou fermé dans la scie à câble. Vous trouverez des indications sur la capacité d'enroulement dans les caractéristiques techniques.

3.7.1 Câble diamanté mis en place à l'état fermé

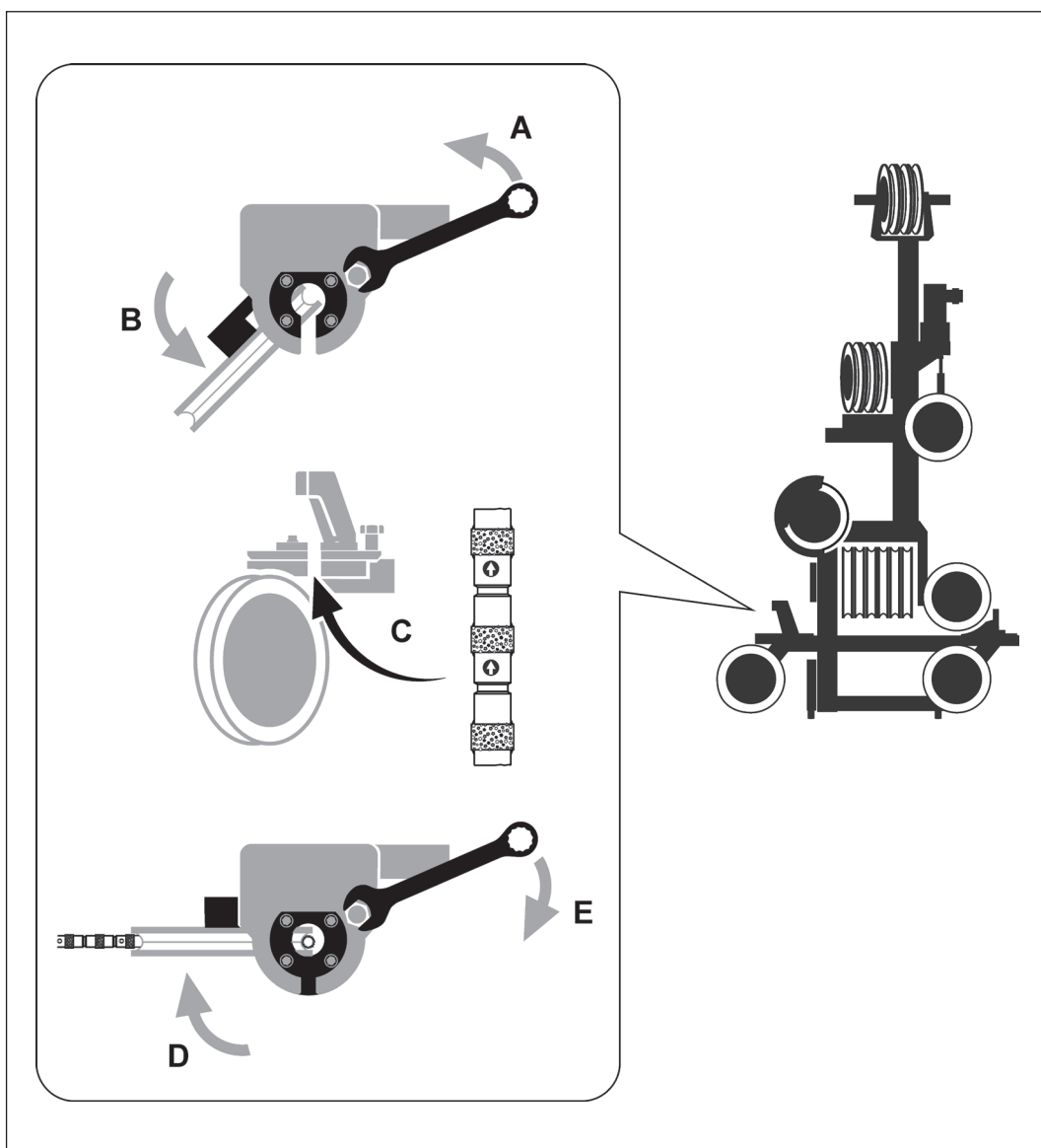


Le câble diamanté fermé peut être enroulé sur les galets pivotants.

Clé à fourche

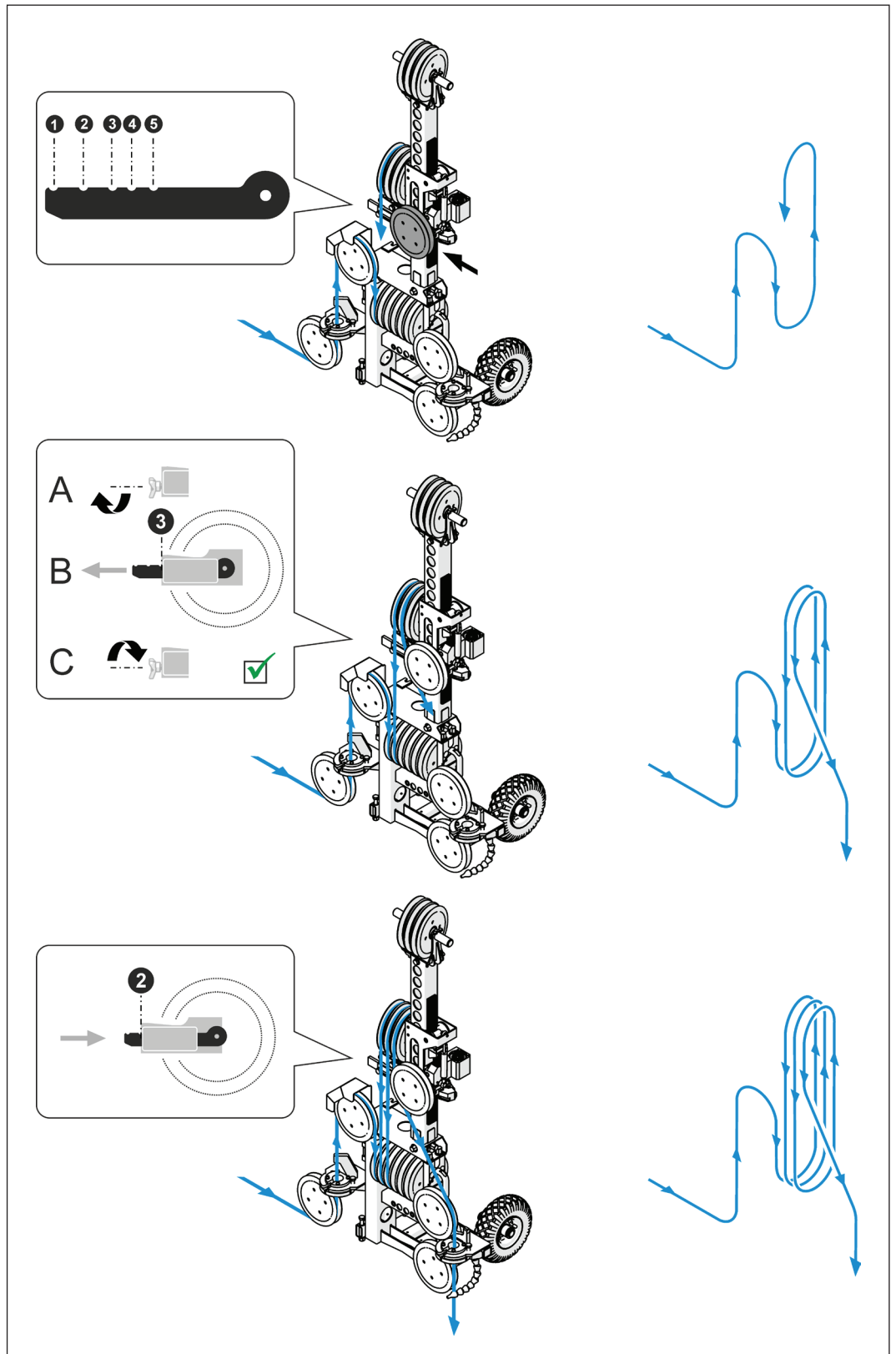


Taille 19
TYROLIT N° 973784

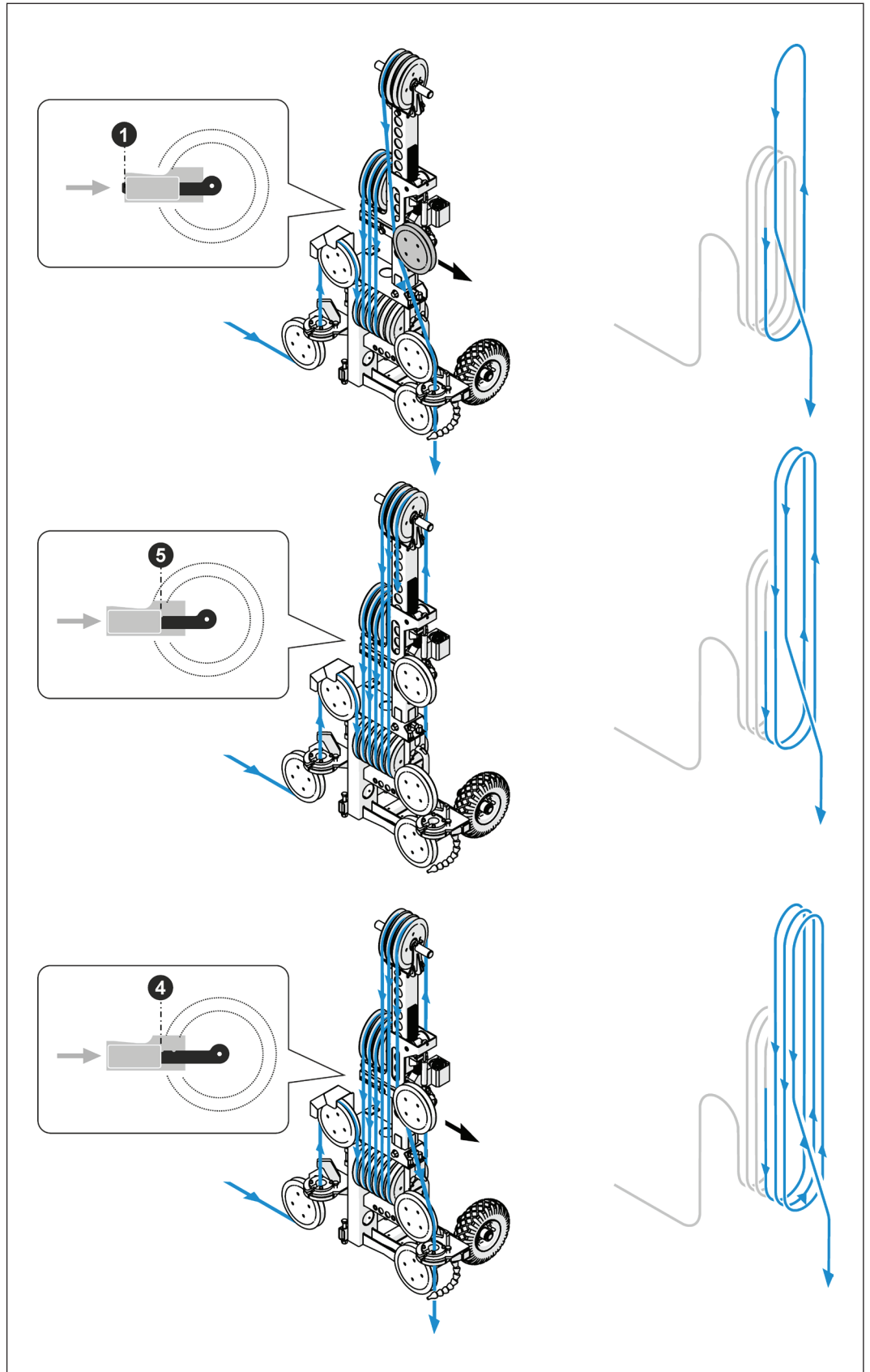


3.8 Enrouleur du câble diamanté

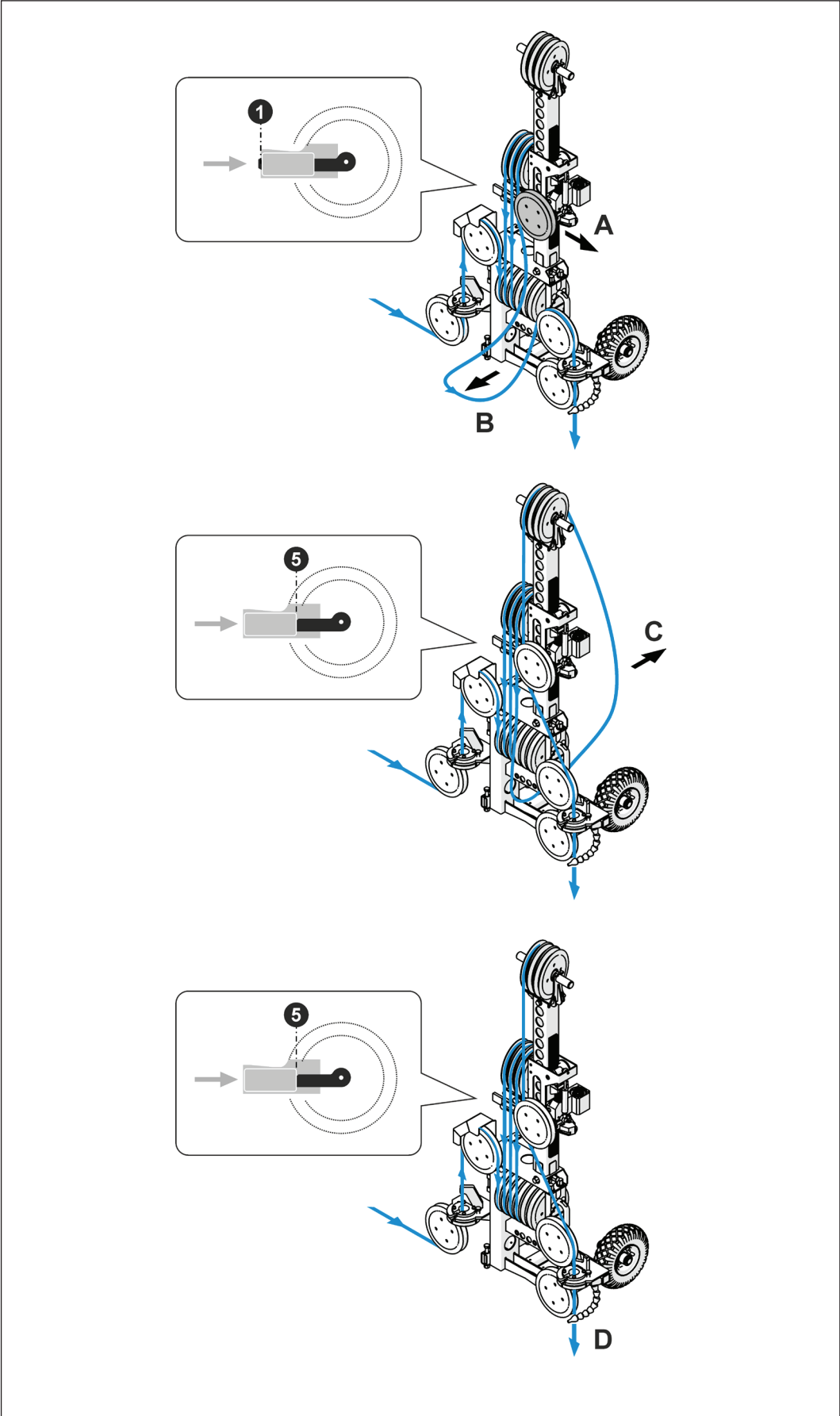
3.8.1 Enroulement de câble diamanté simple



3.8.2 Enroulement de câble diamanté étendu



3.8.3 Déroulement



3.9 Montage de la protection du câble diamanté



DANGER

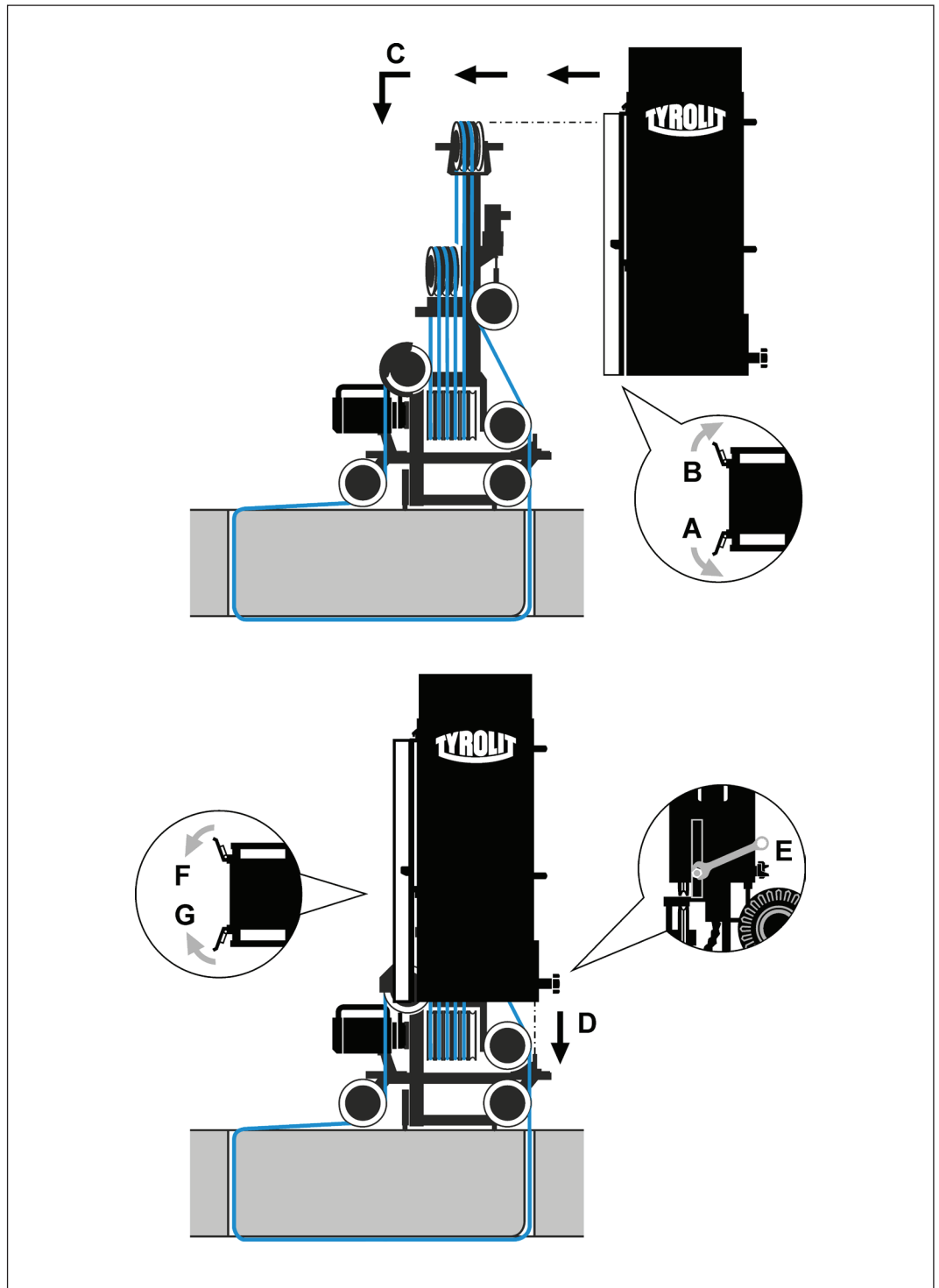
Un coup de fouet ou des fragments de câble diamanté s'échappant de l'outil peuvent causer des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Toujours travailler avec la protection du câble diamanté montée.
- ▶ Respecter impérativement les distances de sécurité et zones de travail définies.

Clé à fourche



Taille 19
TYROLIT N° 973784

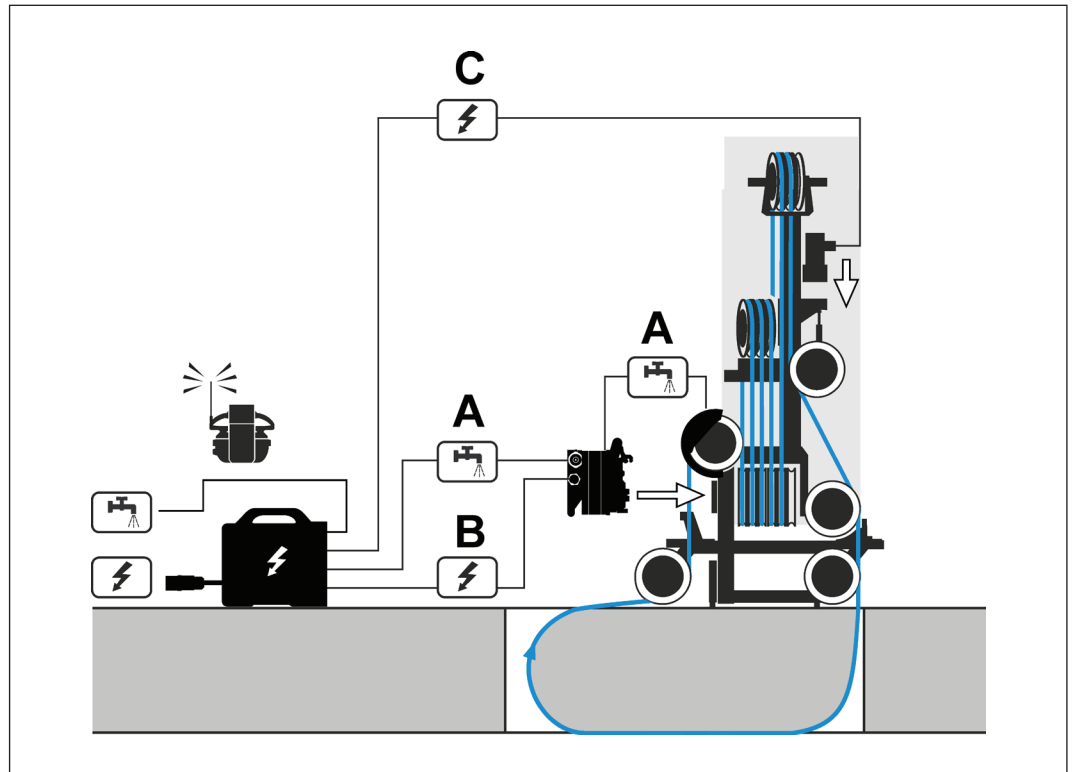


3.10 Raccorder l'eau et la source d'énergie

3.10.1 Version électrique

Raccorder la source d'énergie

Vous trouverez les instructions permettant un raccordement et une utilisation corrects dans le mode d'emploi du kit d'entraînement électrique.

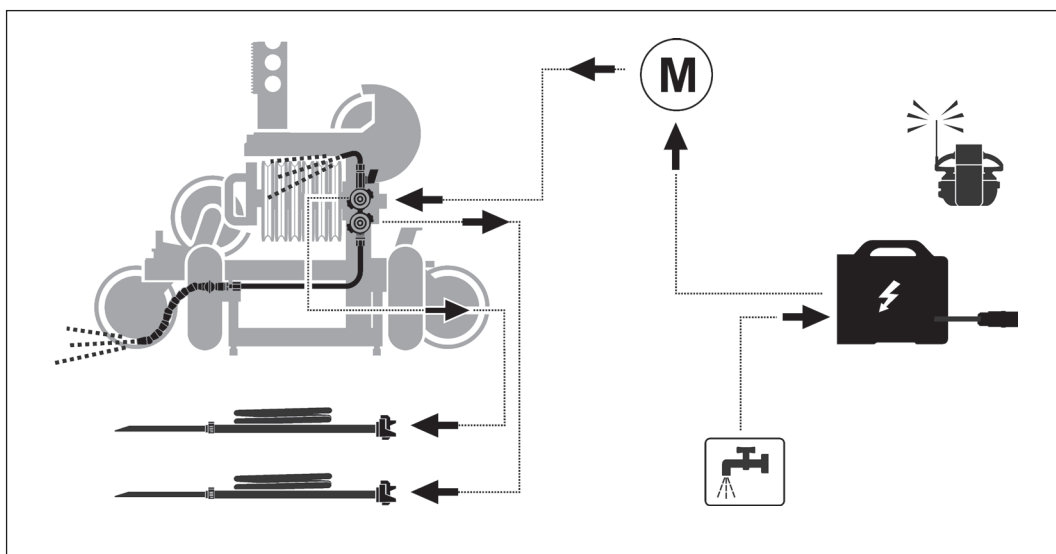


- A Raccord d'eau
- B Raccordement électrique du moteur d'entraînement du câble diamanté
- C Raccordement électrique du moteur d'avancement



Raccord d'eau

L'eau de refroidissement du système de scie s'écoule de la commande vers la distribution d'eau située sur la scie à câble, via le moteur d'entraînement.



Raccord d'eau

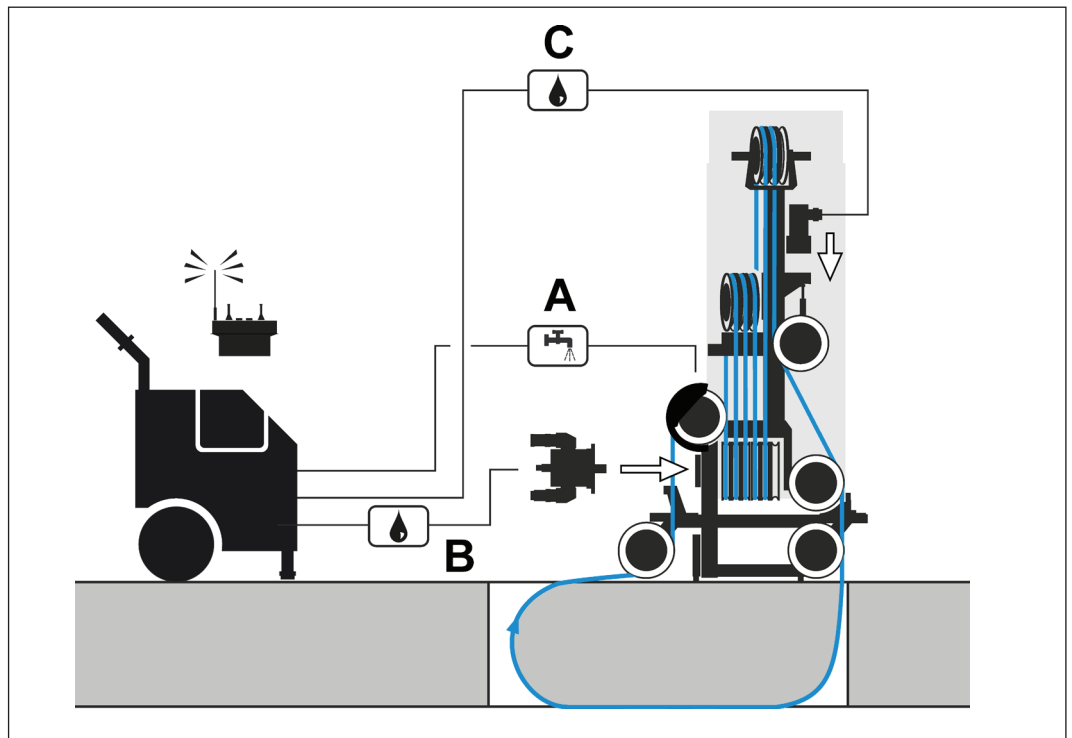
Pression	de 1 bar mini à 6 bars maxi
Débit	4 l/min mini
Température	25 °C maxi

3.10.2 Version hydraulique



Raccorder la source d'énergie

Vous trouverez les instructions permettant un raccordement et une utilisation corrects dans le mode d'emploi du kit d'entraînement hydraulique.

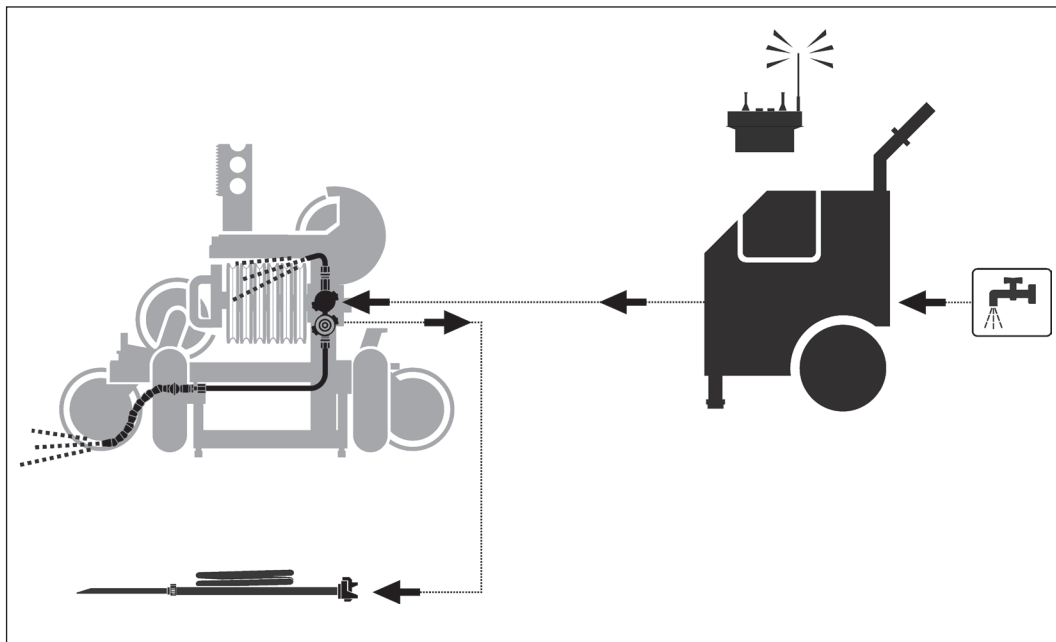


- A Raccord d'eau
- B Raccordement hydraulique du moteur d'entraînement du câble diamanté
- C Raccordement hydraulique du moteur d'avancement



Raccord d'eau

L'eau de refroidissement du système de scie s'écoule du module d'entraînement directement vers la distribution d'eau située sur la scie à câble.



Raccord d'eau

Pression	de 1 bar mini à 6 bars maxi
Débit	4 l/min mini
Température	25 °C maxi

4 Utilisation

4.1 Positionner et fixer la scie à câble

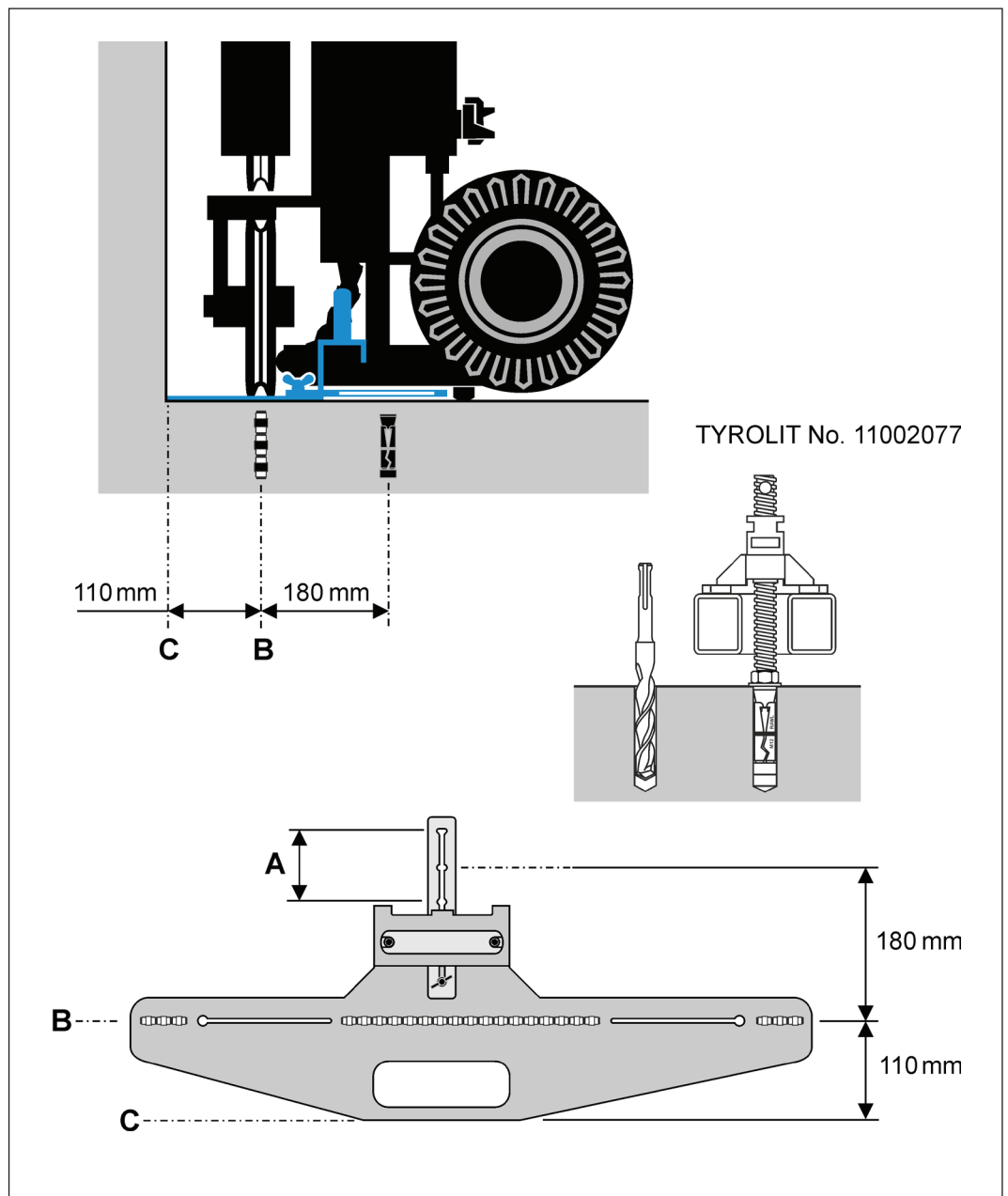


Accessoire calibre type (TYROLIT N° 10999257)

Le calibre type est un accessoire simple utilisé pour l'alignement et le positionnement de la scie à câble.

- ▶ Monter le calibre type sur le châssis de la scie à câble.
- ▶ Aligner la scie à câble avec le calibre et marquer la zone de chevillage.

Le calibre type permet d'obtenir les informations suivantes :



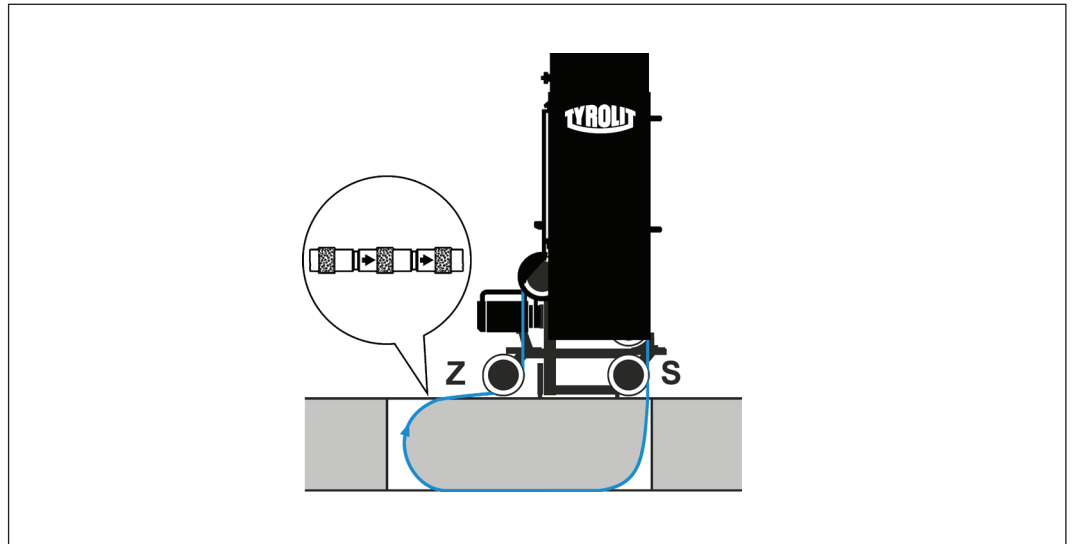
- A Zone de chevillage
- B Ligne de coupe
- C Bord extérieur de la protection du câble diamanté

4.2 Sens de coupe correct



Côté tendu et mou

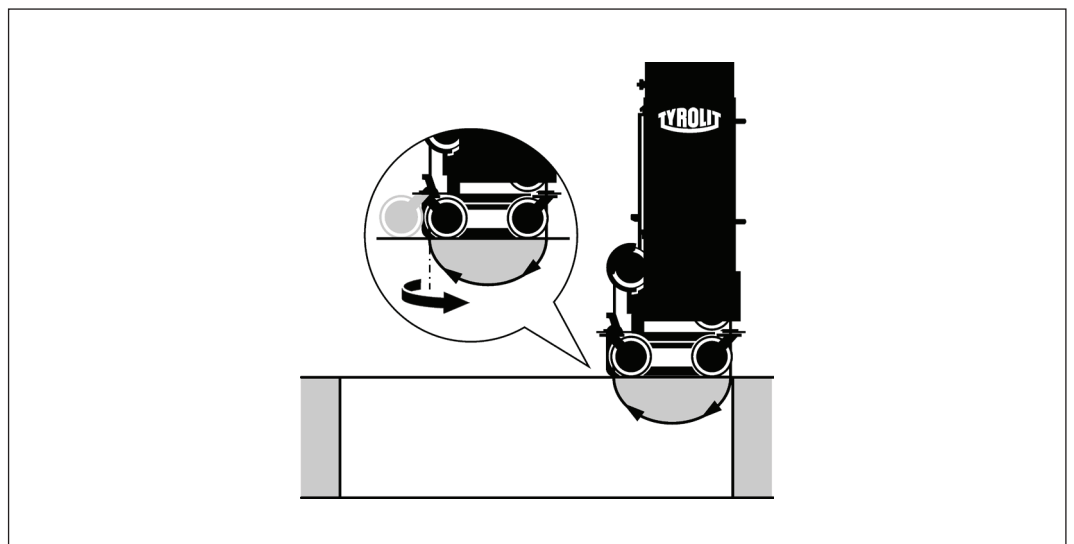
Exécutez la coupe avec le côté tendu (Z) du câble diamanté pour que les conditions de coupe soient optimales.



4.3 Coupe de finition



Lors d'une coupe de finition, le galet pivotant du côté tendu doit être pivoté vers l'intérieur. À la fin d'une découpe, utilisez une force d'avancement réduite. Cette mesure de précaution permet un rattrapage parfait du câble diamanté par les galets pivotants, à la sortie du câble diamanté.



4.4 Élément amortisseur



Poules de renvoi avec élément amortisseur

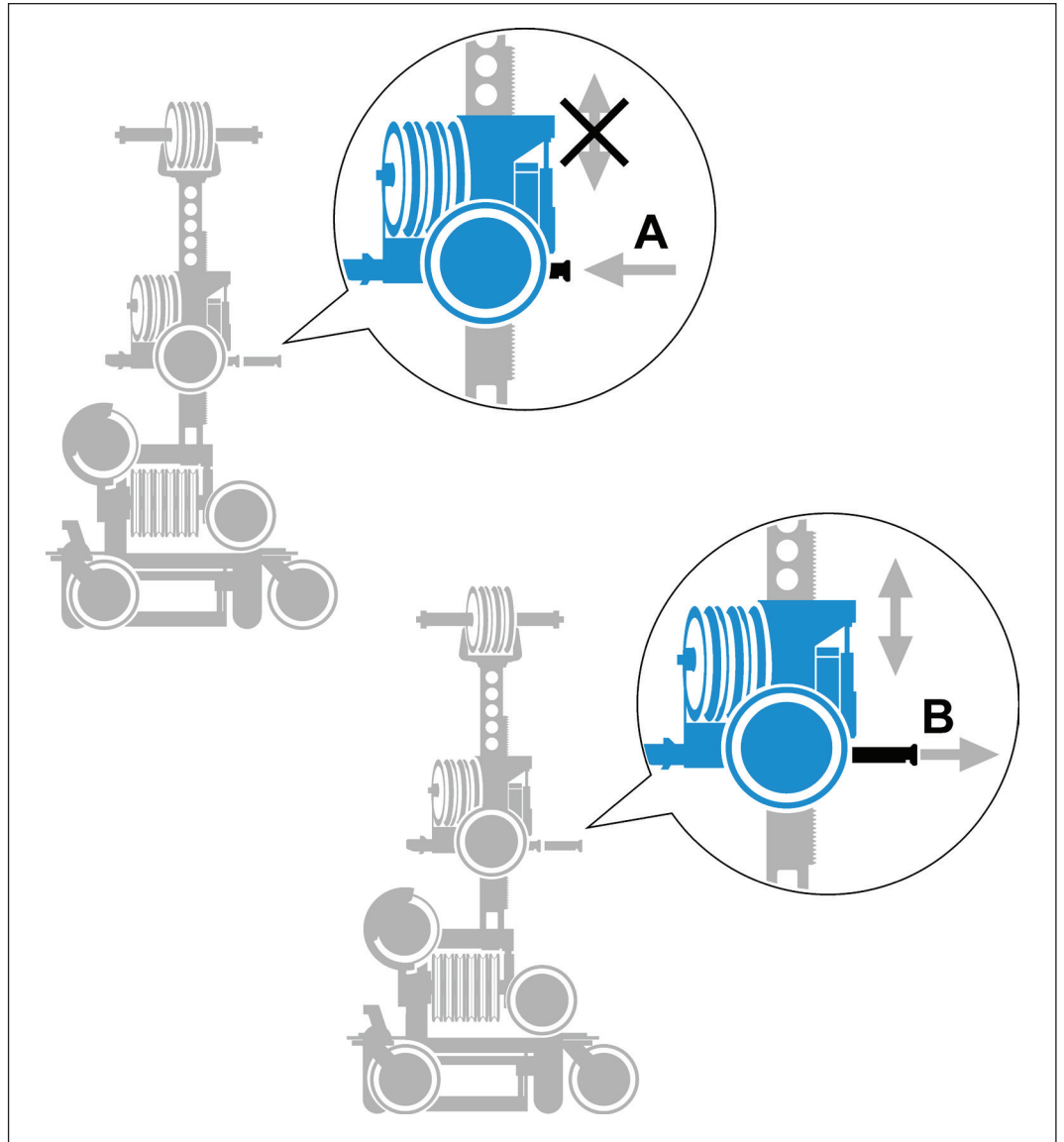
La scie à câble peut être démarrée sans amortissement. L'élément amortisseur peut être désactivé avec un coulisseau.



DANGER

Risque de blessures graves ou de dommages matériels du fait de mouvements incontrôlés de la scie à câble !

► Ne pas effectuer de réglages lorsque la scie à câble est en cours de fonctionnement.



A Élément amortisseur passif

B Élément amortisseur actif

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!

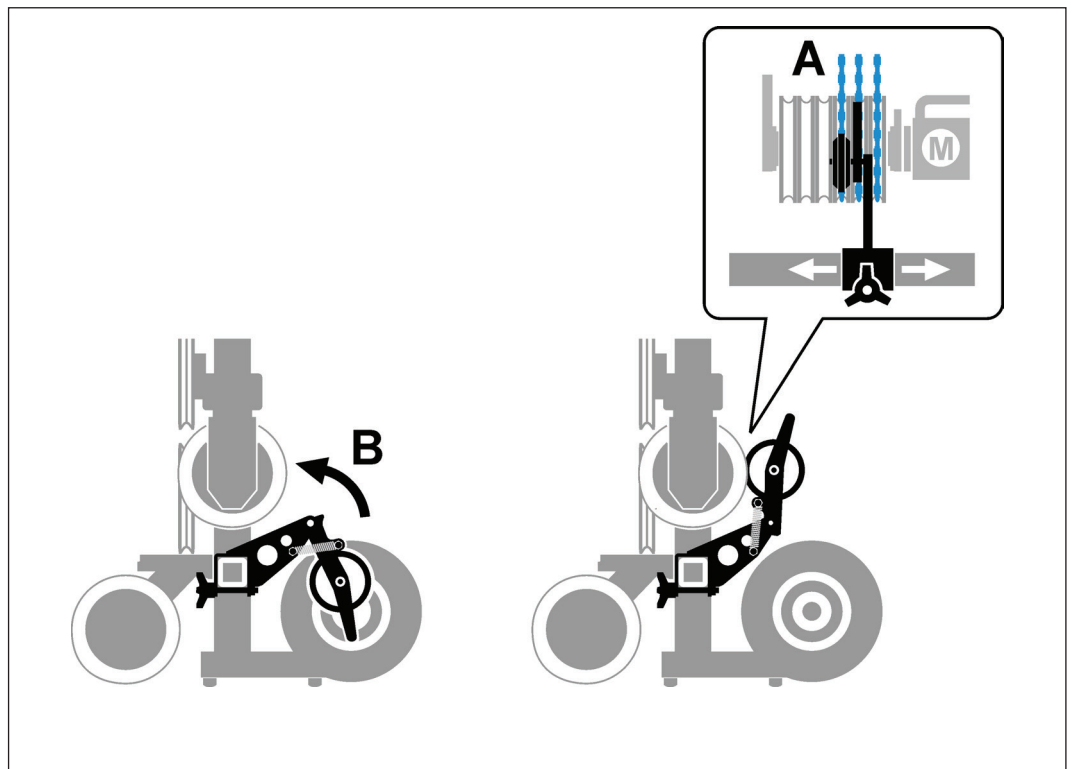
- ▶ Scharfe Kanten können beim Arbeiten mit Diamantseilsägen zu Rissen führen, daher müssen alle Kanten vor dem Schneidevorgang auf einen Mindestradius von $R=10\text{ cm}$ abgerundet werden.



GEFAHR

Schwere Verletzung oder Sachschaden durch unkontrollierte Bewegungen der Seilsäge!

- ▶ Keine Einstellungen bei laufender Seilsäge vornehmen.

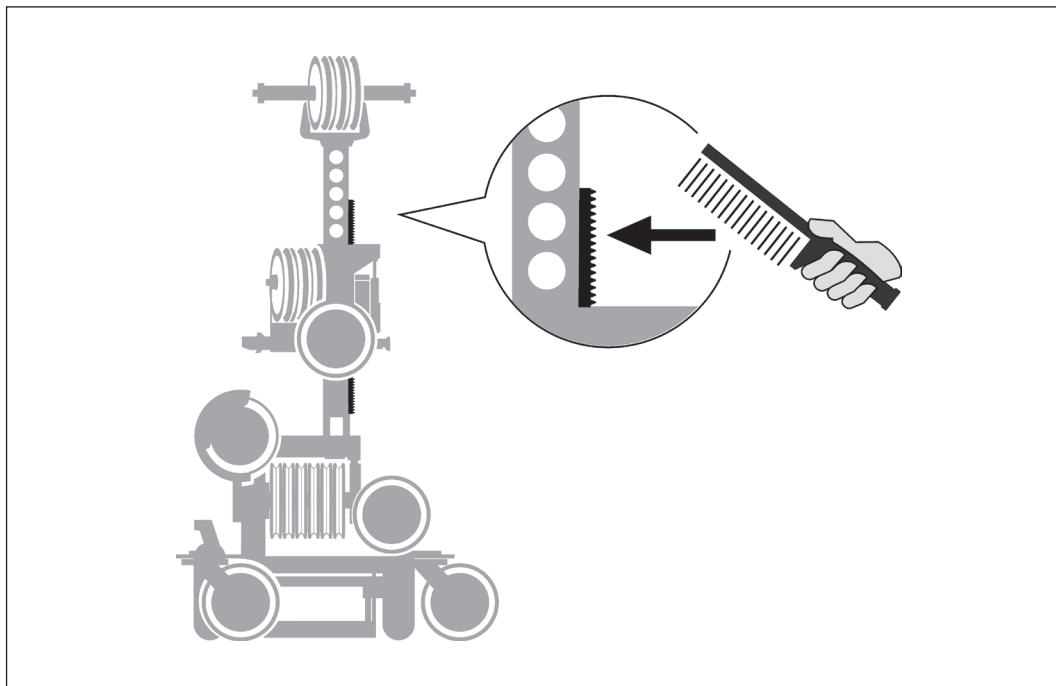


- ▶ Montieren Sie die Anpressrolle an der Querstrebe des Grundchassis.
- ▶ Plazieren Sie die Anpressrolle auf die innerste Seillage (A).
- ▶ Schwenken Sie die Anpressrolle an die Antriebsrolleneinheit.

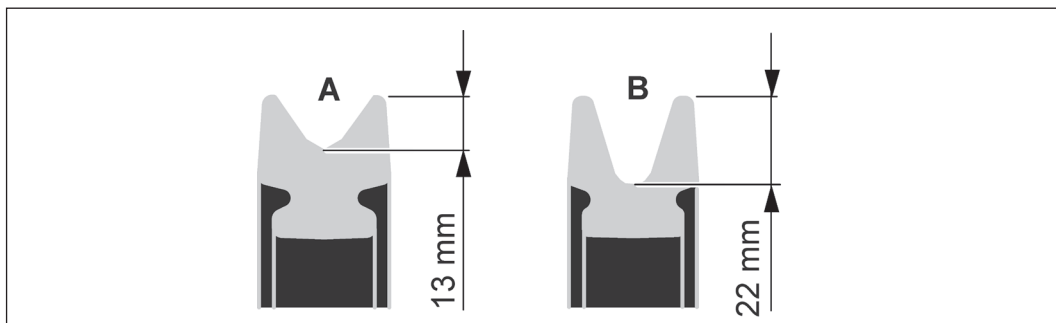
5 Entretien et maintenance

Tableau d'entretien et de maintenance		Avant chaque mise en service	À la fin du travail	Toutes les semaines	Tous les ans	En cas d'incidents	En cas de dommages
Scie à câble	▶ Resserrer les vis et écrous desserrés			X		X	X
Support de guidage	▶ Contrôle de l'usure et du réglage des éléments de guidage	X	X			X	X
	▶ Lubrifier			X		X	X
Rail de guidage	▶ Nettoyage de la crémaillère et de la rainure de guidage		X			X	X
Galets de guidage et d'entraînement	▶ Contrôle de l'usure des bandages	X	X			X	X
	▶ Contrôle du palier			X		X	X
	▶ Nettoyage	X	X				X
Moteur d'avancement	▶ Contrôle de la propreté et de l'endommagement	X	X			X	X
Moteur d'entraînement	▶ Contrôle de la propreté et de l'endommagement	X	X			X	X
Connecteur, câble, accouplements	▶ Contrôle de la propreté et de l'endommagement	X	X			X	X
Gestion de l'eau	▶ Contrôle de la propreté et de l'étanchéité de la conduite d'eau	X				X	X
	▶ Purger l'eau		X				
Câble diamanté	▶ Nettoyage à l'eau		X				
	▶ Contrôle de l'usure	X	X			X	X
Entretien	▶ Le faire effectuer par TYROLIT Hydrostress AG ou par un représentant agréé	Après 100 / 300 / 500 / 700 heures					

5.1 Nettoyage de la crémaillère



5.2 Contrôle de l'usure des bandages

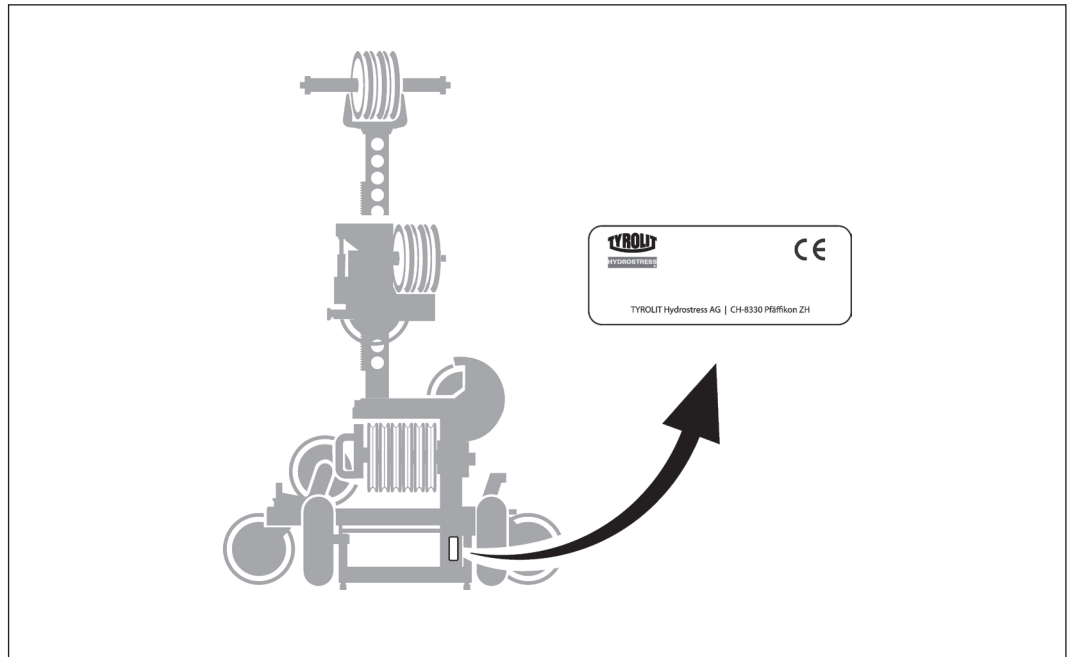


- A Bandage neuf
- B Bandage usé

5.3 Dépannage

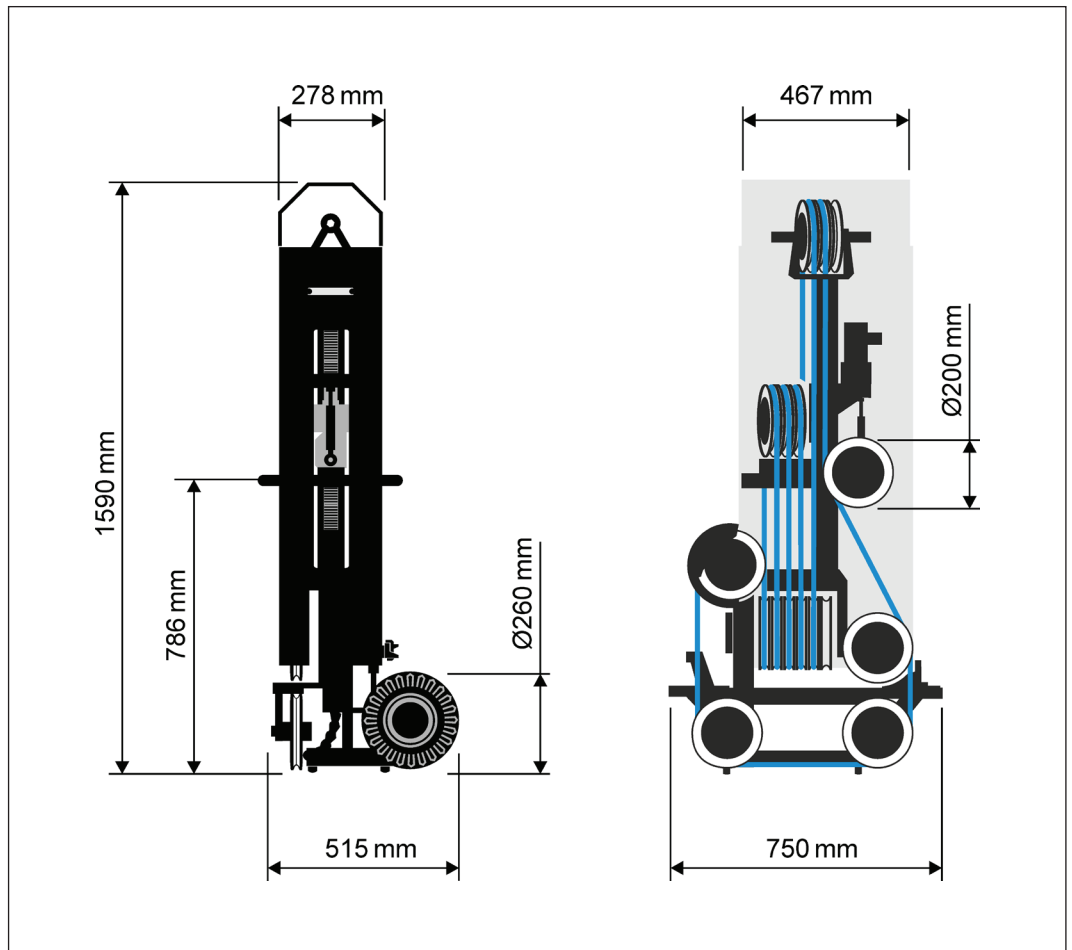
Pour assurer un dépannage rapide et professionnel, il est important que vous vous prépariez de la manière suivante avant d'appeler :

- Essayez de décrire le défaut avec le maximum de précisions
- Notez le type et les indices de vos composantes de système (voir plaque signalétique)
- Munissez-vous des modes d'emploi

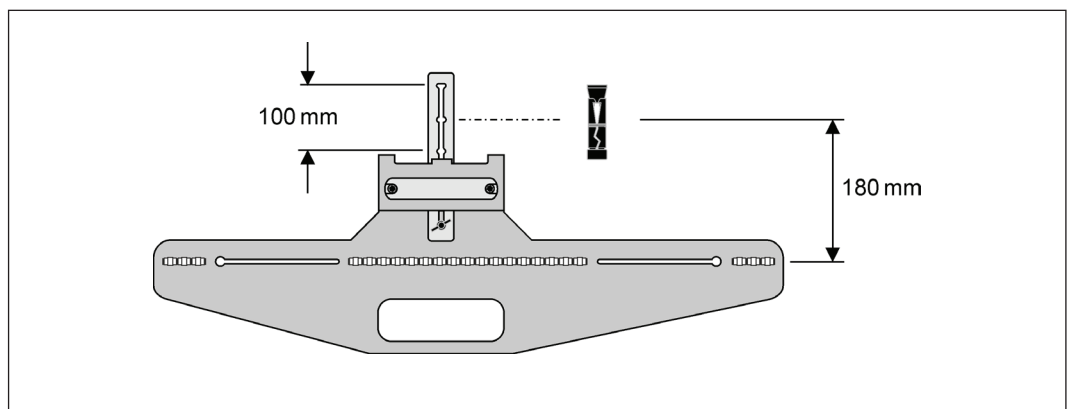


6 Caractéristiques techniques

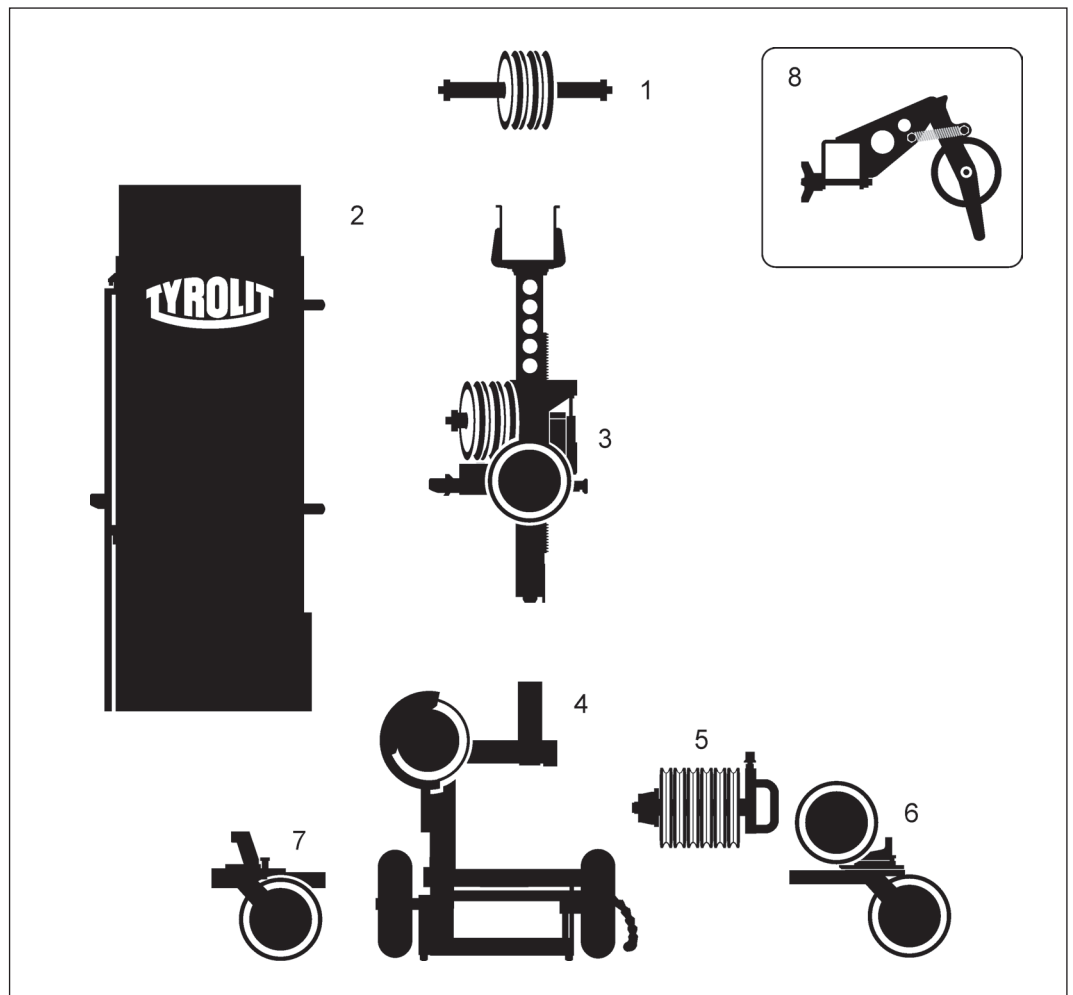
6.1 Dimensions



6.2 Dimensions des chevilles



6.3 Poids



1	Unité des poulies de renvoi	6.0 kg
2	Protection du câble diamanté	10.0 kg
3	Colonne de la version électrique	23.9 kg
	Colonne de la version hydraulique	25.0 kg
4	Châssis de base	22.0 kg
5	Unité des poulies d'entraînement	13.9 kg
6	Unité des galets pivotants côté mou	10.6 kg
7	Unité des galets pivotants côté tendu	7.8 kg

6.4 Raccord d'eau

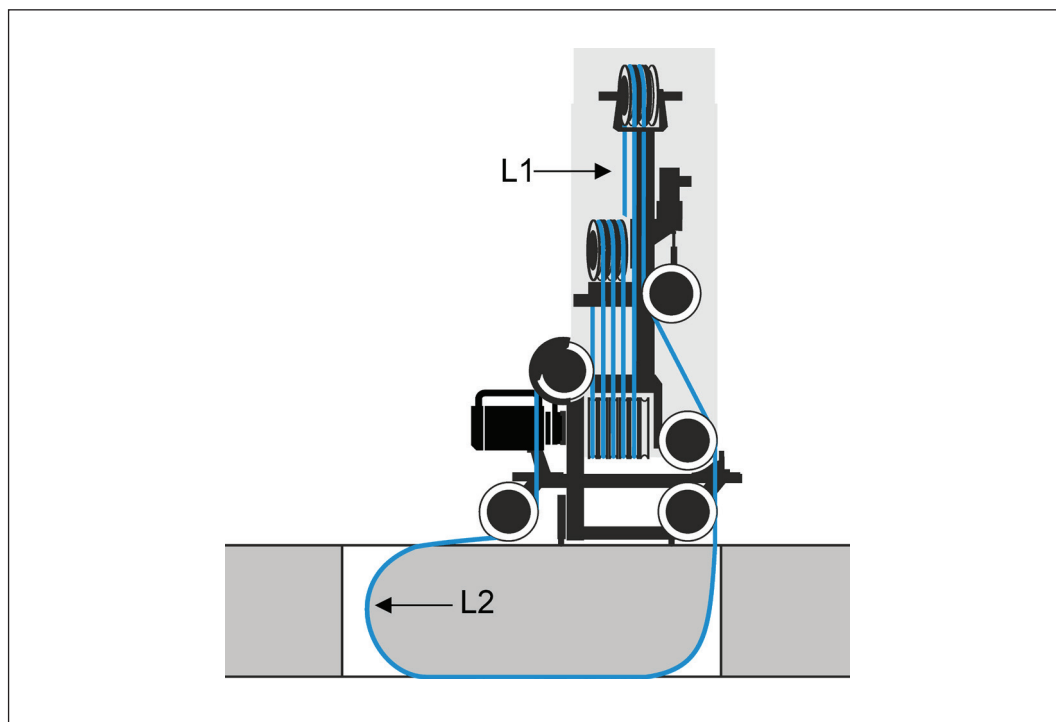
Pression	de 1 bar mini à 6 bars maxi
Débit	4 l/min mini
Température	25 °C maxi

6.5 Longueurs des câbles diamantés



Le volume d'enroulement total du câble diamanté de la scie à câble WCU s'élève à 17 m.

Enroulement de base du câble diamanté



Garniture à deux galets

L1 Enroulement de base du câble diamanté dans la machine	4.5 m
L2 Longueur de câble diamanté en dehors de la machine	12.5 m

Garniture à trois galets

L1 Enroulement de base du câble diamanté dans la machine	6 m
L2 Longueur de câble diamanté en dehors de la machine	11 m
Longueur d'enroulement totale L1 + L2	17 m

6.6 Caractéristiques d'émissions sonores selon ISO 3744

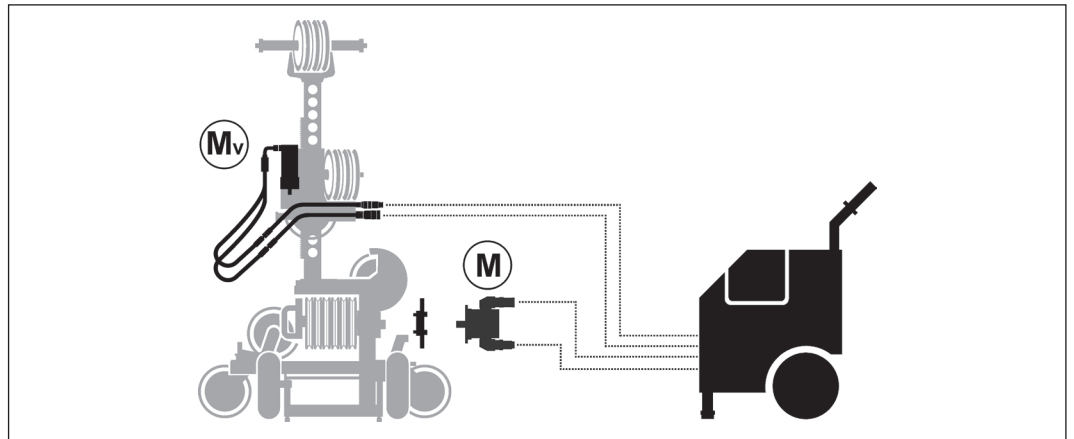


Le port d'une protection acoustique est prescrit pendant le travail avec la scie à câble WCU17.



Paramètre	Valeur WCU17
Niveau sonore à l'oreille de l'utilisateur (Leq)	90 dB
Niveau sonore sur le lieu de travail (LPA)	84.1 dB
Puissance acoustique selon ISO 3744 (LwA)	104.1 dB



6.7 Moteur d'entraînement et moteur d'avancement hydrauliques



Moteur d'entraînement M

Exemple :

Moteur hydraulique	
Régime	1100 à 2813 tr/min
Taille	2
Cylindrée	12 cm ³ à 30 cm ³
Multiplication	1:1
Pression de service	260 bars maxi
Construction	Moteur à engrenage extérieur

Régimes des moteurs hydrauliques pour scies murales						
						
	16 cm ³	18 cm ³	22 cm ³	26 cm ³	30 cm ³	
l/min 33	2063	1833	1500	1269	1100	min ⁻¹
	20	16	14	11	10	m/s
l/min 40	2500	2222	1818	1538	1333	min ⁻¹
	24	20	16	14	12	m/s
l/min 45	2813	2500	2045	1731	1500	min ⁻¹
	27	22	19	15	14	m/s
l/min 50		2778	2273	1923	1667	min ⁻¹
		25	21	17	15	m/s
l/min 60			2727	2308	2000	min ⁻¹
			25	20	18	m/s
l/min 70				2692	2333	min ⁻¹
				24	21	m/s

  Utilisation possible

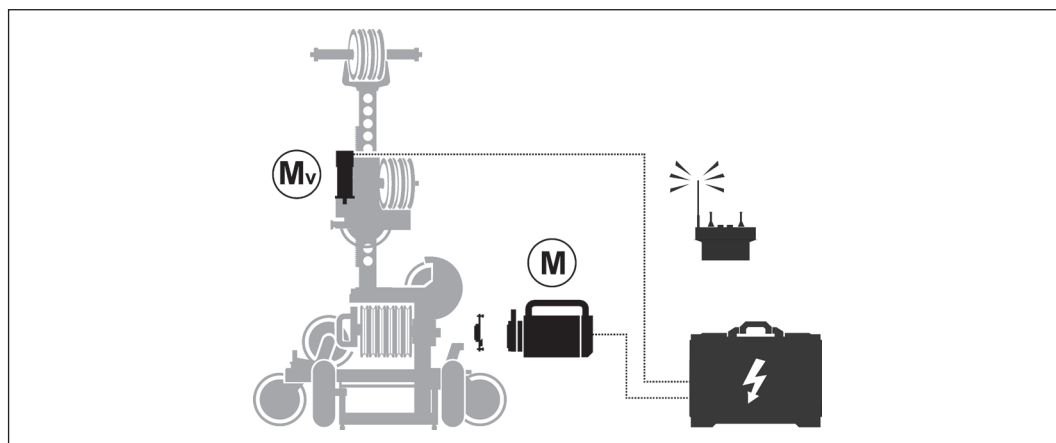
 Utilisation non possible

Moteur d'avancement Mv

Exemple :

Moteur hydraulique Mv	
Régime	187 tr/min
Construction	Gerotor
Pression de service	120 bars maxi
Couple	50 Nm
Force d'avancement	6000 N
Avance	Roue dentée sur rail

6.8 Moteur d'entraînement et moteur d'avancement électriques



Moteur d'entraînement M

Exemple :

Moteur électrique (haute fréquence, refroidi par eau)	
Puissance à 16 A	8 kW
Puissance à 32 A	17 kW
Poids	22 kg

Moteur d'avancement Mv

Exemple :

Moteur d'avancement électrique avec réducteur et frein	
Démultiplication	1:100
Tension	48 V
Avance	Roue dentée sur rail
Poids	4.1 kg

7 Déclaration de conformité CE

Désignation Scie à câble
Désignation de type WCU17

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit répond aux directives et normes suivantes :

Directive appliquée

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

Normes appliquées

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