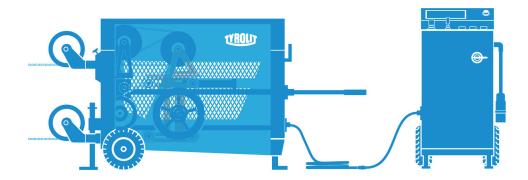




### MODE D'EMPLOI

**WCE18** 

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 pourrons pas honorer notre engagement de garantie. 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

www.tyrolit.com

SOMMAIRE 3

## **Sommaire**

1. Sécurité	4
1.1. Symboles utilisés dans le présent document	4
1.2. Consignes de sécurité générales	5
2. Description	6
2.1. Système de scie à câble	6
2.2. Utilisation conforme	6
2.3. Scie à câble	6
3. Montage	7
3.1. Enrouleur du câble diamanté	7
3.2. Déroulement	8
3.3. Montage de la protection du câble diamanté	8
3.4. Raccorder l'eau et la source d'énergie	9
4. Utilisation	10
4.1. Positionner et étayer la scie à câble	10
4.2. Sens de coupe correct	11
4.3. Aperçu des éléments de commande	12
4.4. Vue d'ensemble des éléments d'affichage	13
4.5. Démarrer la scie à câble	14
4.6. Entraînement du câble diamanté	15
4.7. Avance	16
4.8. Transport	17
5. Entretien et maintenance	18
5.1. Contrôle de l'usure des bandages	19
5.2. Dépannage	19
6. Caractéristiques techniques	20
6.1. Dimensions	20
6.2. Poids	20
6.3. Raccord d'eau	20
6.4. Commande électronique	21
6.5. Pneumatique	21
6.6. Longueurs des câbles diamantés	21
6.7. Caractéristiques d'émissions sonores selon ISO 3744	21
7 Déclaration de conformité CF	22

4 SÉCURITÉ

### 1 Sécurité



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 des scies à câble ».

Le présent document, accompagné du « Manuel de sécurité des scies à câble », fait partie du système. Il décrit comment l'utiliser de manière appropriée et sûre au cours de chaque étape du travail.

- Veuillez lire attentivement les documents avant utilisation, en particulier les consignes de sécurité.
- Veuillez conserver les documents pendant toute la durée de vie de l'appareil.
- Les utilisateurs et les techniciens de maintenance doivent avoir accès aux documents à tout moment.
- Veuillez transmettre les documents aux propriétaires et utilisateurs successifs de l'appareil.
- Veuillez actualiser les documents avec tous les compléments émis par le fabricant.

#### 1.1 Symboles utilisés dans le présent document



#### **DANGER**

Signale un danger pouvant entraîner la mort ou des blessures graves.



#### **AVERTISSEMENT**

Signale un danger pouvant entraîner des blessures ou des dégâts matériels.



#### **AVERTISSEMENT**

Signale un danger relatif à la tension électrique.

Avant d'effectuer des travaux dans une zone marquée de ce symbole, l'installation ou l'appareil doivent être entièrement déconnectés du courant (tension) et condamnés en position d'ouverture.



#### **INFORMATION**

Informations permettant d'optimiser la mise en œuvre de l'appareil. En cas de non-respect, les performances mentionnées dans les caractéristiques techniques ne sont pas garanties.



#### **RECYCLAGE**

Amener les déchets au centre de recyclage.



#### ÉLIMINATION

Lors de l'élimination, il faut respecter les lois et directives nationales et régionales en vigueur.

SÉCURITÉ 5



#### **INFORMATION**

Les systèmes de sciage à câble ne doivent être utilisés que par du personnel autorisé. Vous trouverez des indications concernant le personnel autorisé dans le document « Manuel de sécurité des scies à câble ».

#### Consignes de sécurité générales



#### **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.

#### 1.2.1 Signalétique sur l'appareil

#### Panneau de sécurité



- Porter des chaussures de
- 2 Porter des gants
- 3 Porter un masque respiratoire 5 Lire les instructions
- et une protection auditive
- Porter un casque, des lunettes 6 Avant de travailler avec l'appareil, débrancher la fiche secteur

#### Plaque signalétique



#### 1.2.2 Vêtements de protection personnelle

Pour tous les travaux avec et sur les systèmes de carottage, le port des équipements de protection personnels est impérativement prescrit.

6 DESCRIPTION

## 2 Description

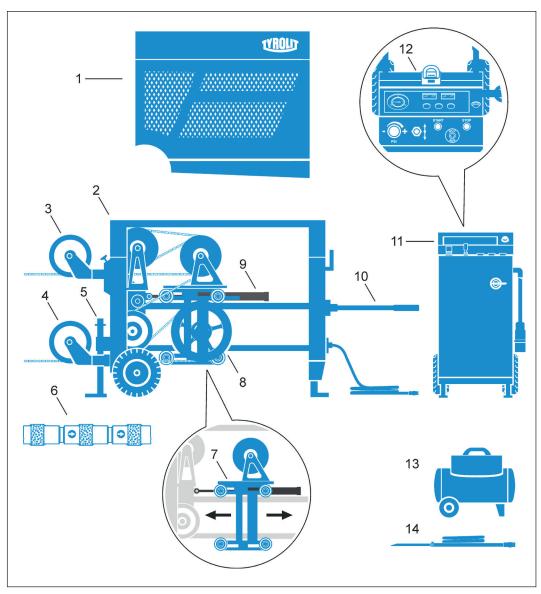
### 2.1 Système de scie à câble

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 portative 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



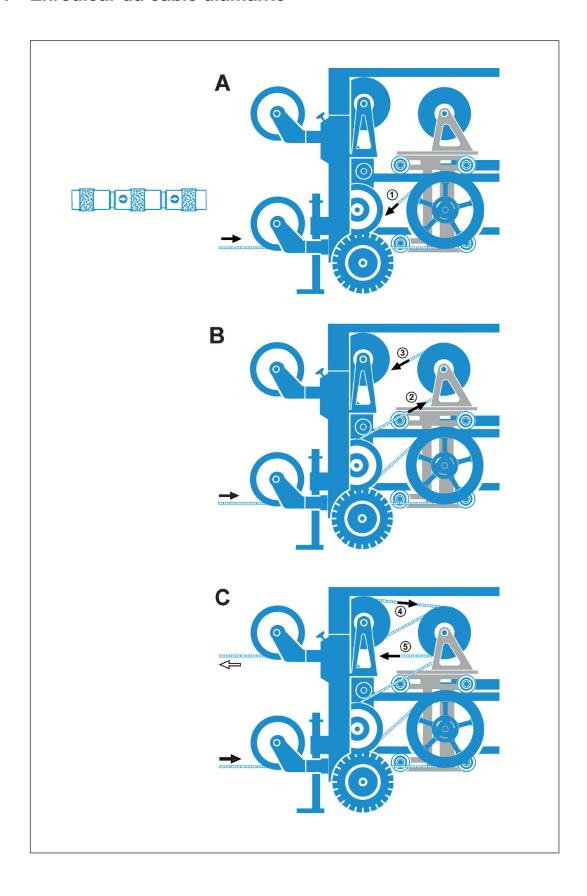
- 1 Protection du câble diamanté
- 2 Châssis de base
- 3 Poulie de sortie du câble (côté mou)
- 4 Poulie d'entrée du câble (côté tendu)
- 5 Barre d'appui
- 6 Câble diamanté
- 7 Table d'enroulement

- 8 Poulie d'entraînement
- 9 Vérin d'avancement
- 10 Poignée de transport
- 11 Commande électronique avec convertisseur de fréquence
- 12 Unité de commande
- 13 Compresseur (accessoire)
- 14 Lances à eau (accessoire)

MONTAGE 7

# 3 Montage

## 3.1 Enrouleur du câble diamanté



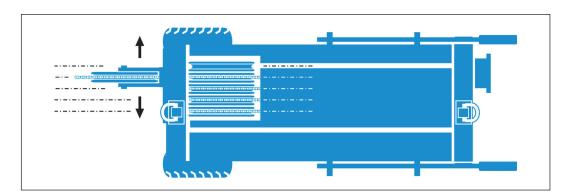
8 MONTAGE

### 3.2 Déroulement

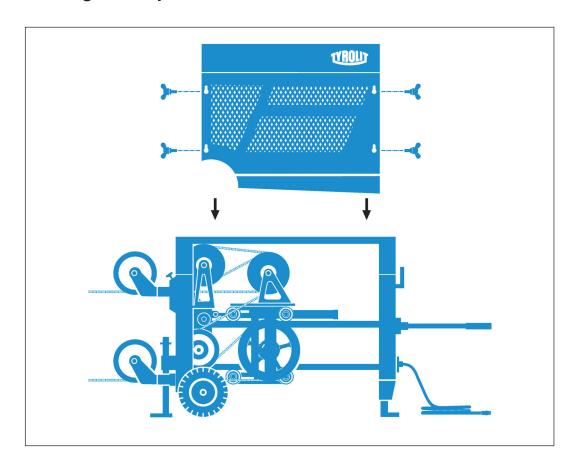


#### **INFORMATION**

Lors du déroulement, faire attention à ce que l'alignement du câble de la dernière poulie d'enroulement corresponde à la poulie de sortie.



### 3.3 Montage de la protection du câble diamanté





#### **DANGER**

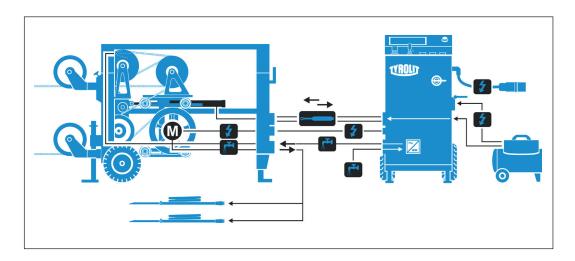
Un coup de fouet ou des fragments de câble diamanté s'échappant de l'outil peuvent causer des blessures graves, voire mortelles.

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

MONTAGE 9

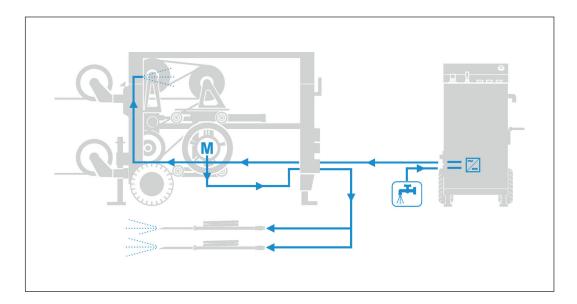
## 3.4 Raccorder l'eau et la source d'énergie

#### 3.4.1 Raccorder la source d'énergie



#### Alimentation en eau

L'eau de refroidissement du système de scie s'écoule du convertisseur de fréquence du module vers la distribution d'eau située sur la scie à câble. L'eau est alimentée d'une part pour refroidir le moteur de la poulie d'entraînement et d'autre part pour la projection d'eau sur les poulies de renvoi et pour l'alimentation des lances à eau.





#### Raccord d'eau

Pression	de 1,5 bar mini à 6 bars maxi
Débit	4 l/min mini
Température	maxi 2-25 °C

### 4 Utilisation

### 4.1 Positionner et étayer la scie à câble



#### **DANGER**

Dû aux roues de la scie à câble.

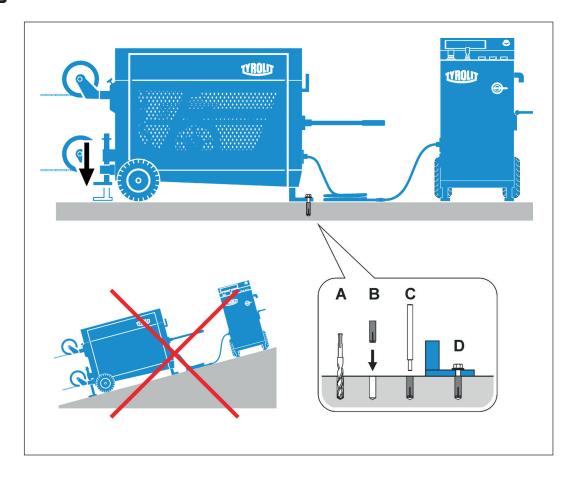
La scie à câble ne doit être enclenchée qu'en position horizontale. Lorsque le sol est en pente, calez la scie à câble pour qu'elle ne roule pas.

La scie à câble doit être fixée fermement au sol à l'aide de chevilles.



#### Accessoire d'étaiement

Pour sécuriser l'emplacement de la scie à câble, l'étaiement latéral peut être sorti et fixé.

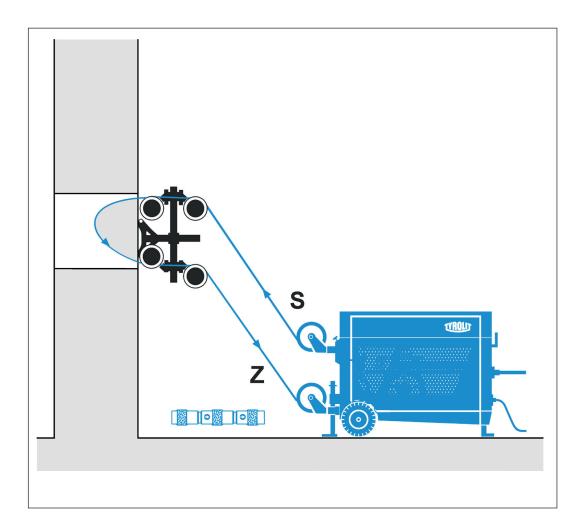


## 4.2 Sens de coupe correct

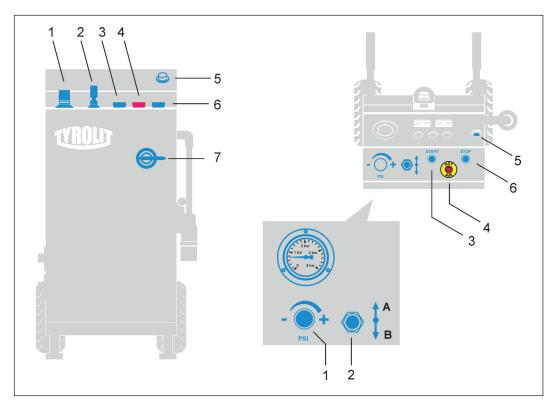
# i

#### Côté tendu et mou

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



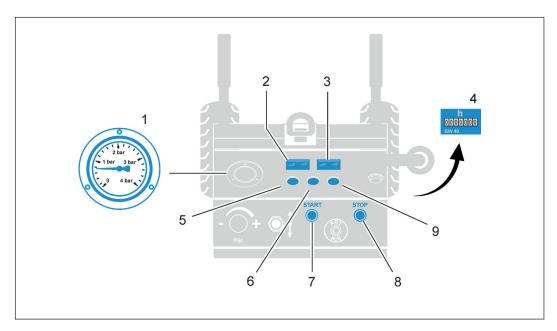
## 4.4 Aperçu des éléments de commande



- 1 Vanne pivotante air comprimé (tension de câble)
- 2 Vanne à levier air comprimé
- 3 Touche de démarrage (verte)4 ARRÊT D'URGENCE

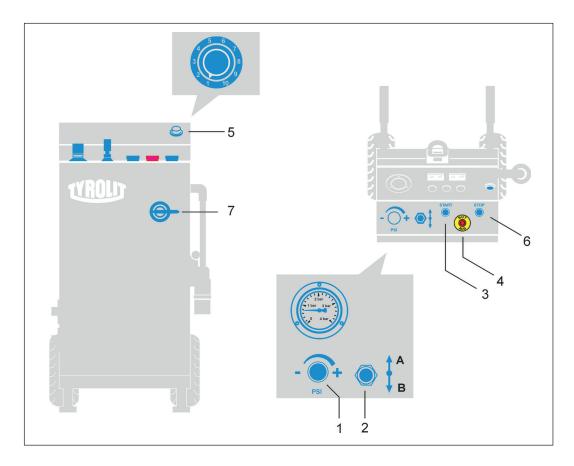
- 5 Potentiomètre vitesse du câble
- 6 Touche d'arrêt (rouge)
- 7 Interrupteur principal

## 4.5 Vue d'ensemble des éléments d'affichage



- 1 Manomètre de l'air comprimé
- 2 Ecran LCD intensité moteur
- 3 Ecran LCD vitesse du câble
- 4 Compteur horaire
- 5 Température moteur
- 6 Voyant de défaut moteur
- 7 Voyant vert (touche de démarrage)
- 8 Voyant rouge (touche d'arrêt)
- 9 Voyant course maxi du vérin

### 4.6 Démarrer la scie à câble



#### Procédez comme suit :

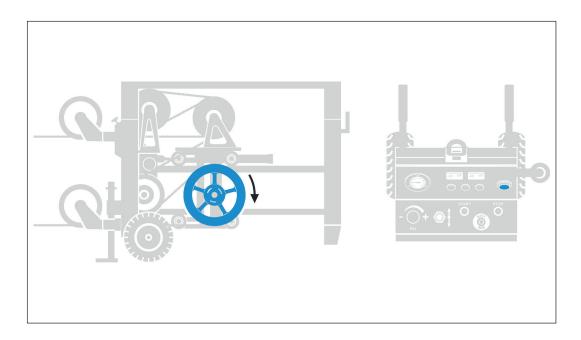
- ✓ Le câble diamanté est monté.
- √ L'unité de commande est raccordée à l'alimentation secteur et à l'alimentation en eau.
- ✓ La scie à câble est raccordée à l'unité de commande.
- ✓ Le compresseur est raccordé à l'unité de commande.
- √ L'unité de commande d'ARRET D'URGENCE est désactivée.
- ✓ La vanne pneumatique est en position B.
- √ Réglage de la régulation de pression sur 1 bar.
- ► Appuyez sur la touche de démarrage (l'affichage s'allume en vert).
- ► Commencez maintenant le processus de coupe en tournant lentement le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre (position 1-2).
- ▶ A une faible vitesse de câble, vérifiez la direction de déplacement du câble de la scie. Si la direction de déplacement est correcte, le câble est tiré au-dessus de la poulie pivotante inférieure dans la machine.
- ▶ En cas de câble tendu, vous pouvez augmenter la vitesse du câble à 20-22 m/s.
- ► A l'aide de la vanne pneumatique, augmentez la pression de travail jusqu'à ce que l'affichage du moteur principal indique 25-35 A.



#### **INFORMATION**

Une fois la charge et la vitesse du câble réglées de manière optimale, la machine effectue la coupe de manière automatique. Le câble est pris dans l'enrouleur de câble jusqu'à ce que la course soit totalement effectuée et que la machine s'arrête automatiquement via l'interrupteur de sécurité. Cette fonction de sécurité évite que le câble ne perde de la tension par négligence, tombe de la poulie et se bloque dans la machine.

### 4.7 Entraînement du câble diamanté



#### Vitesse de coupe



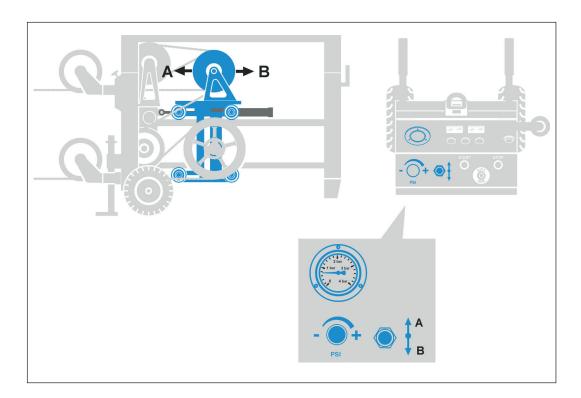
#### **INFORMATION**

La vitesse de coupe doit être réglée en fonction de la nature du matériau.

Valeurs recommandées en m/sec.

Granite, béton durci avec ou sans blindage 20–25 m/s
Matériaux abrasifs, béton frais, asphalte, grès, etc. 25-30 m/s
Vitesse de coupe maximale admissible pour l'outil TYROLIT 35 m/s

### 4.8 Avance



#### Commande de l'avance



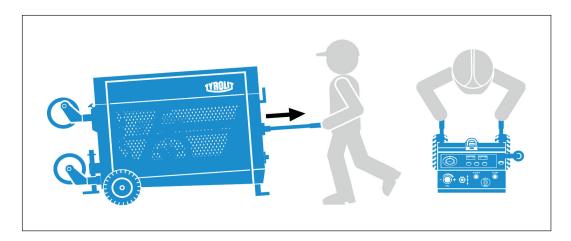
#### **INFORMATION**

Le commutateur rotatif d'air comprimé permet de régler la pression du vérin d'avancement (tension du câble).

### 4.9 Transport



La scie à câble et la commande électronique sont équipées de roues et peuvent ainsi être déplacées par une seule personne.



#### **Transport par grue**

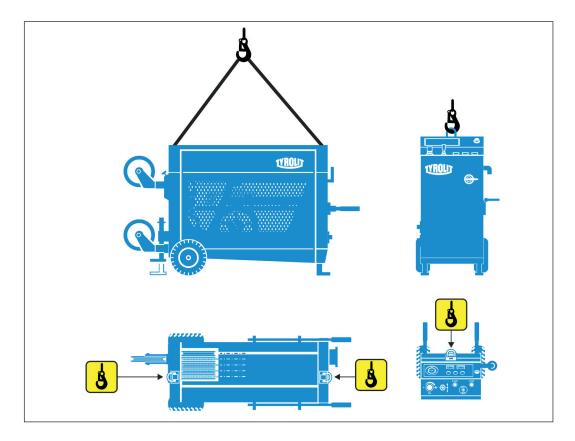


#### **Danger**

Danger lié à un transport par grue incorrect.

Le transport par grue doit s'effectuer exclusivement à l'aide des anneaux à vis prévus à cet effet.

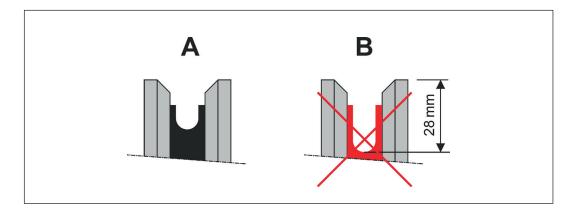
Exécuter les transports par grue uniquement avec des grues de construction et des grues mobiles courantes.



## 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 dommage
Scie à câble	Resserrer les vis et écrous desserrés			Х		Х	Х
Rail de guidage	Nettoyer la surface de guidage		Χ			Х	Х
Poulies de guidage	Contrôler l'usure des poulies	Х	Х			Х	Х
et d'entraînement	Contrôle de l'usure des bandages	Х	Χ			Х	Х
	Contrôle du palier			Х		Х	Х
	Nettoyage	Х	Х				Х
Vérin d'avancement	Contrôle de la propreté et de l'endommagement	Х	Χ			Х	Х
Moteur d'entraînement	Contrôle de la propreté et de l'endommagement	Х	X			Х	Х
Connecteur, câble, accouplements	Contrôle de la propreté et de l'endommagement	Х	X			Х	Х
Gestion de l'eau	Contrôle de la propreté et de l'étan- chéité de la conduite hydraulique	Х				Х	Х
	Purger l'eau		Χ				
Câble diamanté	Nettoyage à l'eau		Χ				
	Contrôle de l'usure	Х	Х			Х	Х
Entretien	Le faire effectuer par TYROLIT Hydrostress AG ou par un représentant agréé	Après 1	00 / 300	/ 500 / 7	00 heure	S	

### 5.1 Contrôle de l'usure des bandages

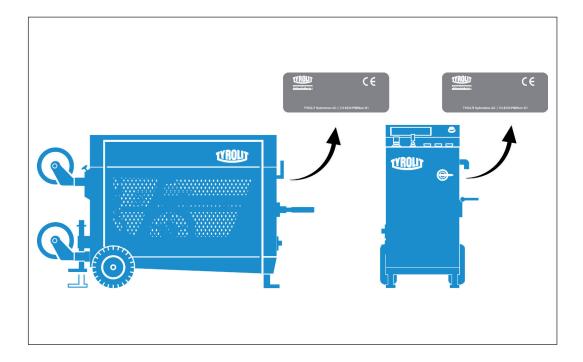


- A Bandage neuf
- B Bandage usé

### 5.2 Dépannage

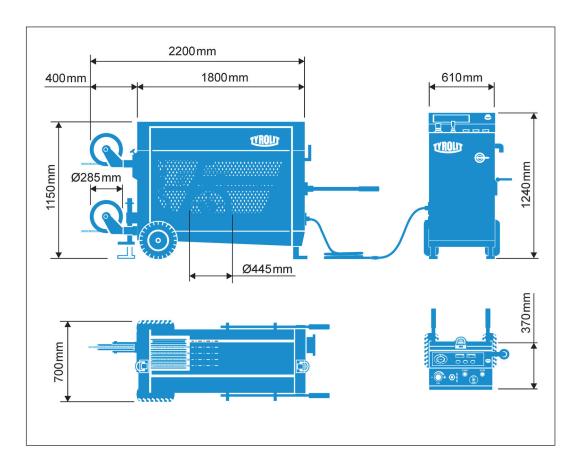
Pour assurer un dépannage rapide et professionnel, il est important que vous vous prépariez de la manière suivante avant d'appeler :

- 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 Poids

Commande électrique	113 kg	
Scie à câble	354 kg	

### 6.3 Raccord d'eau

Pression	de 1,5 bar mini à 6 bars maxi
Débit	4 l/min mini
Température	maxi 2-25 °C

### 6.4 Commande électronique

Commande électrique	
Tension	480 V / 50-60 Hz
Puissance absorbée	25 kW
Courant absorbé	36 A
Régime nominal	20000 tr/min
Vitesse de rotation après le réducteur	1200 tr/min
Refroidissement	Eau
Longueur du câble moteur	12 m

Sections minimales et longueurs maximales recommandées pour les câbles					
Section du conducteur en mm²	≤ 4	6,0	10,0		
220 V-240 V	non autorisé	50 m	105 m		

### 6.5 Pneumatique

Vérin d'avancement			
Pression	1,5-8 bars		
Ø piston	101,6 mm		
Course	762 mm		
Compresseur (non fourni)			
Pression	8 bars		
Réservoir	5 litres mini		

## 6.6 Longueurs des câbles diamantés



Le volume d'enroulement total du câble diamanté de la scie à câble WCE18 s'élève à 21 m.

Longueur d'enroulement totale L1 + L2	21 m
Longueur de câble de travail	15 m
Longueur de câble mini	6 m

### 6.7 Caractéristiques d'émissions sonores selon ISO 3744



Le port d'une protection acoustique est prescrit pendant le travail avec la scie à câble WCE18.



Paramètre	Valeur WCE18
Niveau sonore sur le lieu de travail (LPA)	85 dB
Puissance acoustique selon ISO 3744 (LwA)	105 dB

### 7 Déclaration de conformité CE

Désignation Scie à câble
Désignation de type WCE18

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

#### Directive appliquée

2006/42/CE 17/05/2006 2012/19/UE 04/07/2012

#### Normes appliquées

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

TYROLIT Hydrostress AG Witzbergstrasse 18 CH-8330 Pfäffikon Suisse

Pfäffikon, le 18/12/2019

Roland Kägi

Operations + R&D Machines

#### TYROLIT CONSTRUCTION PRODUCTS GMBH

Swarovskistraße 33 | 6130 Schwaz | Autriche Tél +43 5242 606-0 | Fax +43 5242 63398

Nos **succursales mondiales** sont répertoriées sur notre site à l'adresse **www.tyrolit.com**