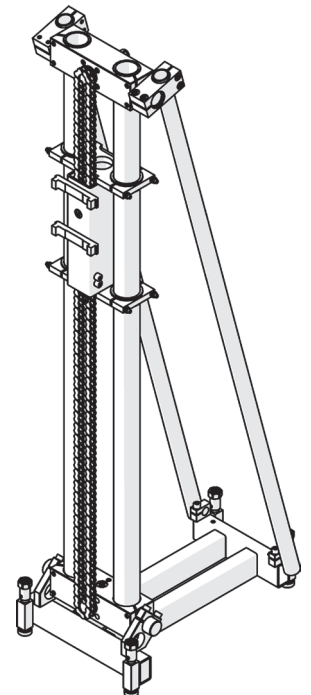


Mode d'emploi

Bâti de forage

BC-2

Indice 001



Félicitations,

Vous avez opté pour un appareil **TYROLIT** Hydrostress et donc pour un standard technologique sûr et de tout premier plan. Seules les pièces détachées d'origine **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 est à votre disposition pour maintenir votre appareil **TYROLIT** Hydrostress en bon état de fonctionnement.

Nous vous souhaitons un travail optimal avec votre appareil.

TYROLIT Hydrostress

Copyright © TYROLIT Hydrostress

TYROLIT Hydrostress AG
Witzbergstrasse 18
CH-8330 Pfäffikon
Suisse
Tél. 0041 (1) 952 18 18
Fax 0041 (1) 952 18 00

1 Sécurité



Ce mode d'emploi ne représente qu'une partie de la documentation produit fournie avec le bâti de forage. Le présent document s'accompagne du « Manuel de sécurité / Description du système de la carotteuse ».



DANGER

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

- ▶ S'assurer que le « Manuel de sécurité / Description du système de la carotteuse » a été entièrement lu et compris.



DANGER

Risque de blessures graves ou mortelles lié à une machine se mettant subitement en route !

- ▶ Avant d'enclencher le système, s'assurer qu'aucune personne ne se trouve dans les zones dangereuses.
- ▶ Mettre le système hors circuit avant de coupler ou de découpler des câbles.
- ▶ Avant de quitter le système, il convient de le mettre hors circuit et de le verrouiller contre tout réenclenchement.

Risque de blessures graves ou mortelles lié à la poursuite du fonctionnement de la couronne en cas d'accident !

- ▶ S'assurer que l'interrupteur MARCHE / ARRÊT est facile d'accès.

Chocs électriques liés à des câbles ou connecteurs en charge !

- ▶ Mettre le moteur de forage hors circuit avant de coupler ou de découpler des câbles.

Risque d'incendie dû à une mauvaise tension du secteur !

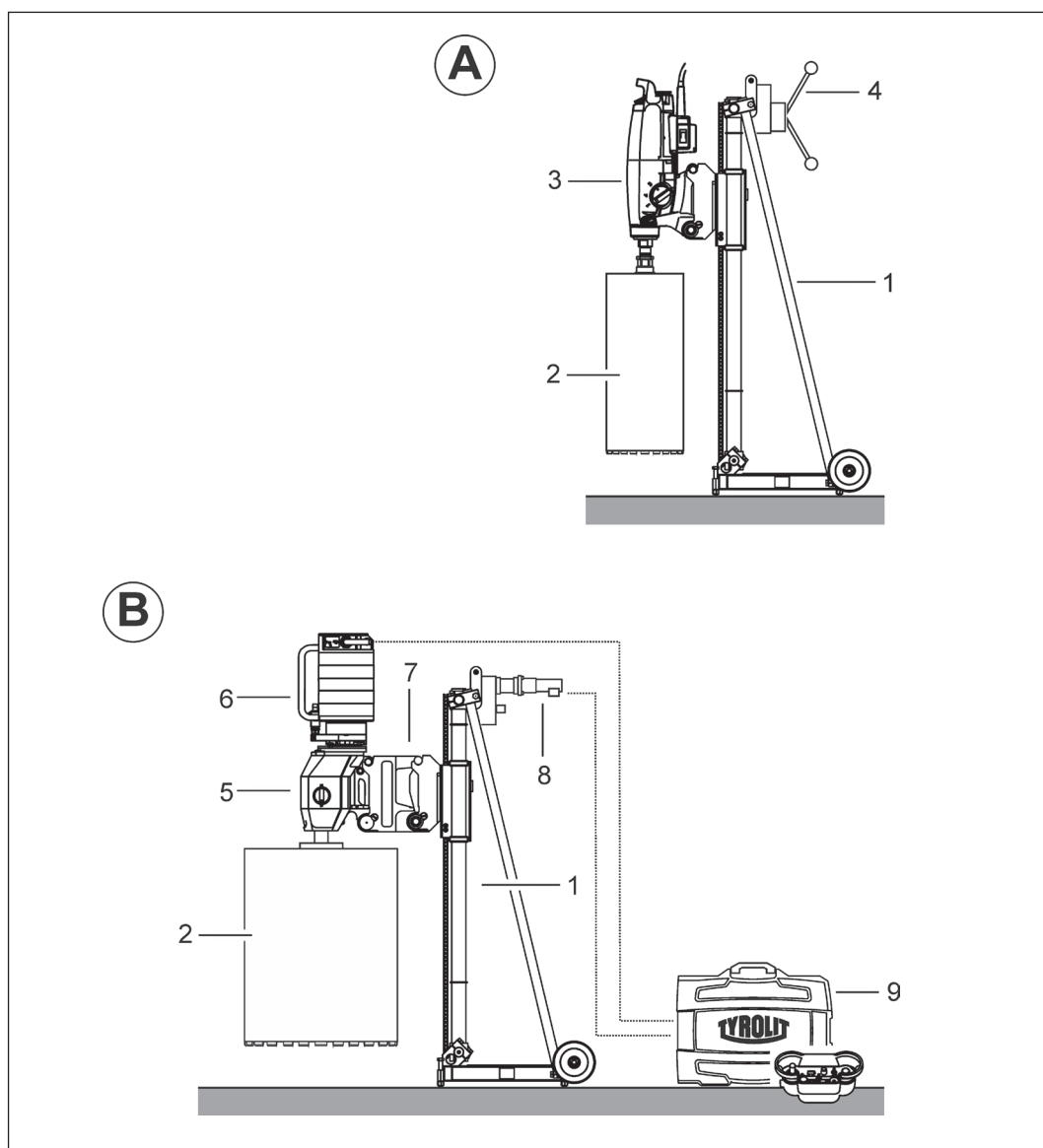
- ▶ Vérifier que la tension et la fréquence du secteur concordent bien avec le paramétrage d'alimentation du moteur de forage.

2 Description

2.1 Systèmes de carottage

2.1.1 Le bâti de forage BC peut être complété par des composants TYROLIT Hydrostress adaptés en un système de carottage électrique ou hydraulique.

Système de carottage électrique



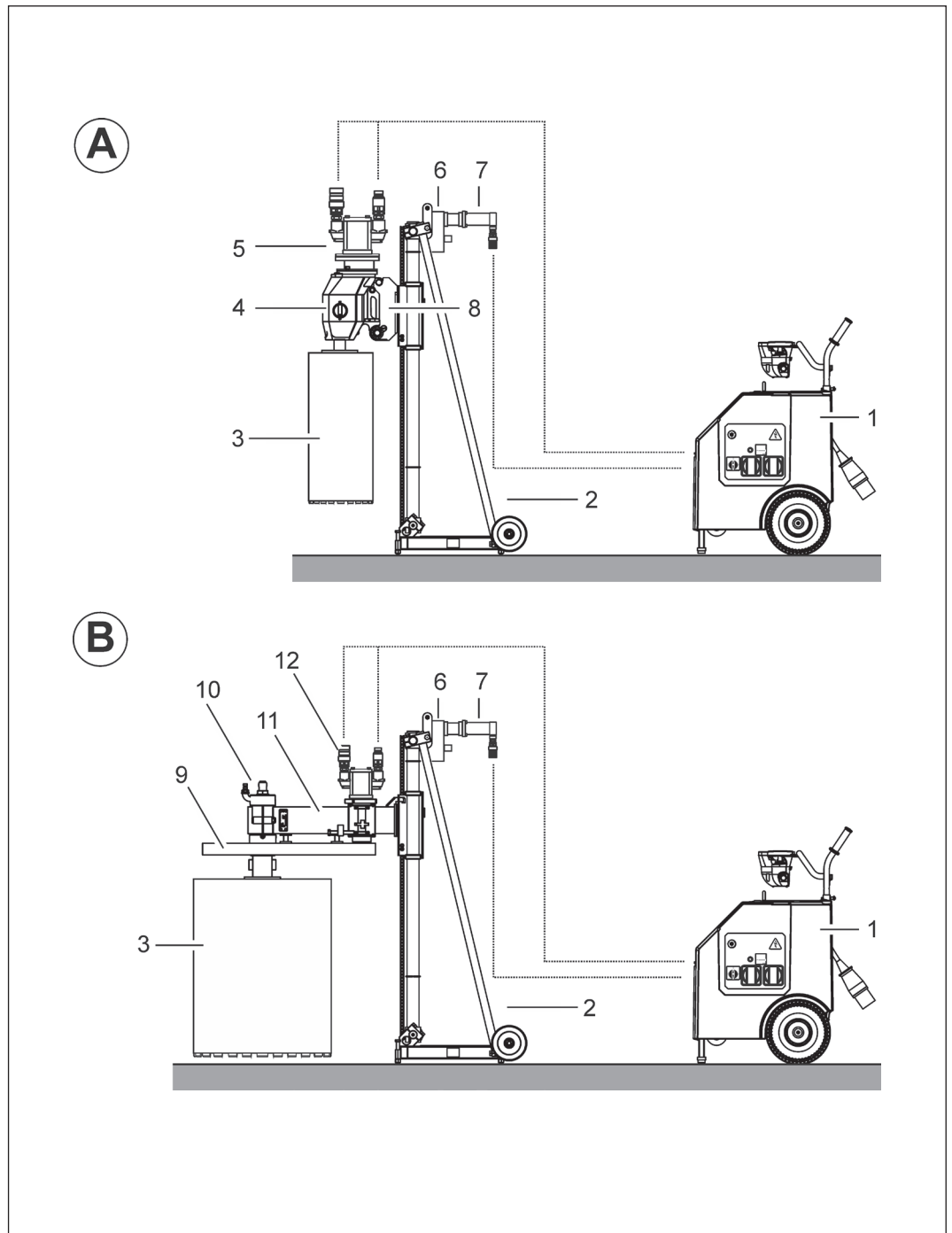
Système de carottage électrique

A Système de carottage électrique avec moteur universel

B Système de carottage électrique avec technique d'entraînement WSE1217P pour forage de trous à grand diamètre

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Bâti de forage BC-2 | 6 Moteur d'entraînement WSE1217P |
| 2 Couronne | 7 Plaques d'écartement ModulDrill |
| 3 Moteur de forage électrique | 8 Moteur d'avance |
| 4 Volant | 9 Commande avec télécommande WSE1217P |
| 5 Réducteur de forage | |

2.1.2 Système de carottage hydraulique

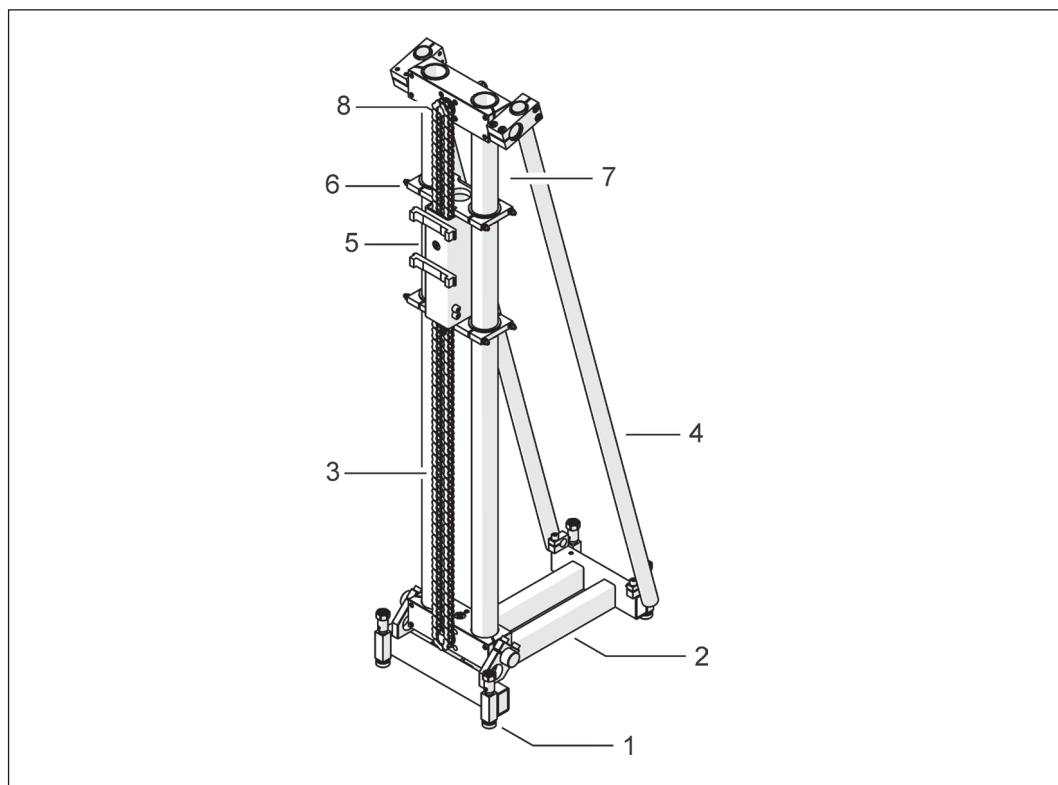


Système de carottage hydraulique

- A Système de carottage hydraulique avec réducteur de forage
- B Système de carottage hydraulique avec bras de réducteur pour forage de trous à grand diamètre

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Groupe d'entraînement hydraulique | 8 Système de fixation ModulDrill |
| 2 Bâti de forage BC-2 | 9 Bras de réducteur |
| 3 Couronne | 10 Broche de forage |
| 4 Réducteur de forage | 11 Bras |
| 5 Moteur d'entraînement hydraulique | 12 Moteur d'entraînement hydraulique |
| 6 Réducteur d'avance à 2 vitesses | |
| 7 Kit de montage d'avance hydraulique | |

2.2 Composants principaux



Composants principaux

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| 1 Pied de réglage | 6 Bride de guidage du support |
| 2 Châssis | 7 Tube de guidage |
| 3 Chaîne | 8 Arbre d'entraînement |
| 4 Tube support | |
| 5 Support | |

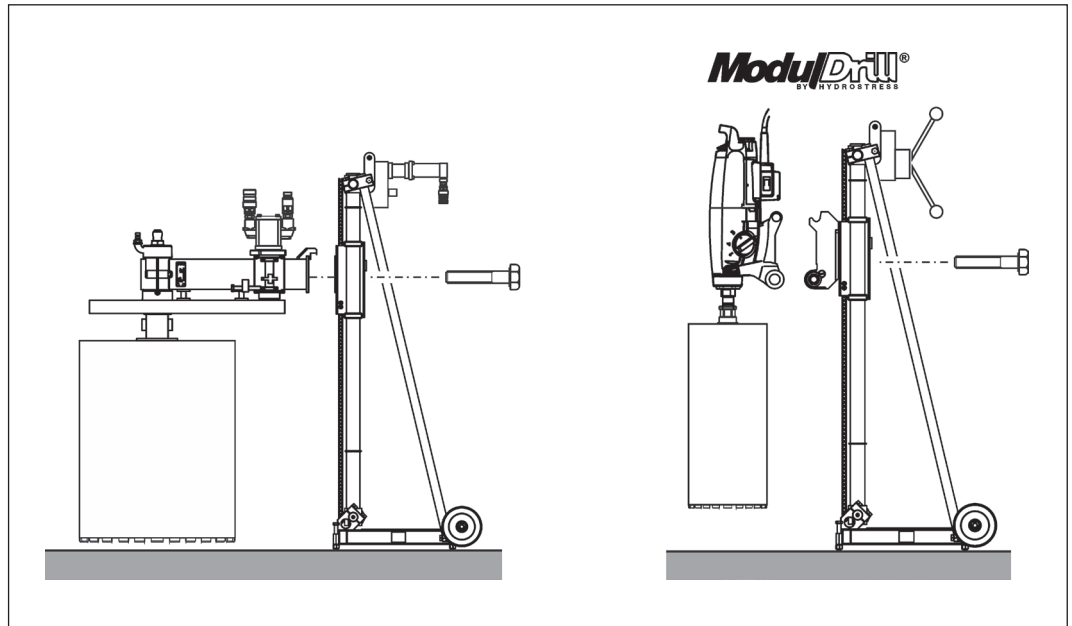
3 Montage

3.1 Interface moteur de forage



Le bras de réduction, les rallonges et la plaque de montage ModulDrill sont reliés de manière fixe au support au moyen d'une liaison par vis.

3.2.1 Montage du moteur de forage

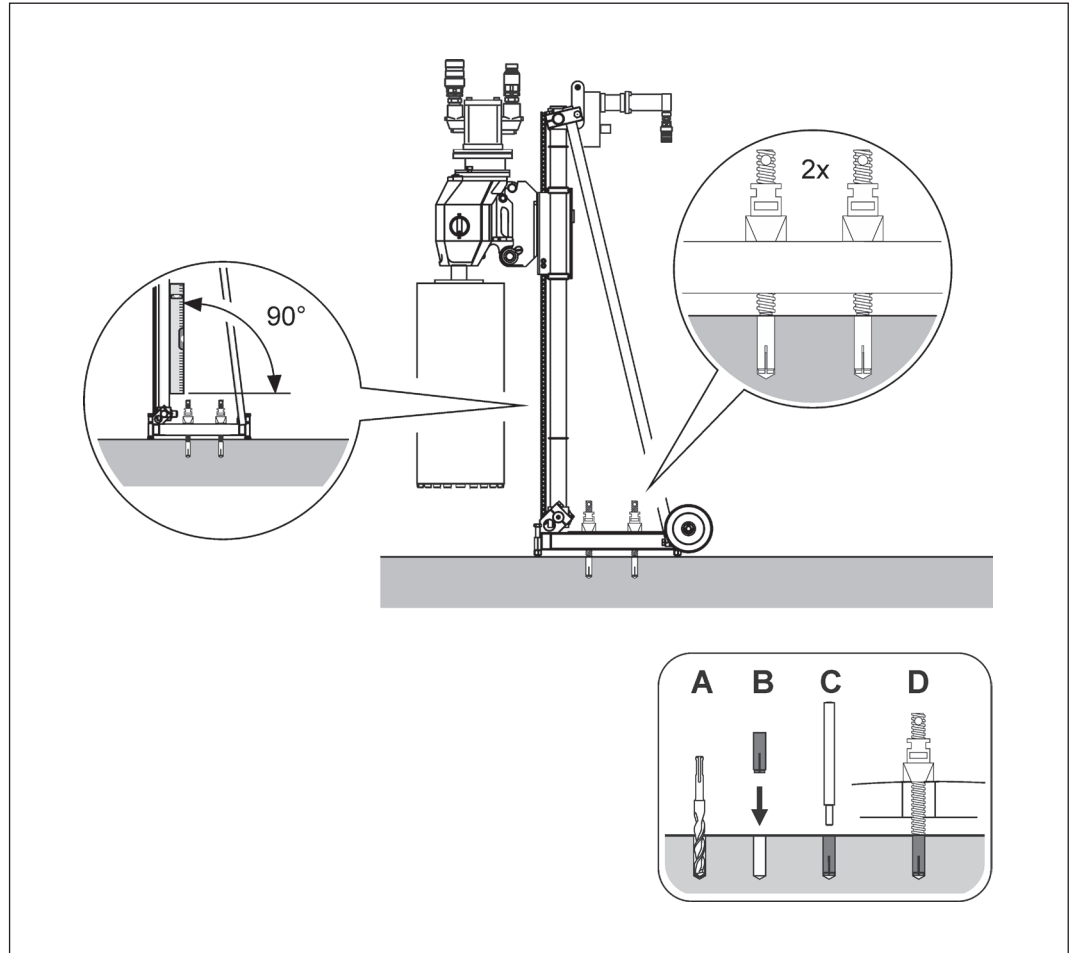


Montage du moteur de forage

3.3 Interface avec le support

3.3.1 Fixation par chevilles

Le bâti de forage BC peut être fixé au sol à l'aide de chevilles.



Fixation par chevilles

Procédez comme suit :

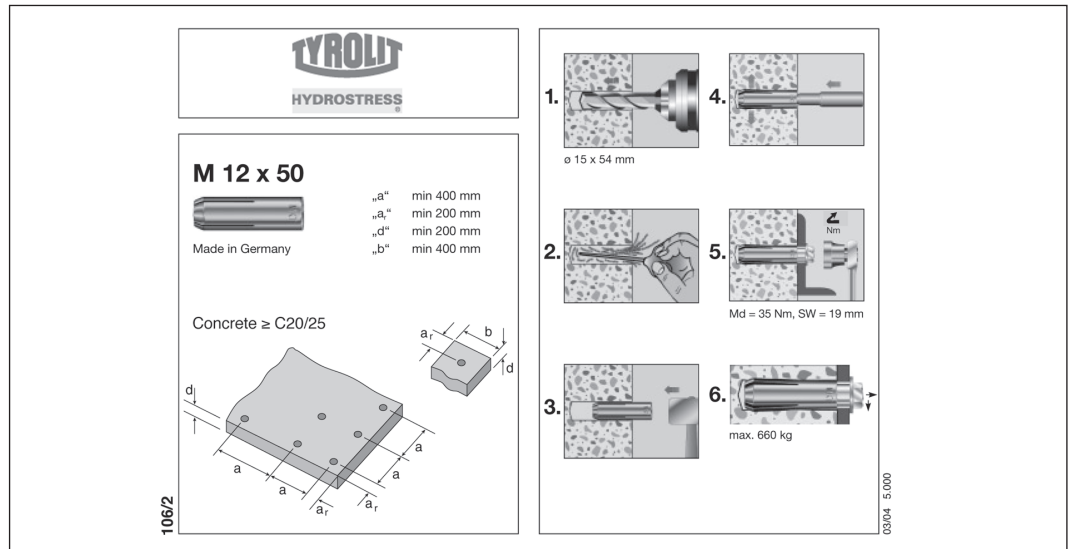
- ▶ Posez, conformément aux instructions du fabricant des chevilles, les chevilles de fixation spécifiques au sol en question.
- ▶ Vissez les éléments de fixation.
- ▶ Fixez le bâti de carottage sans serrer.
- ▶ Alignez le bâti de carottage au niveau à bulle. Pour des forages verticaux, le bâti de carottage doit faire un angle de 90° avec le sol.
- ▶ Reliez fermement le bâti de carottage au sol à l'aide des deux éléments de fixation.
- ▶ Vérifiez la fixation du bâti de carottage.



Pour la fixation des bâtis de carottage, utilisez des éléments de fixation spécifiques au sol en question. Pour la pose des chevilles, respectez les instructions de montage du fabricant des chevilles.

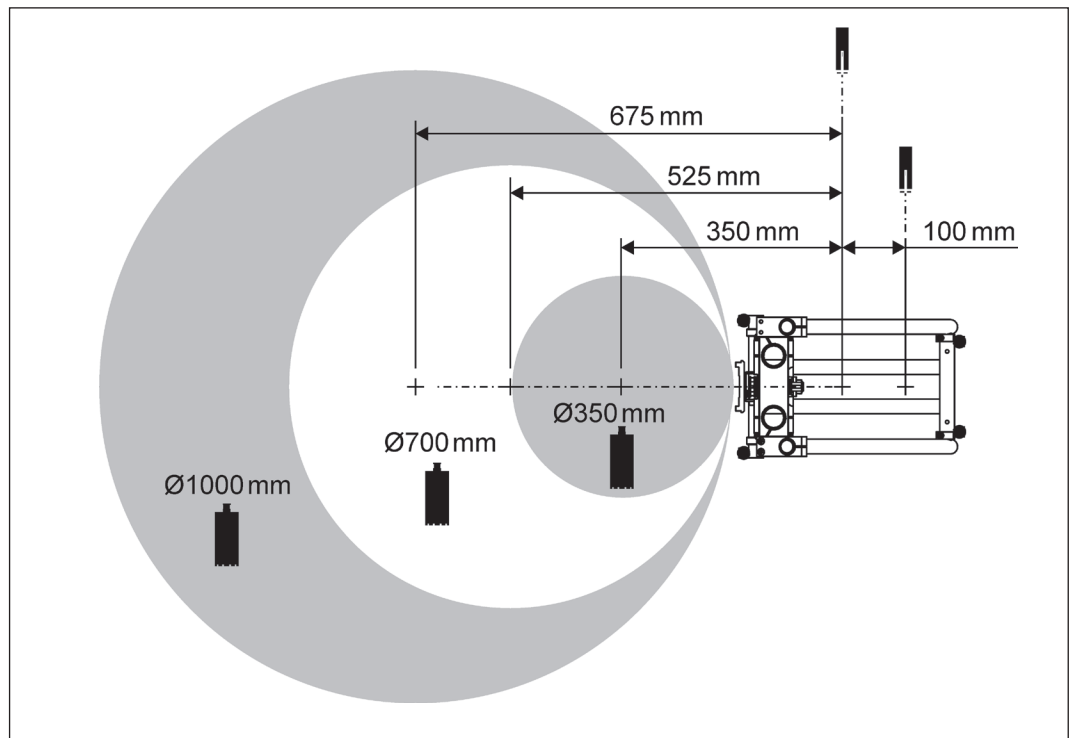
Exemple :

Notice d'utilisation des chevilles



Instructions de fixation

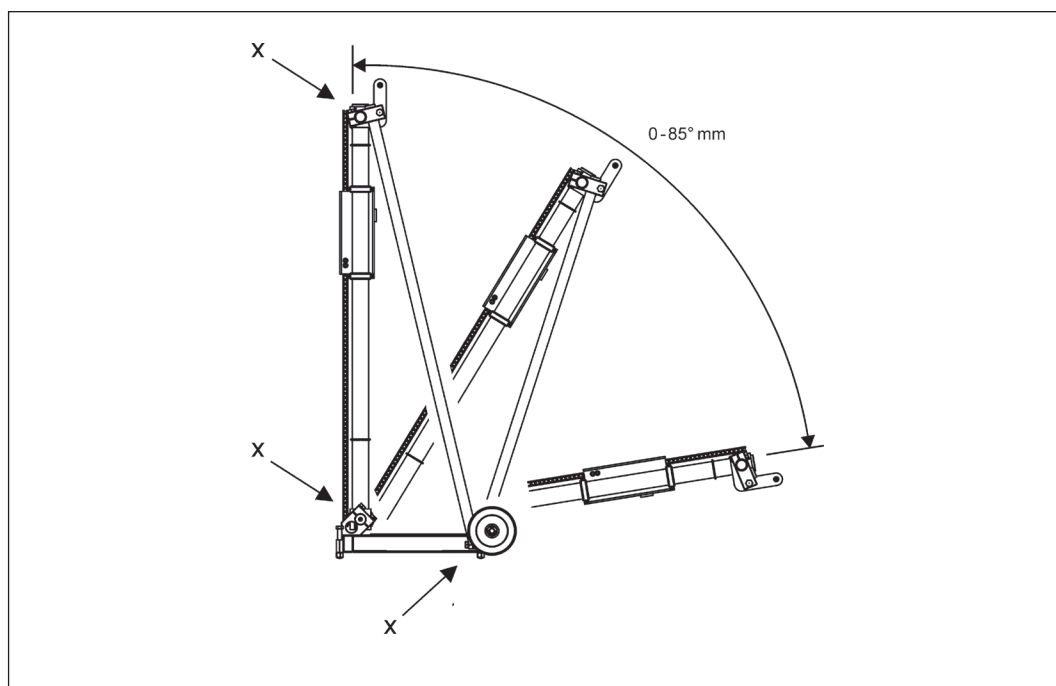
3.3.2 Dimensions des chevilles



Dimensions des chevilles

4 Réglages

4.1 Positionnement de biais



Positionnement de biais

Procédez comme suit :

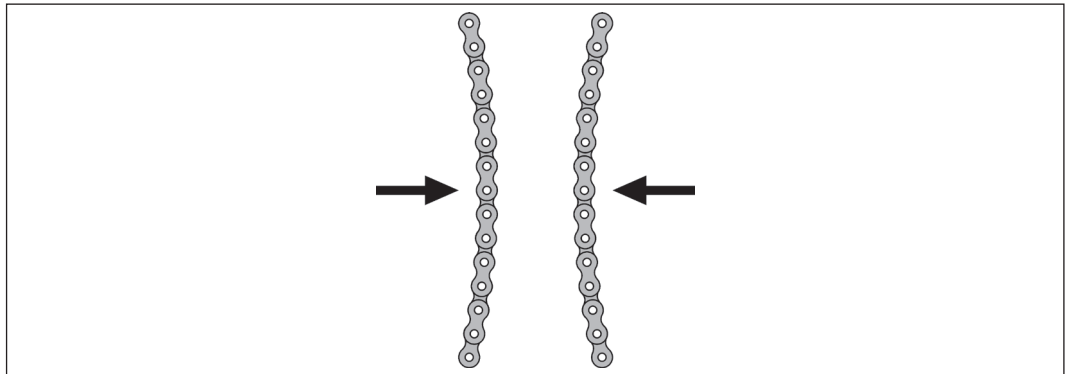
- ▶ Desserrez les vis (x) des supports de guidage et des barres de support.
- ▶ Réglez les barres de guidage à l'inclinaison souhaitée.
- ▶ Resserrez les vis des supports de guidage et des barres de support.

5 Entretien et maintenance

5.1 Tableau d'entretien

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
Bâti de forage	▶ Laver à l'eau		X			X	X
	▶ Graisser le filetage des pieds de réglage			X		X	X
	▶ Resserrer les vis et écrous desserrés	X					
	▶ Lubrifier la chaîne	X		X			
Support	▶ Resserrer les vis et écrous desserrés	X				X	X
	▶ Vérifier le guidage à glissement et le régler le cas échéant (voir Réglage du guidage du bâti de forage 5.4)	X				X	
Entretien	▶ Le faire effectuer par TYROLIT Hydrostress AG ou par un représentant agréé.	Procéder à une première révision au bout de 100 heures de fonctionnement Les révisions doivent ensuite être effectuées toutes les 200 heures de fonctionnement					

5.2 Contrôle de la tension de la chaîne



Contrôle de la tension de la chaîne

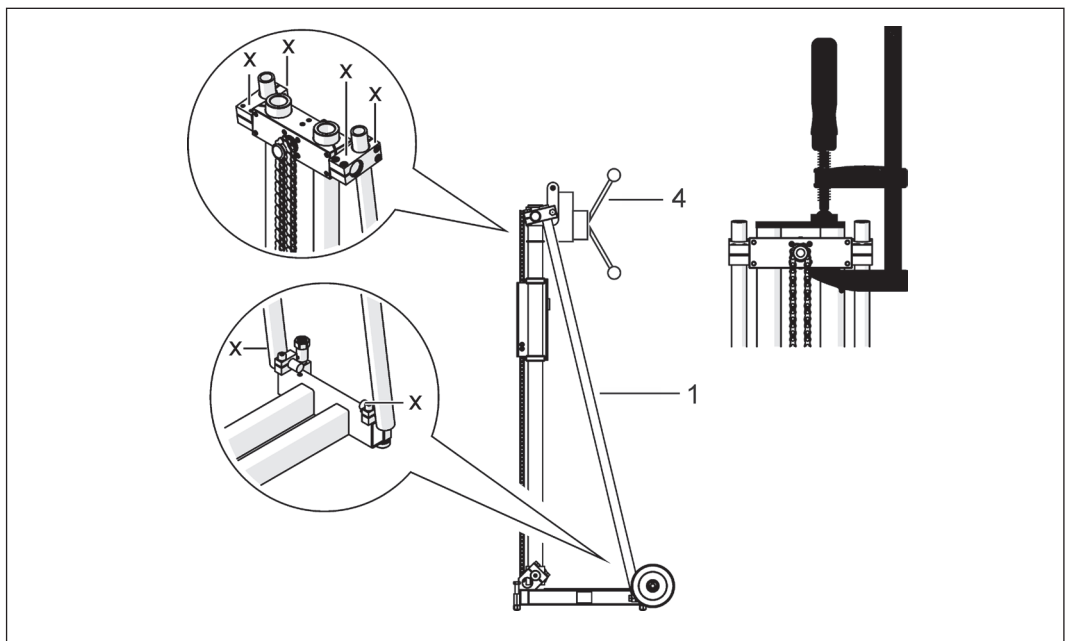
Procédez comme suit :

- ▶ Pincez la chaîne entre le pouce et l'index au milieu du bâti de forage.



- ✓ La chaîne est correctement tendue lorsqu'il est possible de la pincer à la main.
 - La chaîne est trop tendue lorsqu'il n'est pas possible de la pincer à la main.
 - La chaîne n'est pas assez tendue lorsqu'il est possible de la pincer sans résistance.

5.3 Réglage de tension de la chaîne

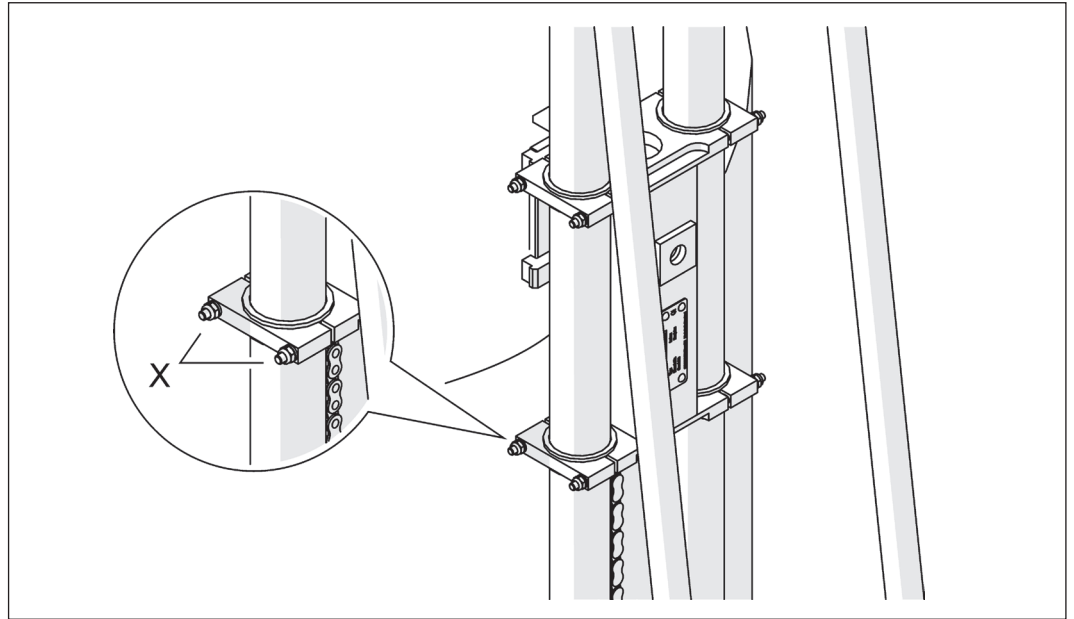


Réglage de tension de la chaîne

Procédez comme suit :

- ▶ Desserrez les vis (x) des supports de guidage et des barres de support.
- ▶ Tendez la chaîne à l'aide d'un serre-joint et d'une plaque métallique jusqu'à ce que la tension correcte soit atteinte.
- ▶ Resserrez les vis des supports de guidage et des barres de support.

5.4 Réglage du guidage du bâti de forage



Réglage du guidage du bâti de forage

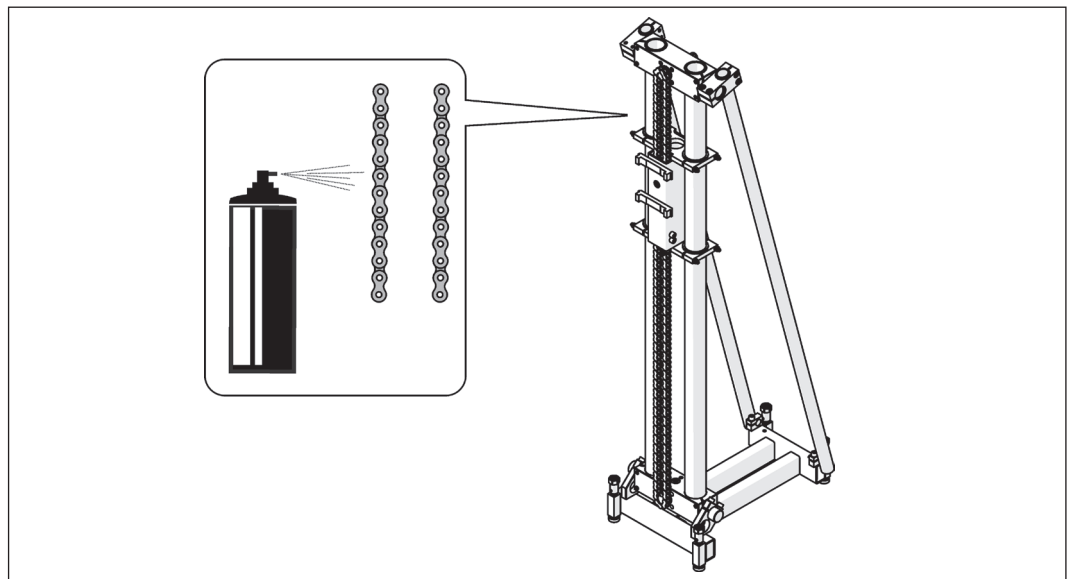
Procédez comme suit :

- Serrez ou desserrez les 4 écrous (x) de chaque côté du bâti de forage.



Le support doit glisser sans jeu mais sans effort sur les barres de guidage.

5.5 Lubrification de la chaîne



Lubrification de la chaîne

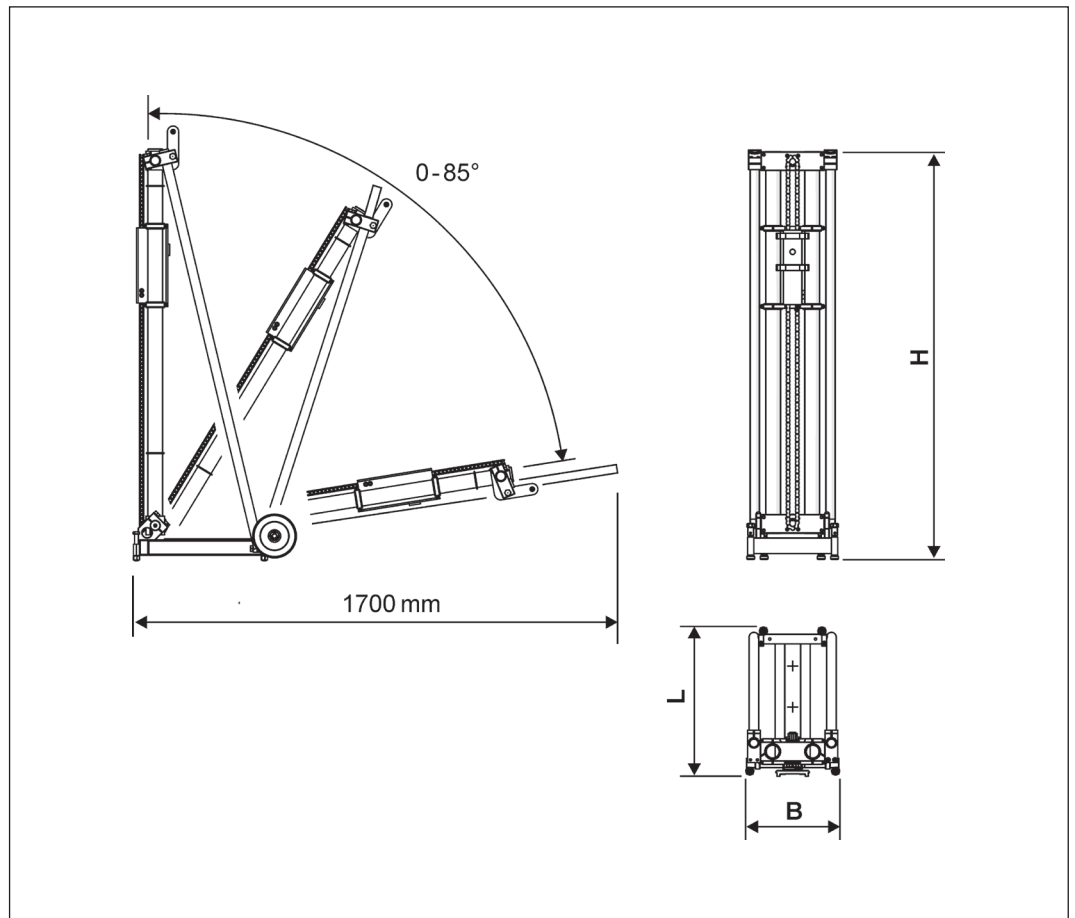


Lubrifiez la chaîne avec du spray à chaîne avant le début du travail.

6 Dysfonctionnements

Dysfonctionnements		
Dysfonctionnement	Cause possible	Suppression
La couronne diamantée coince	La couronne diamantée se décentre en raison d'une mauvaise fixation des colonnes de guidage ou du pied du bâti de forage	► Desserrer et retirer la couronne diamantée. Casser la carotte et améliorer la fixation du bâti de forage
	La couronne diamantée se décentre en raison d'un jeu important dans les guidages à glissement	► Desserrer le bâti de forage et régler les guidages à glissement
	Les segments de forage sont usés (aucune découpe libre disponible)	► Remplacer la couronne
Usure importante sur le tube de la couronne	Mauvais guidage de la couronne diamantée dans le trou de forage	► Régler les guidages à glissement
	Roulement défectueux du moteur de forage	► Remplacer le moteur de forage ► Informer le service après-vente de TYROLIT Hydrostress AG.
L'avance coince sur toute la longueur du guidage	Le serrage des guidages à glissement est trop important	► Régler le serrage des guidages à glissement
Il est difficile de centrer la couronne	La couronne diamantée se décentre en raison d'une mauvaise fixation du bâti de forage	► Améliorer la fixation du bâti de forage
	La couronne diamantée se décentre en raison d'un jeu important dans les guidages à glissement	► Régler les guidages à glissement
	Mauvaise concentricité de la couronne	► Remplacer la couronne ► Utiliser l'outil diamanté TYROLIT.
Les vis de réglage et de mise à niveau sont difficiles à tourner ou ne tournent pas du tout	Le filetage n'est pas graissé	► Graisser le filetage
	Pieds déformés	► Informer le service après-vente de TYROLIT Hydrostress AG
Il est difficile ou impossible d'incliner le bâti de forage	Tubes de guidage déformés ou endommagés	► Informer le service après-vente de TYROLIT Hydrostress AG.

7 Caractéristiques techniques



Dimensions

7.1 Dimensions

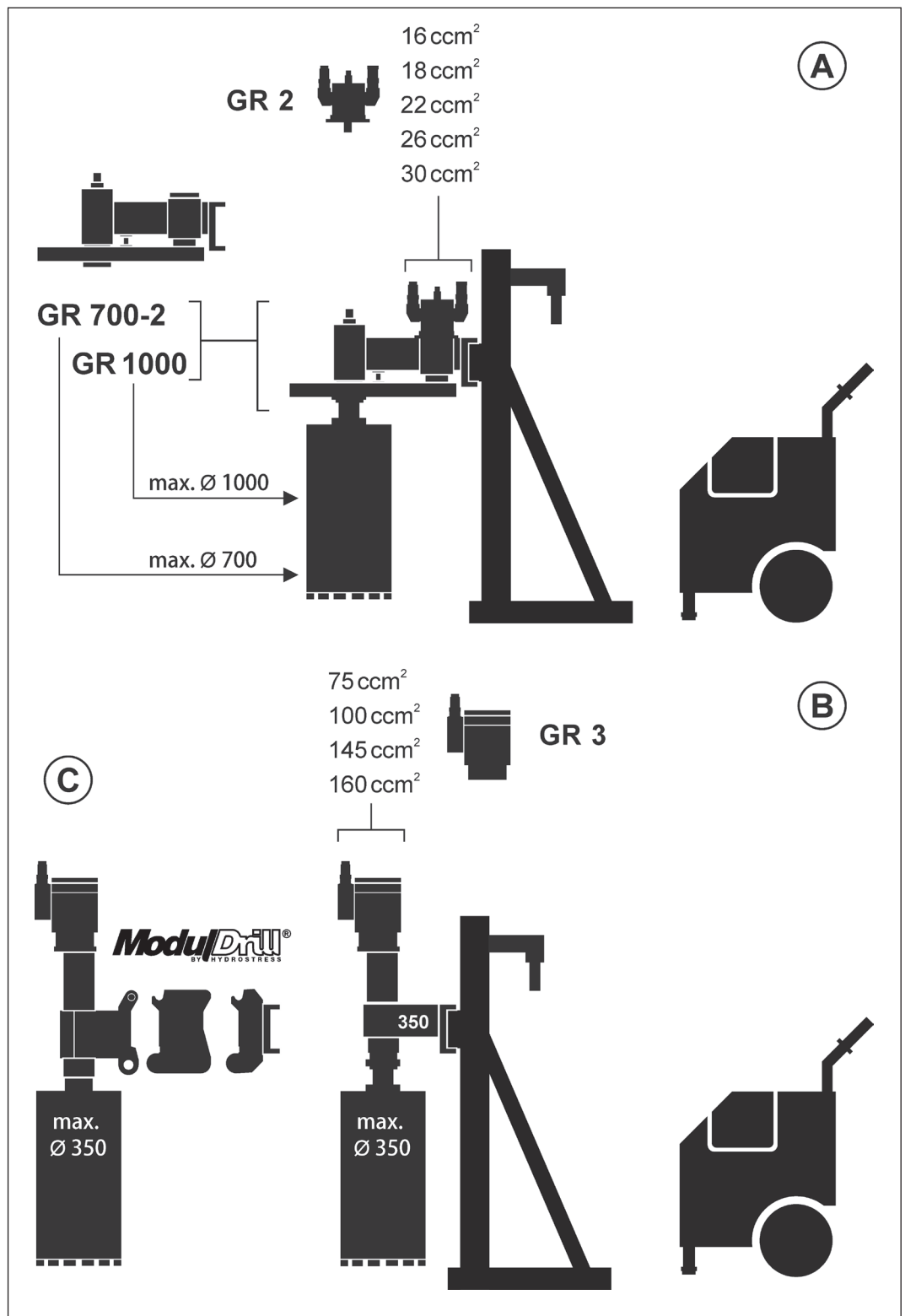
Dimensions	
BC-2	
Longueur (L)	465 mm
Largeur (B)	385 mm
Hauteur (H)	1340 mm

7.2 Poids

Poids	
BC-2	
Poids (sans manivelle)	30 kg

7.3 Diamètres de forage

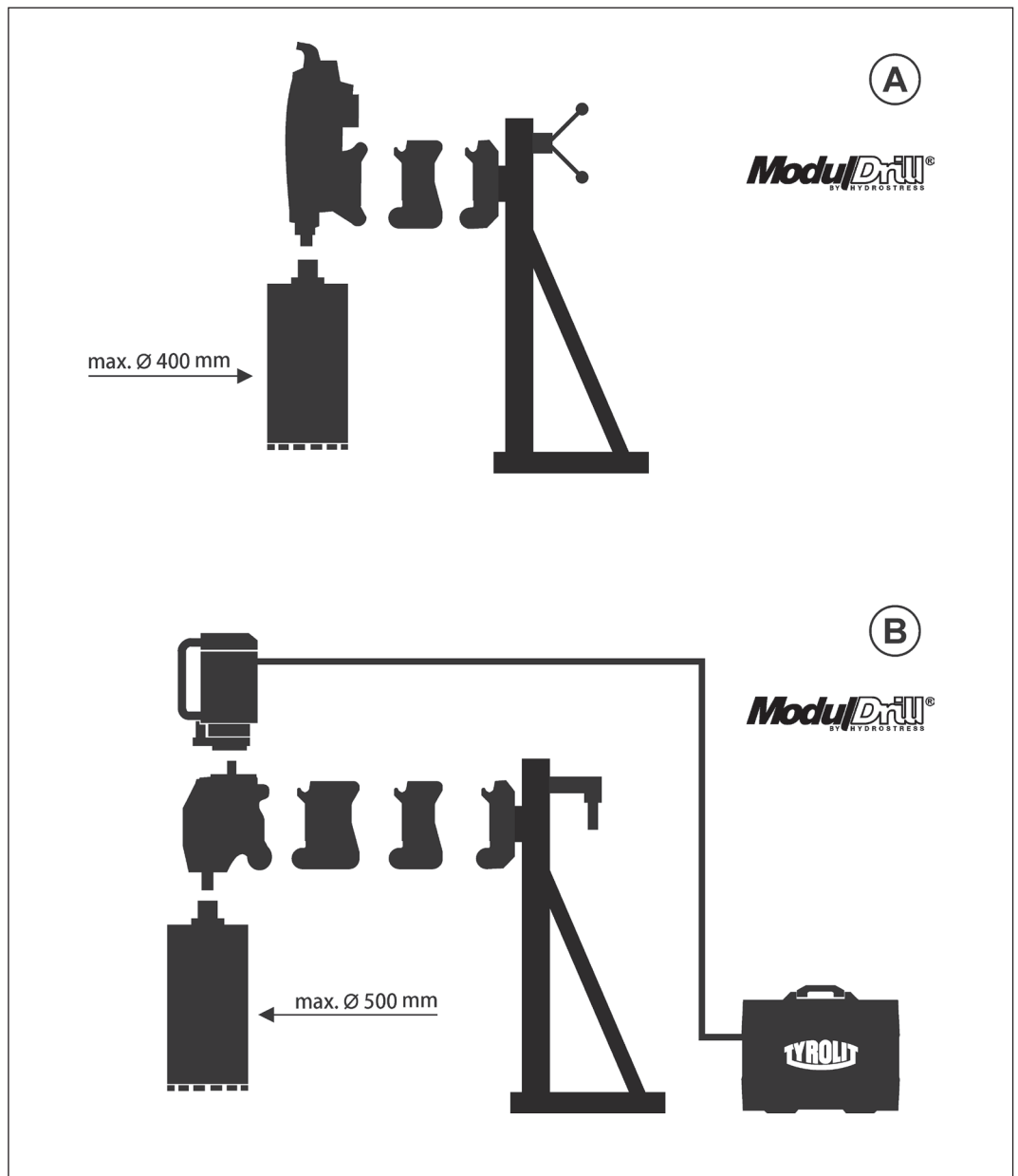
7.3.1 Système de carottage hydraulique



Diamètres de forage système de carottage hydraulique

- A Système de carottage avec bras de réduction GR700 / GR1000
- B Système de carottage avec rallonges et broches de forage
- C Système de carottage avec plaques d'écartement ModulDrill et support de broche de forage

7.3.2 Système de carottage électrique



Diamètres de forage système de carottage électrique

- A Système de carottage avec plaques d'écartement ModuDrill et moteur électrique universel
- B Système de carottage avec plaques d'écartement ModuDrill / réducteur de forage et composants d'entraînement P2 avec commande

7.4 Outils diamantés

Couronnes	
BC	
Diamètres de forage	Ø100 – Ø350 mm
Diamètres de forage avec bras de réduction	Ø700 mm / Ø1000 mm
Diamètres de forage avec rallonge	jusqu'à Ø1000 mm
Diamètres de forage avec plaques d'écartement ModulDrill	jusqu'à Ø1000 mm
Longueur de couronne max.	830 mm

7.5 Type

Type	
BC	
Pied	Pied à cheville en acier
Avance	par manivelle / moteur d'avance électrique / moteur d'avance hydraulique
Réducteur d'avance à deux vitesses	i = 2 et i = 9
Réducteur d'avance	1:3
Plage de réglage d'inclinaison	0° - 90°
Pieds de réglage	Micro
Logement du moteur de forage	Système de serrage rapide ModulDrill Plaque à visser M12

8 Déclaration de conformité CE

Désignation	Bâti de forage
Désignation de type	BC-2
Année de construction	2009

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

Directive appliquée

Directive Machines 2006/42/CE

Normes appliquées

EN 12100 :2010	Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Analyse et minimisation des risques
EN 12348 :2010 + A1:2009	Foreuses à béton (carotteuses) sur colonne - Sécurité

Pfäffikon, le 27/10/2016



Pascal Schmid
Responsable du développement



