

MANUEL DU PRODUIT



Système de voie suspendue ABUS

Montage du poteau de HB



EN UN COUP D'ŒIL:

Le poteau de HB : page 6

Présentation générale du montage : page 10

Liste des couples de serrage : page 18

Protocole des chevilles : page 19

AN 120305FR000
2026-01-27

Manuel d'utilisation d'origine

ABUS

POTEAU DE HB : DIFFÉRENTS TYPES

Ce manuel du produit est valable pour différents types de poteaux de HB. Les opérations décrites et les Caractéristiques techniques varient en fonction du type ou de la variante du poteau de HB. Les passages de ce manuel qui s'appliquent seulement dans certaines conditions et ne s'appliquent pas à tous les modèles poteaux de HB sont inscrits dans un cadre en pointillé. Le type ou la variante auxquels ils s'appliquent sont inscrits en titre du texte ainsi encadré.

Lorsqu'une opération est décrite dans un encadré en pointillé:

- ➔ Au début de l'encadré en pointillé, lire à quel type ou à quelle variante s'applique cet encadré.
 - ➔ Noter la page et se rendre sur cette première page.
 - ➔ À l'aide des images, déterminer le type ou la variante concerné(e).
 - ➔ Revenir en arrière et sélectionner pour les opérations suivantes l'encadré en pointillé correspondant.
-
- ➔ Le type ou la variante peuvent également être déterminés à l'aide du contenu de la livraison ou à l'aide de la documentation technique.

TYPE (VARIANTE)

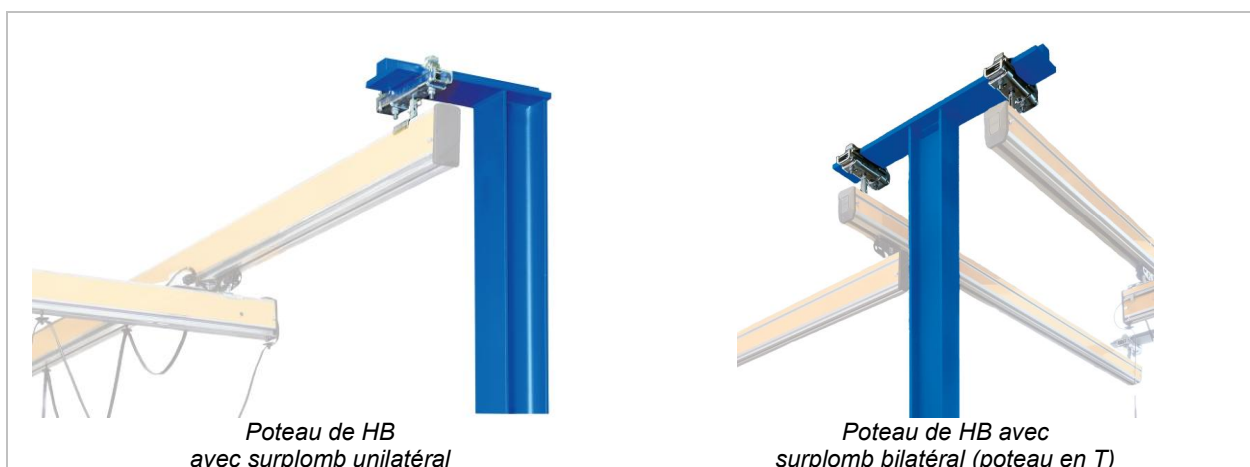


TABLE DES MATIÈRES

GÉNÉRALITÉS	4
Pour commencer	4
Transport du poteau de HB sur un camion	5
Élimination du poteau de HB.....	5
Le poteau de HB	6
MONTAGE ET RACCORDEMENT	8
Contrôle des conditions requises	9
Présentation générale du montage ..	10
Préparation du montage	10
Perçage des trous	11
Montage des chevilles avec du mortier d'injection	13
Scellement de la plaque à chevilles.	15
Vissage final de la plaque à chevilles	17
Blocage et scellage des écrous hexagonaux	17
Montage du profil de charpente.....	18
Liste des couples de serrage	18
Protocole des chevilles	19

GÉNÉRALITÉS

S'ADRESSE À CHAQUE PERSONNE TRAVAILLANT AVEC OU SUR LE PONT OU À PROXIMITÉ.

POUR COMMENCER

UTILISATION DE CE MANUEL DU PRODUIT

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel du produit :



DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !

Cette mise en garde indique des dangers menaçant les personnes.



RISQUE D'ÉLECTROCUTION !

Cette mise en garde indique des dangers menaçant les personnes en cas de mauvaise manipulation du matériel électrique.



RISQUE DE CHUTE DE LA CHARGE !

Cette mise en garde indique des situations dangereuses qui peuvent entraîner une chute de la charge.



RISQUE DE DOMMAGES !

Cette mise en garde indique des situations dans lesquelles un composant peut être endommagé.



Ceci est une instruction de travail qui vous demande d'effectuer une opération.

- Ceci est le résultat d'une action et décrit ce qui se passe sur l'appareil.
- Ceci est une énumération.

UNIQUEMENT POUR...

Un paragraphe encadré en pointillés ne s'applique qu'à certains types, variantes ou options. La condition dans laquelle le paragraphe s'applique est indiquée au début dans le titre « Uniquement pour ».

CONSIGNES RELATIVES AU MANUEL DU PRODUIT

Lire attentivement le manuel du produit avant de commencer le travail. Consulter et respecter aussi impérativement les autres manuels de produit consacrés aux accessoires et composants.

Conserver ensuite le manuel du produit à proximité du pont. Il doit être accessible à toute personne travaillant avec ou sur le pont.

En cas de vente ou de location du pont (ou autre type de transmission), remettre absolument le manuel du produit au nouvel utilisateur du pont.

UTILISATION CONFORME À LA DESTINATION

Le poteau de HB sert de superstructure à un système de voie suspendue ABUS (système HB) et transmet en toute sécurité au bâtiment/à la construction les charges qui en résultent pendant le fonctionnement du système de ponts. Le poteau de HB doit être utilisé uniquement avec des systèmes de ponts pour les charges desquels la superstructure a été statiquement conçue. Toute dérogation à cette règle ou tout changement d'utilisation doit faire l'objet d'un contrôle statique et exige une autorisation séparée.

CONSIGNES

Le système a été construit et contrôlé conformément aux normes, réglementations et directives européennes en vigueur à la date de sa fabrication. Se référer à la déclaration de conformité et à la déclaration d'incorporation pour savoir quelles sont les dispositions qui ont servi de base lors de la construction. Ces dispositions ainsi que les règles de sécurité en vigueur doivent être également respectées pendant le montage, l'exploitation, le contrôle et la maintenance du système.



DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !

Le non-respect des consignes peut causer des accidents graves, voire mortels.

Une connaissance approfondie de ce manuel du produit et des consignes est indispensable à la sécurité du travail.

Les consignes applicables dépendent en grande partie de l'utilisation du pont et des consignes du pays d'utilisation. Vérifier et respecter les consignes et règles de sécurité du travail actuelles et applicables ! Voir également la déclaration de conformité / déclaration d'incorporation.

GARANTIE

- ABUS décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une utilisation non conforme, à un manque de formation du personnel, à une exécution inadéquate du travail ou à des transformations et autres modifications non autorisées par ABUS sur le pont ou sur les composants du pont.
- Toute modification de pièces effectuée de sa propre initiative, toute utilisation de pièces de rechange autres que celles fournies par ABUS ainsi que tout montage, usage ou entretien du pont ou des composants du pont effectué de manière différente de celle décrite dans ce manuel du produit entraînent la perte de la garantie.
- Le pont ou les composants du pont ne peuvent être utilisés en toute sécurité que si les pièces de rechange utilisées sont des pièces originales fournies par ABUS.

TRANSPORT DU POTEAU DE HB SUR UN CAMION



DANGER EN CAS DE CHUTES DE PIÈCES !

Le pont peut tomber du camion et blesser ou tuer des personnes s'il n'est pas correctement positionné et fixé. Le transport du pont et la fixation de la charge doivent être effectués uniquement par des personnes formées à cet effet.

Respecter entre autres les consignes suivantes :

- ➔ Fixer la charge conformément aux prescriptions locales.
- ➔ Recouvrir de film plastique les ouvertures et les surfaces sans peinture et le coller avec du ruban adhésif.

ÉLIMINATION DU POTEAU DE HB

Pour l'élimination du poteau de HB :

- ➔ Démontez le poteau de HB autant que possible.
- ➔ Observer les prescriptions locales pour l'élimination et le recyclage.
- ➔ Éliminer les pièces détachées dans le respect de l'environnement par tri sélectif des matériaux :
 - Éliminer les pièces du poteau de HB peintes a posteriori conformément aux prescriptions du fabricant de peinture.

LE POTEAU DE HB

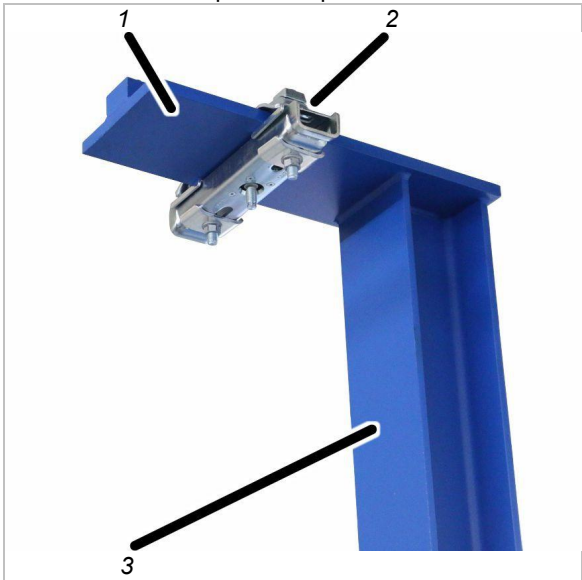
DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Vue d'ensemble du poteau de HB :



- 1 : Poteau de HB

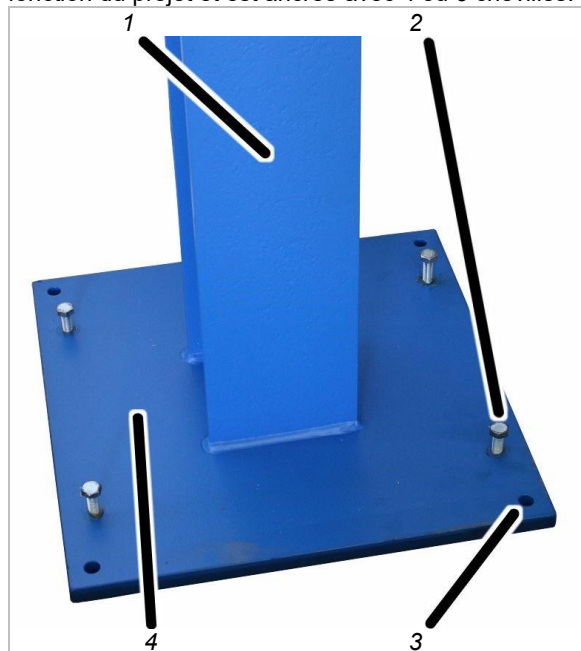
Vue détaillée du surplomb du poteau de HB :



- 1 : Surplomb
- 2 : Profil de charpente avec ferrure crapautée
- 3 : Poteau

Vue détaillée plaque à chevilles poteau de HB

La plaque à chevilles a huit ou dix alésages en fonction du projet et est ancrée avec 4 ou 6 chevilles.



- 1 : Poteau
- 2 : Vis de réglage
- 3 : Alésage pour cheville
- 4 : Plaque à chevilles

Chevilles :

Un paquet contient quatre ou six chevilles de ce type.



- 1 : Tige filetée
- 2 : Rondelle à rotule concave
- 3 : Écrou hexagonal
- 4 : Écrou de sécurité
- 5 : Rondelle à portée sphérique
- 6 : Douille élastique

CARACTÉRISTIQUES

Le poteau de HB :

- Le poteau de HB se compose de la plaque à chevilles et du poteau avec surplomb.
- Le poteau est un profil en I qui est verticalement soudé sur la plaque à chevilles.
- La plaque à chevilles est ancrée au sol du bâtiment avec des chevilles.

Poteau de HB avec surplomb unilatéral (variante) :

- Le poteau de HB dispose d'un surplomb unilatéral auquel un profil de charpente est monté à l'aide d'une ferrure crapautée afin de pouvoir fixer un chemin de roulement HB.

Poteau de HB avec surplomb bilatéral (poteau en T) (variante) :

- Le poteau de HB dispose d'un surplomb bilatéral auquel une ferrure crapautée est montée des deux côtés afin de pouvoir fixer un chemin de roulement HB sur chacun.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les caractéristiques techniques du poteau de HB dépendent du projet concerné et figurent dans la documentation technique correspondante. La hauteur de construction des poteaux de HB est individuelle.

MONTAGE ET RACCORDEMENT

S'ADRESSE À CHAQUE PERSONNE TRAVAILLANT SUR LE PONT AVANT SON UTILISATION.

L'exploitant du pont est responsable de la sélection et de la qualification correcte du personnel de mise en service.



DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !

Toute erreur de mise en service du pont peut entraîner accidents et blessures.

Si la mise en service est confiée à un personnel autre que le personnel ABUS, l'exploitant répond de la qualification suffisante du personnel qui procède à la mise en service du pont. Respecter exactement les processus ici décrits.

ABUS décline toute responsabilité en cas de dommages dus à des mises en service inadéquates et à leur réalisation par des personnes non qualifiées.

ABUS recommande de confier la mise en service aux équipes de montage ABUS.

- Personnes possédant des connaissances fondamentales sur la technique générale des chevilles, leur fonctionnement et leurs conditions d'utilisation.
- Personnes expérimentées en matière d'ancrage et de montage conforme à l'homologation de charges dynamiques.
- Personnes disposant d'une attestation de formation délivrée par le fabricant de chevilles concernant les chevilles correspondantes.

Exemples de personnes qualifiées :

- Personnes possédant de larges connaissances acquises dans le cadre d'une formation professionnelle dans le domaine du génie mécanique et électrique des ponts.
- Personnes disposant d'une expérience suffisante en matière d'utilisation, de montage et de maintenance des ponts.
- Personnes disposant d'une connaissance approfondie des règles techniques ainsi que des directives et consignes de sécurité en vigueur dans le pays concerné.
- Personnes suivant régulièrement les cours de formation dispensés par ABUS.

CONTRÔLE DES CONDITIONS REQUISES

Les conditions préalables suivantes doivent être réunies afin de permettre le montage du poteau de HB :

- La plaque de base doit être en béton armé normal. Qualité minimum B25 (C20/25) et maximum B55 (C50/60).
- La plaque de base doit résister aux charges et contraintes auxquelles elle sera soumise par le poteau de HB. Pour cela, une attestation de statique structurelle doit être remise à l'expert technique lors de la réception avant la première mise en service.
- L'épaisseur de la plaque de base doit être supérieure ou égale à l'épaisseur indiquée dans le tableau. La distance minimale des trous percés jusqu'aux joints et aux bords doit être respectée.

Goujon d'ancrage Highbond dynamic	Épaisseur minimale de la plaque de base	Distance minimale jusqu'aux joints et aux bords
M12	150 mm	150 mm
M16	180 mm	200 mm

- La plaque de base doit être formée d'une seule couche et ne doit être recouverte d'aucun revêtement supplémentaire (chape, carrelage,...).

Si elle est recouverte d'un tel revêtement :

- ➔ Enlever le revêtement au niveau de la plaque à chevilles et sur 100 mm autour de celle-ci.

CONTRÔLER L'AUTORISATION TECHNIQUE DU TRAITEMENT DU PROJET

L'Autorisation technique du traitement du projet doit être délivrée par le maître d'ouvrage. Pour l'Autorisation, les points suivants doivent, entre autres, être pris en compte :

- Il est nécessaire de veiller à ce que la structure portante puisse absorber les forces de fonctionnement du pont. Voir la statique du bâtiment concernant la transmission des forces.

Les effets de charge et les parts de charge pertinentes du système de ponts sont fournis par ABUS.

- La position des trous percés doit être vérifiée et autorisée par le maître d'ouvrage.
- La fixation des chevilles doit être autorisée par le maître d'ouvrage.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU MONTAGE

Les descriptions suivantes expliquent le montage du poteau de HB.

- Le montage doit tout d'abord être préparé. Voir page 10.
- Puis, les trous doivent être percés. Voir page 11.
- Ensuite, les chevilles doivent être installées avec le mortier d'injection. Voir page 13.
- Puis, vous devez couler la plaque à chevilles. Voir page 15.
- Ensuite, la plaque à chevilles doit être définitivement vissée. Voir page 17.
- Les écrous hexagonaux doivent être maintenant serrés et scellés. Voir page 17.
- Pour finir, un profil de charpente doit être monté dans le cas d'un poteau de HB à surplomb unilatéral et deux profils de charpente dans le cas d'un poteau de HB à surplomb bilatéral. Voir page 18.

PRÉPARATION DU MONTAGE

- Déterminez l'emplacement de fixation du poteau de HB et nettoyez soigneusement la surface en béton du sol du bâtiment dans cette zone afin d'éliminer toute trace de saleté, poussière, etc.

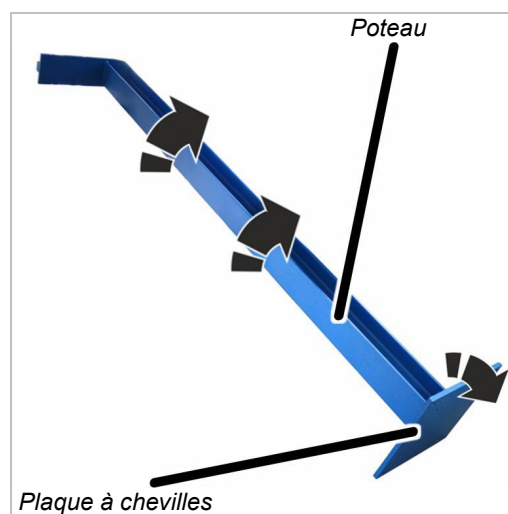
INSTALLATION DU POTEAU DE HB



DANGER MENAÇANT LES PERSONNES EN CAS DE CHUTE DU POTEAU DE HB !

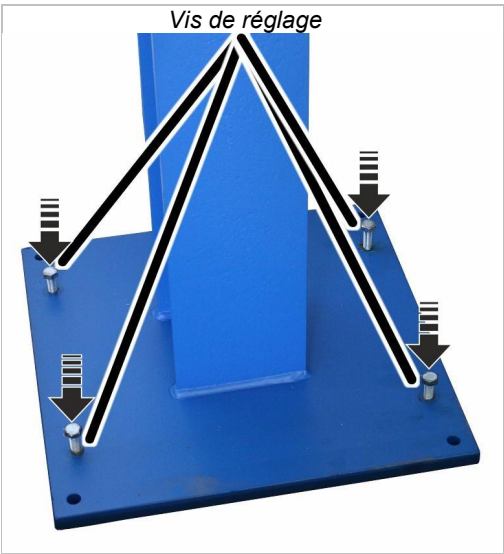
Si le poteau de HB n'est pas suffisamment fixé, il peut tomber et blesser ou tuer des personnes. En particulier la suite du montage peut entraîner une telle chute.

Après l'installation, sécuriser suffisamment le poteau de HB pour l'empêcher de tomber !

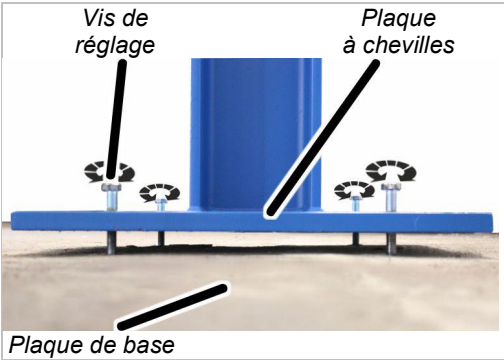


Installer le poteau de HB et le sécuriser contre le risque de chute.

ALIGNEMENT DU POTEAU DE HB



→ Visser les vis de réglage M12x70 (4 ou 6) dans la plaque à chevilles.



→ Placer le niveau à bulle contre le poteau.
→ Aligner le poteau de HB à la verticale à l'aide des vis de réglage (4 ou 6).
L'espace entre la plaque à chevilles et la plaque de base doit correspondre aux dimensions indiquées dans la documentation technique.

PERÇAGE DES TROUS

PERÇAGE DES TROUS DANS LA PLAQUE DE BASE

La plaque à chevilles positionnée sert de gabarit pour le perçage des trous.

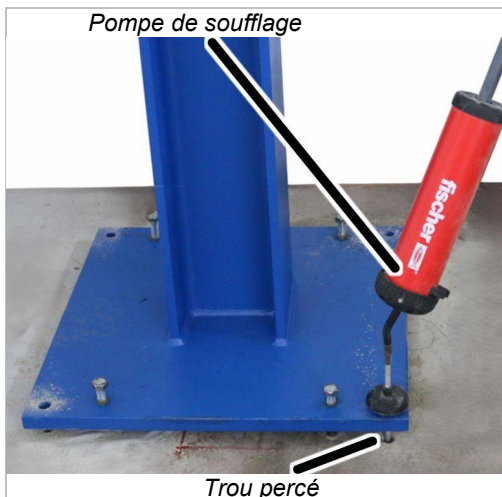


→ Installer dans le marteau perforateur une mèche pour tamponnoir en métal dur de diamètre adéquat.

Cheville	Diamètre des trous à percer d
M12	14 mm
M16	18 mm

→ Respecter la profondeur de perçage indiquée dans la documentation technique et tenir le marteau perforateur exactement à la verticale.

NETTOYAGE DES TROUS PERCÉS



- Souffler deux fois tous les trous percés à partir de la base du trou percé avec une pompe de soufflage ou avec de l'air comprimé sans huile et aspirer la poussière de perçage.



- Brosser deux fois tous les trous percés avec un balai pour trous percés.
- Souffler deux fois encore les trous percés et aspirer la poussière de perçage.
- Aspirer l'espace entre la plaque à chevilles et la plaque de base. Aucune poussière de perçage ne doit pénétrer dans les trous percés.

CONTRÔLE DE LA PROFONDEUR DE TROU

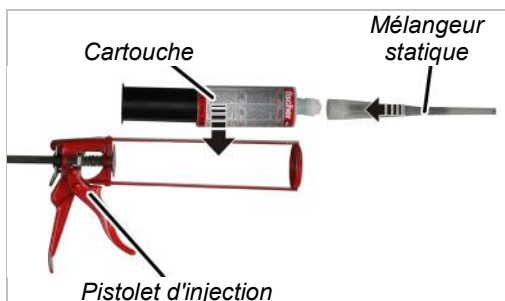
- Introduire entièrement les chevilles dans les trous percés pour tester leur profondeur. Le bord inférieur de la rondelle à rotule concave doit affleurer la plaque à chevilles.

Si l'un des trous percés n'est pas assez profond :

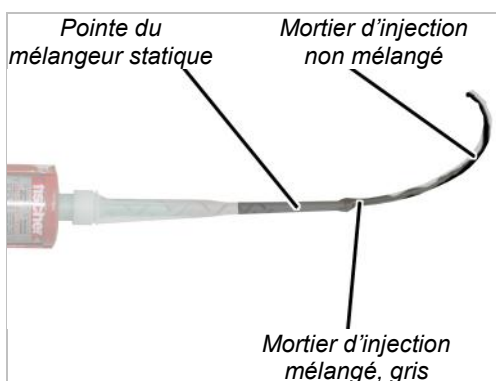
- Repercer et nettoyer comme indiqué précédemment.

MONTAGE DES CHEVILLES AVEC DU MORTIER D'INJECTION

PRÉPARATION DE LA CARTOUCHE



- ➔ Dévisser le bouchon de la cartouche.
- ➔ Visser dessus le mélangeur statique.
- ➔ Placer la cartouche dans le pistolet d'injection.



- ➔ Presser le mortier d'injection de la cartouche jusqu'à ce que le mortier d'injection qui en sort se mélange de façon homogène et devienne nettement gris. Ne pas utiliser le mortier qui n'est pas de couleur grise.

- Ne pas retirer le mélangeur statique de la cartouche en cas d'interruptions (par exemple entre deux montages de cheville).
- Après chaque interruption, presser deux injections de mortier. Ne pas utiliser le mortier de ces deux pressions.
- Après toute interruption prolongée, installer un nouveau mélangeur statique et presser à nouveau le mortier d'injection jusqu'à ce que le mortier d'injection qui en sort soit nettement gris.
- Le mortier d'injection qui n'est pas de couleur grise n'est pas bien mélangé et ne prend pas. Ne pas utiliser de mortier qui ne serait pas de couleur grise !
- Durée de traitement du mortier d'injection :

Température de la cartouche	Durée de traitement [min]
+ 5°C	15 min
+ 20 C	6 min
+ 30°C	4 min

REEMPLIR LE TROU PERCÉ AVEC LE MORTIER D'INJECTION

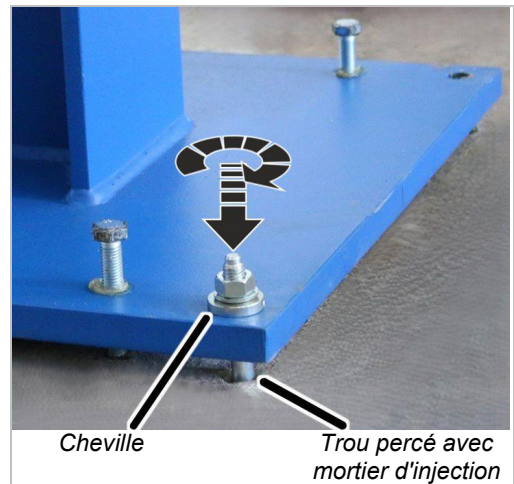


- Consulter le tableau pour connaître la quantité nécessaire de mortier d'injection. Remplir le trou percé de mortier d'injection à partir de la base de trou percé (à travers la plaque à chevilles) en veillant à ce qu'il n'y ait pas de bulles. Consulter l'échelle de la cartouche pour connaître la quantité versée.

Trou percé	Quantité nécessaire de mortier d'injection
M12	Au moins 8 graduations
M16	Au moins 10 graduations

- Poursuivre immédiatement le travail (voir « Enfoncer la cheville »). Sinon, le mortier d'injection durcit et devient inutilisable.

ENFONCER LA CHEVILLE



- Tourner légèrement la cheville et l'enfoncer, à travers la plaque à chevilles, dans le trou percé. Enfoncer la tige filetée jusqu'à ce que le bord inférieur de la rondelle à rotule concave affleure la plaque à chevilles.
- Un peu de mortier d'injection sort alors du trou percé.

Si aucun mortier d'injection ne sort du trou percé :

- Retirer aussitôt la tige filetée du trou percé.
- Rajouter du mortier d'injection dans le trou percé.
- Tourner à nouveau la tige filetée comme décrit.

MONTAGE DE TOUTES LES AUTRES CHEVILLES

- Remplir tous les autres trous percés et monter les chevilles en procédant de la même manière.
- Laisser durcir le mortier d'injection.

Température dans la plaque de base	Durée de durcissement [min]
de - 5 C à 0°C	360 min
de 0 C à + 5°C	180 min
de + 5 C à + 10°C	90 min
de + 10°C à + 20°C	35 min
de + 20°C à + 30 C	20 min
de + 30°C à + 40°C	12 min

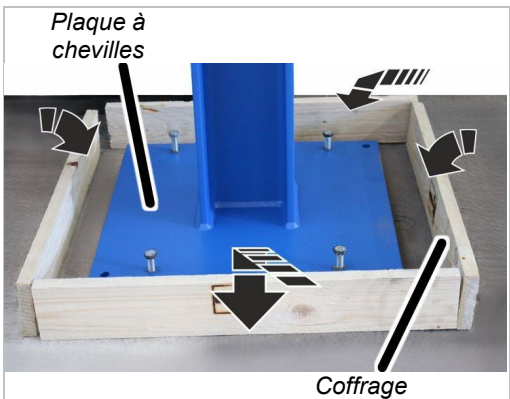
Tableau : durées de durcissement lorsque la plaque de base est sèche. Multiplier ces durées par deux si le béton est mouillé ou humide.

SCELLEMENT DE LA PLAQUE À CHEVILLES

PRÉPARATION DU COFFRAGE

Conseil :

Afin de pouvoir entièrement répartir le mortier à séchage rapide sous la plaque à chevilles, il est possible par exemple d'utiliser une chaîne sur toute la largeur en dessous de la plaque à chevilles, ce qui permet de faire bouger le mortier à séchage rapide sous la plaque à chevilles. Retirer la chaîne du mortier avant qu'il ne commence à prendre.



- Placer le coffrage fourni autour de la plaque à chevilles à une distance d'environ 2 cm et visser les planches du coffrage les unes aux autres.
- Fixer soigneusement le coffrage sur le sol du bâtiment à l'aide de ruban adhésif tissé.

MÉLANGER LE MORTIER À SÉCHAGE RAPIDE

- Utiliser uniquement du mortier à séchage rapide Pagel V2/20.
- Mélanger le mortier à séchage rapide conformément aux instructions du fabricant. Consulter le tableau pour connaître la quantité de mortier à séchage rapide nécessaire, puis gâcher le mortier à séchage rapide.

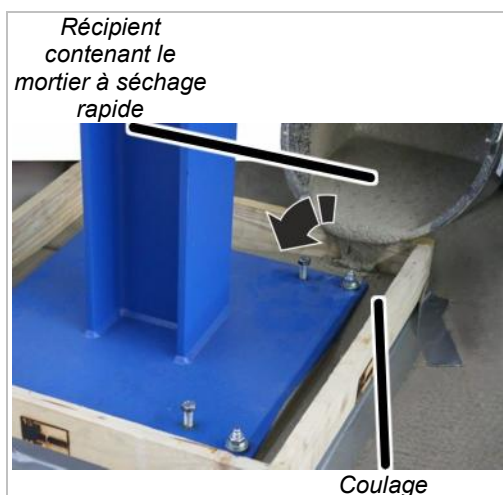
Voir les informations figurant sur l'emballage du mortier à séchage rapide.

Ø plaque à chevilles [mm]	Espace entre la plaque à chevilles et la plaque de base [mm]	Volume de coulage [litres]	Masse de mortier sec [kg]
500x500	20	4,6	9,2
550x550	20	5,5	11
650x650	20	7,5	15
700x700	20	8,7	17,4

VERSER LE MORTIER À SÉCHAGE RAPIDE

Conseil :

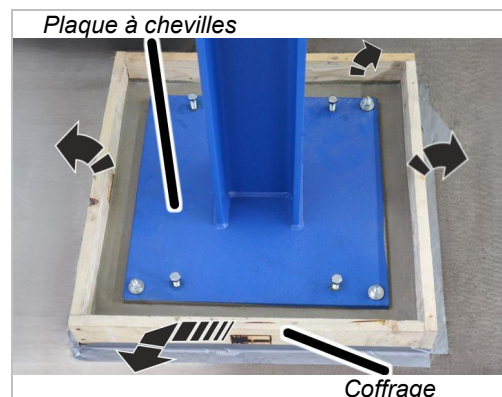
Pour pouvoir verser le mortier à séchage rapide avec la plus grande précision possible, vous pouvez par exemple utiliser un morceau de carton comme guide. Fixez un côté du carton au bord de la plaque de base et l'autre côté au poteau à l'aide de ruban adhésif. Versez le mortier à séchage rapide contre le carton afin qu'il coule le long de la surface inclinée.



- ➔ Tout autour de la plaque à chevilles, déverser le mortier à séchage rapide dans le coffrage. La plaque à chevilles doit être entièrement coulée dans le mortier. Verser une quantité suffisante de mortier à séchage rapide jusqu'à ce qu'environ 1 cm de la plaque à chevilles soit scellé dans le mortier.
- ➔ Enlever les restes de mortier à séchage rapide qui se trouvent sur la plaque à chevilles et nettoyer les taches avec de l'eau.

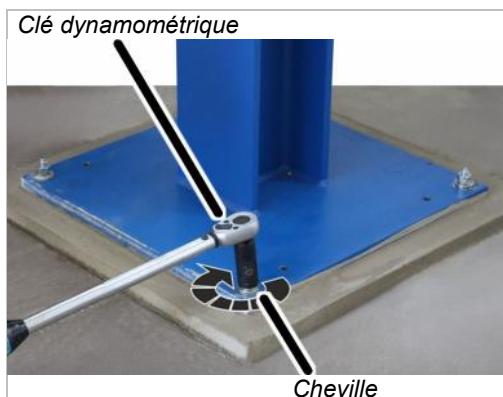
RETIRER LE COFFRAGE ET LES VIS DE RÉGLAGE.

Lorsque le mortier à séchage rapide a suffisamment durci (environ 2 heures) :



- ➔ Retirer le coffrage et le ruban adhésif tissé.
- ➔ Dévisser les quatre ou six vis de réglage de la plaque à chevilles.
- ➔ Enfoncer les capuchons de protection pour filetages dans les filetages des vis de réglage (4 ou 6).

VISSAGE FINAL DE LA PLAQUE À CHEVILLES



- Serrer tous les écrous hexagonaux avec le couple de serrage approprié.

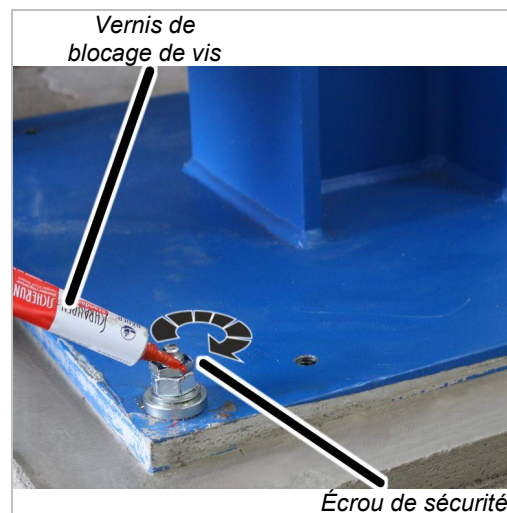
Type et taille	Couple de serrage
Tige filetée M12	40 Nm
Tige filetée M16	60 Nm

S'il est impossible de serrer l'écrou hexagonal au couple de serrage nécessaire (par exemple parce que la tige filetée tourne en même temps que l'écrou), c'est que la tige filetée est mal installée.

Dans ce cas :

- Ne pas poursuivre le montage du poteau de HB.
- Appeler ABUS et demander comment poursuivre la procédure.

BLOCAGE ET SCELLAGE DES ÉCROUS HEXAGONAUX



- Visser les écrous de sécurité sur les tiges filetées. Bien serrer manuellement.
- Sceller les écrous hexagonaux, les écrous de sécurité et les tiges filetées avec du vernis de blocage de vis.

DOCUMENTATION DU MONTAGE

- Coller ou joindre l'autocollant avec le numéro d'homologation, le sigle Ü, le numéro de lot et le code EAN des tiges filetées dans le protocole de chevillage (voir page 19).
- Remplir le protocole des chevilles et ajouter ce manuel du produit accompagné du protocole de chevilles au livret d'inspection du pont.

MONTAGE DU PROFIL DE CHARPENTE

UNIQUEMENT POUR POTEAU DE HB AVEC SURPLOMB UNILATÉRAL

Dans le cas de poteaux de HB à surplomb unilatéral, un profil de charpente doit être fixé à l'aile inférieure du surplomb à l'aide de ferrures crapautées. Un chemin de roulement HB peut être suspendu aux profils de charpente.



Le montage d'un profil de charpente 2LP/M16 à une poutre en I est décrit dans le manuel du produit « Montage du chemin de roulement HB ».



Le montage d'un profil de charpente 4LP/M20 à une poutre en I est décrit dans le manuel du produit « Montage du profil de charpente 4LP/M20 et de la suspension M20 ».

UNIQUEMENT POUR POTEAU DE HB AVEC SURPLOMB BILATÉRAL (POTEAU EN T)

Dans le cas de poteaux de HB à surplomb bilatéral, deux profils de charpente doivent être fixés à l'aile inférieure du surplomb à l'aide de ferrures crapautées. Deux chemins de roulement HB peuvent être suspendus aux profils de charpente.



Le montage d'un profil de charpente 2LP/M16 à une poutre en I est décrit dans le manuel du produit « Montage du chemin de roulement HB ».



Le montage d'un profil de charpente 4LP/M20 à une poutre en I est décrit dans le manuel du produit « Montage du profil de charpente 4LP/M20 et de la suspension M20 ».

LISTE DES COUPLES DE SERRAGE

CHEVILLE



Écrou hexagonal	Couple de serrage
M12	40 Nm
M16	60 Nm

Tableau : s'il est impossible de serrer l'écrou hexagonal au couple de serrage nécessaire (par exemple parce que la tige filetée tourne en même temps que l'écrou), c'est que la tige filetée est mal installée.

PROTOCOLE DES CHEVILLES

Numéro de commande

Projet de construction

Entreprise de montage

	Données de consigne Tige fileté Fischer M12	Données de consigne Tige fileté Fischer M16	
Chevilles utilisées	FHB dyn M12x100/50	FHB dyn M16x125/50	☐ la désignation concorde
Mortier d'injection utilisé	FIS HB 150 C	FIS HB 150 C	☐ la désignation concorde
Nombre de chevilles montées	4 ou 6	4 ou 6	_____ unités
Résistance du béton selon DIN 1045 / DIN 1045-1 / EC2	≥ B25 ≥ C20/25	≥ B25 ≥ C20/25	Selon les indications du client B _____ C _____
Épaisseur portante de la plaque de base	150 mm	180 mm	Selon les indications du client _____ mm
Profondeur des trous percés h	voir la documentation technique	voir la documentation technique	_____ mm
Diamètre nominal du foret d	14 mm	18 mm	_____ mm
Diamètre du tranchant de la mèche	14 mm	18 mm	_____ mm
Le marteau perforateur utilisé porte les caractéristiques de contrôle de l'association de contrôle Mauerbohrer e.V. Remscheid			☐ oui
Nettoyage des trous percés	souffler x brosser x souffler x	souffler x brosser x souffler x	____ soufflé ____ brossé ____ soufflé
Température de la base d'ancrage	de -5°C à 40°C	de -5°C à 40°C	_____ °C
Distance entre le bord des trous percés et celui des éléments en béton/des joints	150 mm	200 mm	_____ mm
Couple de serrage	40 Nm	60 Nm	_____ mm
Les écrous hexagonaux ont-ils été vissés avec une clé dynamométrique contrôlée et calibrée ?			☐ oui
Tous les écrous hexagonaux sont-ils bloqués par des écrous de sécurité ?			☐ oui
Les chevilles sont-elles toutes scellées avec du vernis de blocage de vis ?			☐ oui
Le montage des chevilles a-t-il été correctement effectué comme indiqué dans ce manuel du produit et le protocole a-t-il été entièrement rempli ?			☐ oui

Lieu

Date

Nom en caractères d'imprimerie

Signature

ABUS Kransysteme GmbH

Sonnenweg 1
D – 51647 Gummersbach
Tél. 0049 – 2261 – 37-0
Fax. 0049 – 2261 – 37-247
info@abus-kransysteme.de

Toute diffusion, reproduction ou utilisation collective de ce document ou de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Toute infraction sera passible de dommages et intérêts. Tous droits réservés en cas de délivrance de brevet ou d'enregistrement de modèle d'utilité.

AN 120305FR000
2026-01-27

ABUS