

HILTI

DSW 1005-E

Français



DSW 1005-E

fr	Français	1
----	----------------	---

1 Indications relatives à la documentation

1.1 Explication des symboles

1.1.1 Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés en combinaison avec un symbole :

	DANGER ! Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.
	AVERTISSEMENT ! Pour un danger imminent potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.
	ATTENTION ! Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

1.1.2 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente documentation :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Avertissement danger général
	Avertissement tension électrique dangereuse
	Avertissement de risque de blessures par coupure
	Maniement des matériaux recyclables
	Les appareils électriques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères

1.1.3 Symboles sur le produit

Les symboles suivants sont utilisés sur la plaque signalétique :

/min	Tours par minute
n_0	Vitesse nominale à vide
Ø	Diamètre

1.1.4 Symboles d'obligation

Les symboles d'obligation suivants sont utilisés sur le produit :

	Porter des lunettes de protection
	Porter un casque et une protection auditive
	Porter des gants de protection
	Porter des chaussures de protection



1.1.5 Illustrations

Les illustrations dans le présent mode d'emploi sont destinées à faciliter la compréhension et peuvent différer de la version effective.

	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi.
3	La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de la numérotation des étapes de travail dans le texte.
	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit .
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

1.2 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur. Une copie de la Déclaration de conformité se trouve en fin de la présente documentation.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité

Les indications de sécurité du chapitre suivant contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les outils électriques qui, selon les normes applicables, doivent être spécifiées dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, il est possible que certaines indications ne se rapportent pas à cet appareil.

2.1.1 Aménagement correct du poste de travail

- ▶ Faire confirmer les travaux de perçage et de sciage par le maître d'œuvre. Les travaux de perçage et de sciage dans des bâtiments et autres structures sont susceptibles de modifier la statique de la construction, en particulier lors d'interventions sur des armatures métalliques et des éléments porteurs.
- ▶ Veiller à un bon éclairage.
- ▶ Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée. Des places de travail mal ventilées peuvent nuire à la santé du fait de la présence excessive de poussière.
- ▶ Laisser le poste de travail en ordre. Débarrasser le poste de travail de tout objet susceptible de blesser. Un désordre sur le lieu de travail peut provoquer des accidents.
- ▶ Pour éviter toutes blessures par coincement de l'outil, il est nécessaire d'étayer ou de caler les blocs découpés au moyen de cales d'acier afin qu'ils ne puissent bouger intempestivement.
- ▶ Veiller à ce que les cales aient les dimensions adéquates et qu'elles soient correctement mises en place, de sorte qu'une fois le travail de sciage terminé et après la dépose du bloc découpé, la cohésion de la structure restante soit assurée.
- ▶ Ne jamais rester à proximité de charges suspendues.

- ▶ Le trou ou l'ouverture formé(e) doit être bloqué(e) de manière sûre et bien visible pour éviter que des personnes ne tombent.
- ▶ Utiliser des équipements de protection. Porter des chaussures de sécurité, des gants de protection, un casque et des lunettes de protection.
- ▶ Porter un masque respiratoire pour les travaux poussiéreux.
- ▶ Porter des vêtements de travail adaptés. Ne pas porter de vêtements amples ou bijoux ; ils pourraient être happés par des pièces mobiles. Pour les utilisateurs aux cheveux longs, porter un filet à cheveux.
- ▶ Tenir les enfants éloignés. Veiller à ce que personne ne se tienne à proximité de l'espace de travail.
- ▶ Ne laisser personne toucher à l'équipement ou au câble de rallonge.
- ▶ Éviter toute mauvaise posture. Veiller à toujours rester stable et à garder l'équilibre.
- ▶ Pour éviter tout risque de chute, toujours tenir les câbles et flexibles à plat éloignés de l'appareil.
- ▶ Maintenir les câbles et les tuyaux flexibles à l'écart des pièces en rotation.
- ▶ Vérifier au préalable avec le maître d'œuvre qu'il n'y a aucune conduite de gaz, d'eau, d'électricité ou autre dans la zone de sciage. Prendre toutes les mesures de protection utiles et couper, si nécessaire, provisoirement toutes conduites se trouvant près de la zone de sciage qui risqueraient d'être abîmées par ex. par la chute d'éléments.
- ▶ S'assurer que l'eau de refroidissement utilisée s'écoule de manière contrôlée et est correctement aspirée. Si l'eau s'écoule ou est projetée tout autour de manière incontrôlée, elle risque de provoquer des dégâts matériels ou des accidents. Tenir compte également du fait que l'eau peut s'écouler dans des cavités internes non visibles.
- ▶ Ne pas travailler à partir d'une échelle.

2.1.2 Consignes de sécurité générales

- ▶ Utiliser l'appareil uniquement à condition d'avoir consciencieusement lu au préalable son mode d'emploi, d'en connaître parfaitement le contenu et, avant toute utilisation, d'avoir été instruit à la sécurité d'utilisation par un spécialiste **Hilti** compétent. Tenir compte de tous les avertissements et consignes de sécurité.
- ▶ Utiliser l'appareil adapté. Ne pas utiliser l'appareil à des fins non prévues, mais seulement conformément aux spécifications et dans un excellent état.
- ▶ Utiliser les appareils, accessoires, outils à monter, etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation d'appareil à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- ▶ Prêter attention aux influences d'environnement de l'espace de travail. Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits présentant un danger d'incendie et d'explosion. Les appareils électriques produisent des étincelles, qui peuvent enflammer des poussières ou des gaz.
- ▶ Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.
- ▶ Ne pas surcharger l'appareil. L'utilisateur travaillera mieux et de manière plus sûre dans la plage de puissance indiquée.
- ▶ Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance.
- ▶ Conserver les appareils non utilisés en toute sécurité. Tous les appareils non utilisés doivent être rangés dans un endroit sec, en hauteur ou fermé à clé, hors de portée des enfants.
- ▶ Toujours débrancher la fiche de la prise si l'appareil n'est pas utilisé (par ex. pendant une pause), avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, avant le nettoyage et

l'entretien ou un changement d'outil. Ces mesures de précautions doivent empêcher une mise en marche inopinée de l'appareil.

- ▶ Retirer l'outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en marche. Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ Avant d'utiliser l'appareil, vérifier le bon état de fonctionnement des outils et accessoires. Vérifier que toutes les pièces mobiles fonctionnent parfaitement et ne coincent pas, et que les pièces ne sont pas abîmées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et remplir toutes les conditions propres à garantir le parfait fonctionnement de l'appareil. Les pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées de manière professionnelle par un atelier spécialisé agréé.
- ▶ Éviter que la peau n'entre en contact avec les boues de sciage.
- ▶ Lors de travaux générant de la poussière, par ex. lors du sciage à sec, porter un masque respiratoire. Raccorder un dispositif d'aspiration des poussières. Ne pas travailler sur des matériaux susceptibles de nuire à la santé (par ex. amiante).
- ▶ Bien respecter les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien de l'appareil.
- ▶ Avertir les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- ▶ L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes affaiblies sans encadrement.

2.1.3 Protection contre l'électrocution

- ▶ Attention au risque d'électrocution. Éviter tout contact corporel avec des éléments reliés à la terre, comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières ou des réfrigérateurs.
- ▶ Contrôler régulièrement les câbles de raccordement de l'appareil et les faire remplacer par un spécialiste agréé s'ils sont endommagés. Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés.
- ▶ Vérifier que l'appareil et les accessoires sont en parfait état de fonctionnement. Ne pas utiliser l'appareil ou un accessoire s'il est abîmé, si le système n'est pas complet, ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement.
- ▶ Si un câble d'alimentation électrique est endommagé pendant le travail, il ne faut en aucun cas le toucher. Mettre l'interrupteur principal sur arrêt et retirer la fiche de la prise de courant.
- ▶ Les interrupteurs endommagés doivent être remplacés par le S.A.V. **Hilti**. Ne pas utiliser d'appareil sur lequel l'interrupteur principal ne fonctionne pas correctement.
- ▶ Seul un électricien (S.A.V. **Hilti**) est habilité à réparer l'appareil, afin de s'assurer qu'exclusivement des pièces de remplacement d'origine soient utilisées. Sinon, des risques d'accident peuvent survenir pour l'utilisateur.
- ▶ Ne pas utiliser les câbles de raccordement à des fins non conformes. Ne jamais porter l'appareil en le tenant par le câble. Ne pas tirer sur le câble de raccordement pour débrancher la fiche de la prise.
- ▶ Protéger les câbles de raccordement de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.
- ▶ L'appareil et ses accessoires doivent uniquement être raccordés à des sources d'alimentation pourvues de mise à la terre et d'un disjoncteur différentiel à courant de défaut. Avant chaque mise en marche, vérifier que le système est en bon état de fonctionnement. En cas d'utilisation d'un générateur, installer une perche de mise à la terre.
- ▶ Veiller à ce que la tension du secteur corresponde à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- ▶ Tenir impérativement au sec tous les câbles électriques et notamment leurs fiches de connexion. Lorsqu'elles ne sont pas utilisées, recouvrir les prises avec les capuchons fournis à cet effet.

- ▶ Utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour le champ d'action correspondant et de section suffisante. Ne pas travailler avec des câbles de rallonge s'ils sont enroulés, pour éviter toute perte de puissance et surchauffe du câble.
- ▶ Débrancher l'alimentation électrique avant d'entamer les travaux de nettoyage et d'entretien, ou en cas d'interruption des travaux.
- ▶ Tenir compte du fait que certains composants du convertisseur de fréquence restent encore sous une tension élevée mortelle jusqu'à 10 minutes après coupure de l'alimentation électrique.
- ▶ Avant d'entamer les travaux, contrôler l'espace de travail, p. ex. à l'aide d'un détecteur de métaux, afin de vérifier l'absence de câbles ou gaines électriques, conduites de gaz ou d'eau cachés. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.

2.1.4 Exigences vis-à-vis de l'utilisateur

- ▶ La scie à câble doit exclusivement être utilisée par un personnel spécialement formé au sciage du béton. Celui-ci doit parfaitement connaître le contenu du présent mode d'emploi, et avoir été instruit à la sécurité d'utilisation par un spécialiste **Hilti** compétent.
- ▶ Rester vigilant, surveiller ses gestes. Faire preuve de bon sens en utilisant l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention peut entraîner des blessures graves.
- ▶ L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, des gants de protection et des chaussures de sécurité pendant l'utilisation de l'appareil.
- ▶ Les poussières de matériaux telles que des poussières de peinture au plomb, de certains types de bois, minéraux et métaux, peuvent être nocives pour la santé. Le contact ou l'aspiration des poussières peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont réputées être cancérogènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé. Un dispositif d'aspiration doit être utilisé dans la mesure du possible. Pour une aspiration optimale de la poussière, utiliser de préférence l'aspirateur mobile approprié pour bois et/ou poussières minérales recommandé par **Hilti**, qui est spécialement étudié pour cet outil électroportatif. Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé. Il est recommandé de porter un masque anti-poussière de la classe de filtre P2. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.

2.1.5 Sécurité en cours du fonctionnement

- ▶ Avant toute utilisation, vérifier que la scie à câble et ses composants, le câble de scie et son accouplement ainsi que les accessoires fonctionnent correctement. Veiller à ce que les endommagements ou les dysfonctionnements soient corrigés comme il se doit avant la mise en marche.
- ▶ Placer le boîtier de commande aussi loin que possible hors de la zone de danger et, lors du sciage, se tenir à côté du pupitre de commande.
- ▶ Le travail peut seulement commencer si la scie à câble ainsi que les dispositifs de guidage du câble reposent de manière sûre et stable sur un soubassement solide. Un morceau ou pièce qui tombe risque d'entraîner de graves dommages matériels ou de graves blessures sur les personnes.

- ▶ Les alimentations électrique et en air comprimé doivent seulement être raccordées une fois que la scie à câble a été complètement installée.
- ▶ La scie doit seulement être mise en marche si les recouvrements de câble sont correctement montés et que le câble est acheminé côté entrée et sortie de câble directement à travers l'essieu des poulies de renvoi.
- ▶ Il est seulement permis de pénétrer dans le périmètre de sécurité (par ex. pour ajuster les poulies ou le dispositif d'alimentation en eau, pousser des cales, etc.) lorsque l'arrêt d'urgence est enfoncé et que la roue motrice est immobile.
- ▶ Lors du sciage, respecter les paramètres d'entraînement admis ainsi que les valeurs de consigne recommandées en matière de vitesse de coupe et de pression d'avance.
- ▶ Utiliser uniquement des câbles de scie satisfaisant aux exigences de la norme EN 13236.
- ▶ Une utilisation de câbles de scie, d'accouplements de câbles et d'outils de sertissage de qualité peut réduire considérablement le risque de déchirure de câble.
- ▶ Le câble peut devenir très chaud, par conséquent, il ne doit pas être touché sans gants de protection.
- ▶ Pour fixer les ensembles à poulies, la scie à câble et les différents composants, utiliser uniquement du matériel de fixation (chevilles, vis, etc.) suffisamment dimensionné.
- ▶ En cas d'utilisation d'équipement auxiliaire de montée (échafaudage, échelles, etc.), s'assurer qu'il satisfait aux exigences requises, qu'il n'est pas endommagé et est installé conformément aux prescriptions.
- ▶ L'opérateur doit veiller à ce qu'à aucun moment de l'opération de sciage, des personnes ne se tiennent dans le périmètre de sécurité. Ceci vaut également pour les zones qu'il ne voit pas directement, ou par exemple se trouvant à l'arrière de la zone de sciage. Si nécessaire, délimiter le périmètre par un dispositif de sécurité adéquat ou poster un personnel de surveillance.
- ▶ Toujours rester vigilant. Surveiller l'opération de sciage, le système de refroidissement à l'eau ainsi que les environs de la zone de travail. Ne pas travailler avec l'appareil sans être concentré ou lorsque l'attention est détournée.
- ▶ Toute modification du système de sciage est interdite. Il est interdit de modifier les paramètres du convertisseur de fréquence définis en usine.

2.1.6 Consignes de sécurité supplémentaires spécifiques aux scies à câble

Mise en place du périmètre de sécurité



Remarque

Le périmètre de sécurité comprend une zone circulaire de diamètre au moins égale à deux fois le rayon de la longueur de câble qui serait libérée s'il venait à se déchirer, ainsi que la zone dans l'axe de prolongement du côté tendu du câble !

À défaut de recouvrements appropriés (parois de protection, rideaux de protection, recouvrements de câble, etc.), ce périmètre de sécurité n'est pas délimité. Les équipements de protection doivent être mis en place et montés de sorte à éviter tout « coup de fouet » du câble de scie et que les éléments éventuellement projetés soient retenus de manière sûre.

- ▶ Il en va de la responsabilité de l'opérateur de délimiter la zone de sciage. Si nécessaire, la zone d'intervention doit être sécurisée de manière élargie par le personnel de sécurité.

- ▶ Sécuriser la zone de sciage de sorte que ni l'opérateur ni des tierces personnes ne risquent d'être blessé(es) et qu'aucun équipement ne soit abîmé par des câbles de scie ou des projections d'éléments sciés. Prendre aussi toutes les mesures de sécurité utiles à l'arrière de la zone de sciage.
 - ◁ Lorsque le moteur d'entraînement du câble est en marche, **ne JAMAIS** pénétrer dans le périmètre de sécurité !
- ▶ Pour fixer les ensembles à poulies, la scie à câble et les différents composants, utiliser uniquement du matériel de fixation suffisamment dimensionné.
 - ◁ Le travail peut seulement commencer si la scie à câble ainsi que les dispositifs de guidage du câble reposent de manière sûre et stable sur un soubassement solide. Un morceau ou pièce qui tombe risque d'entraîner de graves dommages matériels ou de graves blessures sur les personnes.
- ▶ Avant toute utilisation, vérifier que la scie à câble et ses composants fonctionnent correctement.
- ▶ Les alimentations électrique et en air comprimé doivent seulement être raccordées une fois que la scie à câble a été complètement installée.
- ▶ Placer le boîtier de commande aussi loin que possible hors de la zone de danger et, lors du sciage, se tenir à côté du pupitre de commande.
- ▶ Lors du montage, du fonctionnement ainsi que de la dépose des blocs découpés, s'assurer que personne ne se trouve sous la zone de sciage. La chute éventuelle de morceaux d'élément de structure risque d'entraîner de graves blessures corporelles.
- ▶ Tenir aussi courtes que possible les longueurs de câble libres (3,5 m max.).
- ▶ Poser comme il convient les dispositifs de guidage à l'entrée et la sortie du câble, pour réduire le risque de « coup de fouet » généré par le câble.
 - ◁ Les « coups de fouet » provoquent une forte accélération centrifuge du câble de scie, et par conséquent, le lancement des longueurs de câble de scie à très grande force.
- ▶ Vérifier qu'il n'y a aucun objet (par ex. tubes d'échafaudage, etc.) dans la zone accessible par le « coup de fouet » du câble de scie.
 - ◁ Si le câble de scie venait à casser, la présence de tels objets risquerait de projeter la longueur de câble libre dans une direction imprévisible.
- ▶ La scie doit seulement être mise en marche si les recouvrements de câble sont correctement montés et que le câble de scie est acheminé côté entrée et sortie de câble directement à travers l'essieu des poulies de renvoi.
- ▶ Porter toujours des gants de protection.
 - ◁ Le câble devient chaud et risque de provoquer des blessures par coupure et brûlures.

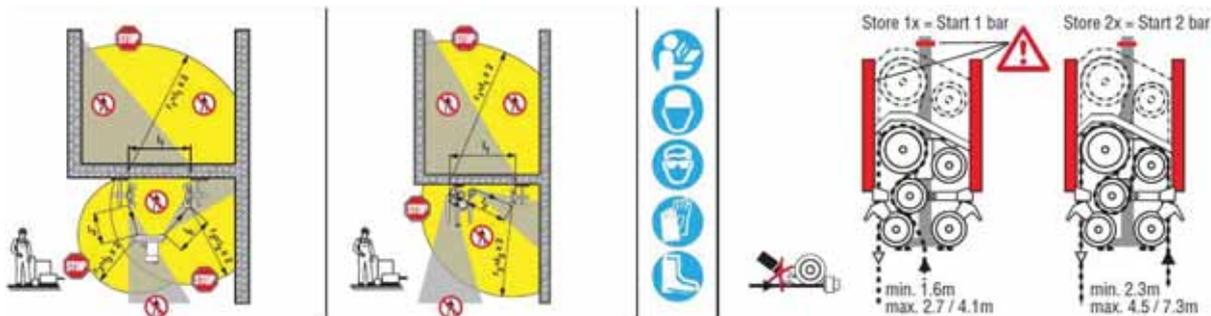
2.1.7 Consignes de sécurité relatives au transport de la scie à câble

- ▶ Éviter de soulever et de porter de lourdes charges. Utiliser des moyens de levage et de transport appropriés et, le cas échéant, répartir les charges lourdes sur plusieurs personnes.
- ▶ Pour transporter l'appareil, utiliser les poignées prévues à cet effet. Toujours bien essuyer les poignées et enlever toutes traces de graisse.
- ▶ Tenir compte du fait que l'appareil peut tomber. Déposer uniquement l'appareil sur une surface plane et stable. Appuyer de plus la scie à câble sur l'élément à poulies pivotantes orienté vers l'avant sur le soubassement.
- ▶ Bien caler l'appareil et ses composants pour éviter qu'ils ne glissent ou tombent pendant le transport.
- ▶ Le transport par grue de l'appareil doit uniquement être entrepris avec des moyens de levage homologués et aux points de suspension prévus à cet effet. Avant de

procéder au transport, s'assurer que toutes les pièces amovibles sont bien fixées, que le bloc-moteur est bloqué et que la butée d'extrémité est correctement montée. Ne jamais se tenir sous des charges suspendues.

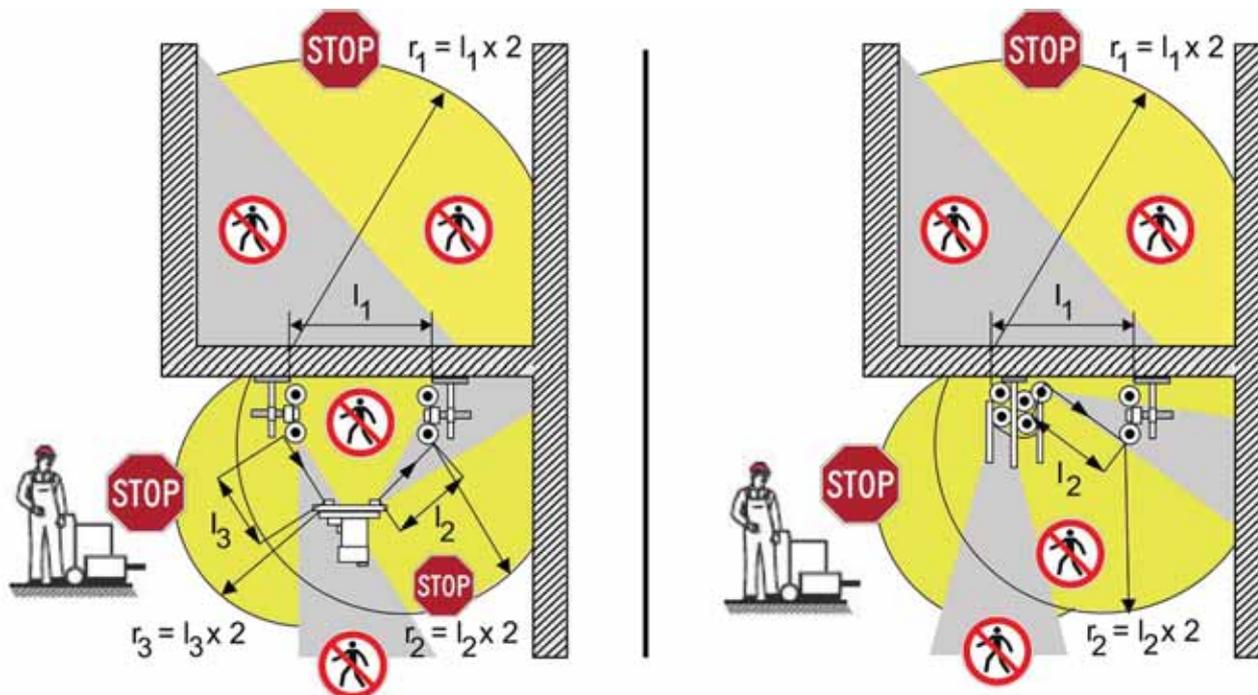
3 Description

3.1 Symboles sur le boîtier de commande



Lorsque l'installation fonctionne, personne ne doit se tenir dans la zone de danger représentée.

3.2 Distance de sécurité

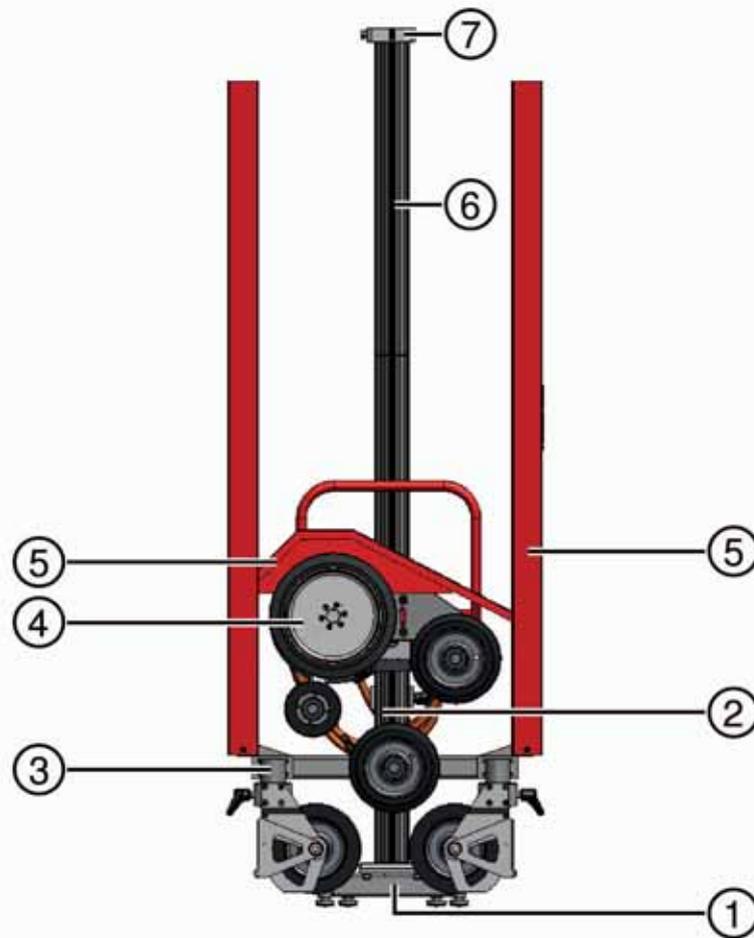


Toujours respecter la distance de sécurité.

Respecter impérativement les consignes de sécurité en matière de distance de sécurité.

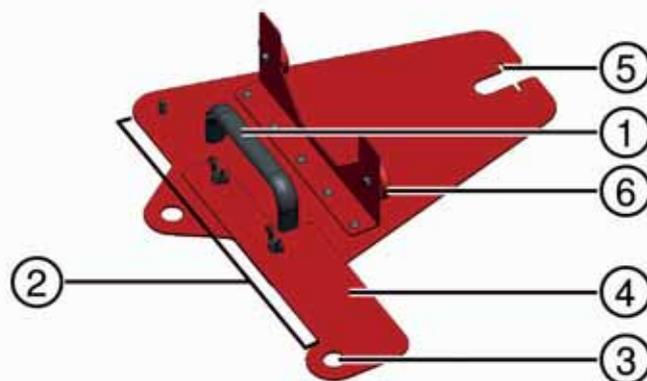
3.3 Désignation des éléments de commande

3.3.1 Composants constitutifs



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|-----------------------------------|
| ① | Plaque de base | ⑤ | Capots de protection |
| ② | Unité de guidage et d'avance | ⑥ | Extension de stockage (en option) |
| ③ | Support de poulies pivotantes | ⑦ | Butée d'arrêt |
| ④ | Roue motrice | | |

3.3.2 Gabarit de positionnement

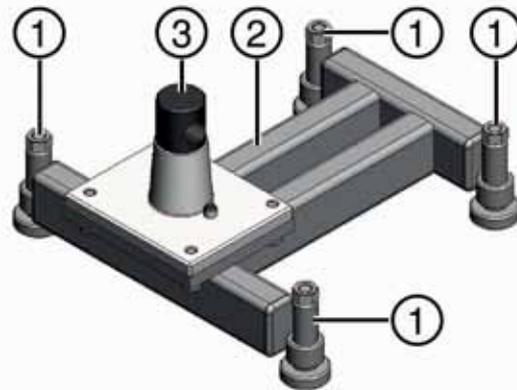


- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------------|
| ① | Poignée de maintien | ③ | Orifice de passage de câble |
| ② | Arête de coupe | | |

- ④ Repère de centrage du sciage orientable
- ⑤ Position de cheville optimale

- ⑥ Aimants de maintien pour la fixation sur la plaque de base

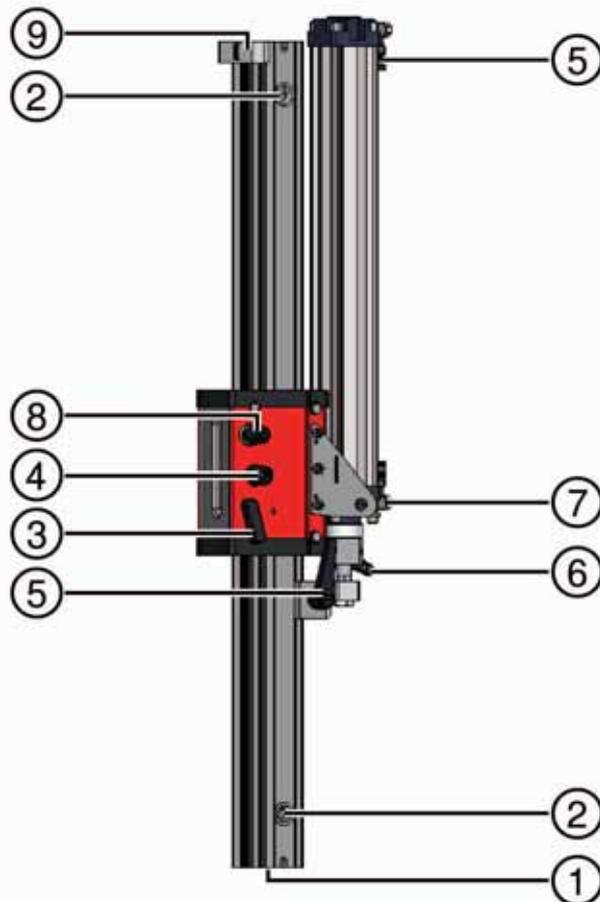
3.3.3 Plaque de base



- ① Vis de mise à niveau
- ② Fente pour cheville

- ③ Cône de jointure

3.3.4 Unité de guidage et d'avance



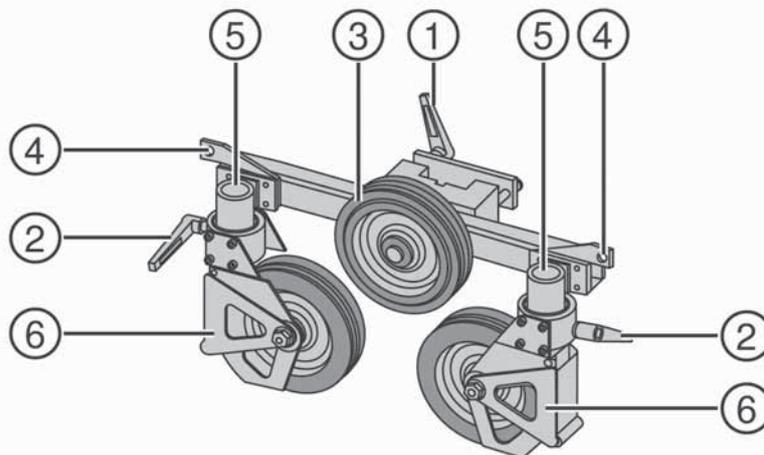
- ① Douilles coniques internes
- ② Boulons d'excentrique

- ③ Blocage du boîtier de guidage
- ④ Commande d'avance manuelle

- ⑤ Blocage de la tige de piston
- ⑥ Dispositif antiretour
- ⑦ Raccord d'air comprimé

- ⑧ Mécanisme d'entraînement et dispositif de blocage
- ⑨ Butée d'extrémité

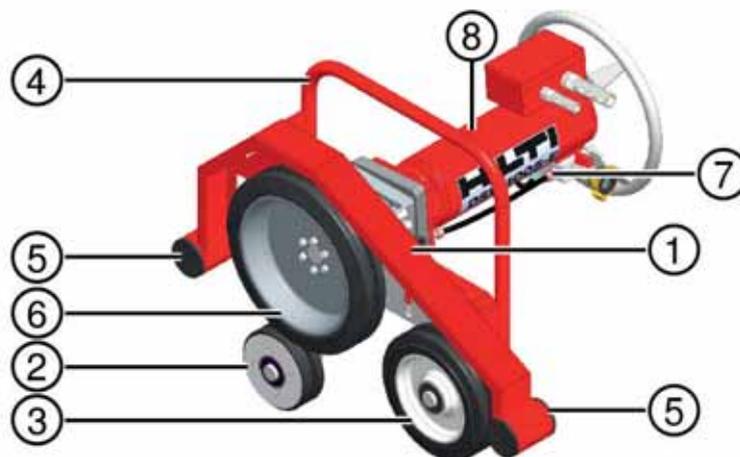
3.3.5 Support de poulies pivotantes



- ① Interface de fixation et de serrage
- ② Dispositif de blocage des poulies pivotantes
- ③ Poulie de stockage

- ④ Trou de positionnement pour la fixation du capot de protection
- ⑤ Essieu creux
- ⑥ Tôle de protection

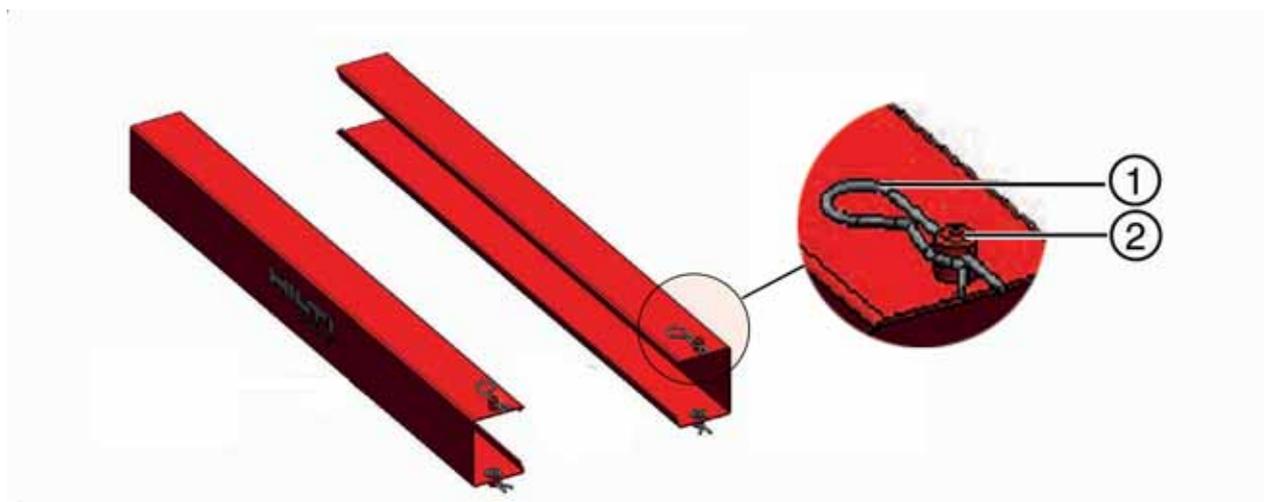
3.3.6 Bloc-moteur électrique



- ① Interface de fixation
- ② Roue motrice
- ③ Poulie de stockage
- ④ Poignée de transport et de maintien

- ⑤ Glissières des capots latéraux de protection
- ⑥ Poulie de traction
- ⑦ Raccord d'eau froide, entrée / sortie
- ⑧ Moteur

3.3.7 Capot de protection



① Goupille de sécurité

② Boulon de fixation du stockeur

3.3.8 Raccords du boîtier de commande et pièces rapportées

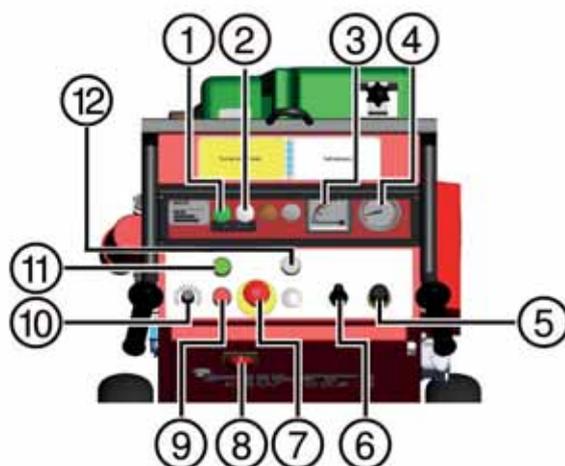


- ① Poignées de déplacement et de manutention
- ② Œillet de levage pour le transport par palan ou pont-roulant
- ③ Tablette de fixation du compresseur
- ④ Compresseur
- ⑤ Sortie d'air pour le refroidissement du pupitre de commande
- ⑥ Prise pour le câble d'alimentation



- ⑦ Raccord d'air comprimé – Compresseur
- ⑧ Raccord d'air comprimé – Unité d'avance
- ⑨ Mécanisme de roulement
- ⑩ Étau pour serrer le câble
- ⑪ Alimentation secteur 400 V / 32 A
- ⑫ Prises 230 V
- ⑬ Verrouillage de la porte du boîtier de commande
- ⑭ Câble de commande

3.3.9 Organes de commande du boîtier de commande



- | | | | |
|---|---|---|---|
| ① | Témoin lumineux Prêt à fonctionner (vert) | ⑥ | Levier sélecteur du sens d'avance (positions haut/neutre/bas) |
| ② | Témoin lumineux Défaillance (allumé en rouge en cas de dysfonctionnement) | ⑦ | Arrêt d'urgence |
| ③ | Témoin lumineux Intensité absorbée en Ampère | ⑧ | Interrupteur principal |
| ④ | Affichage de la pression d'avance en bar | ⑨ | Bloc-moteur arrêté (rouge) |
| ⑤ | Réglage de la pression d'avance en bar (soulever la calotte pour déverrouiller) | ⑩ | Réglage de la vitesse d'entraînement du câble en m/s |
| | | ⑪ | Bloc-moteur en marche (vert) |
| | | ⑫ | Bouton d'effacement |

3.4 Utilisation conforme à l'usage prévu

Cet appareil est conforme à la IEC 61000-3-12 à condition que la puissance de court-circuit S_{SC} soit supérieure à ou égale à 350 au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le réseau public de distribution. Il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur du matériel de s'assurer, si nécessaire en consultant l'exploitant du réseau de distribution, que le matériel est raccordé uniquement à une alimentation telle que la puissance de court-circuit S_{SC} soit supérieure ou égale à 350.

La scie à câble a été conçue pour scier des structures en acier, béton et pierre ainsi que de la maçonnerie dans des bâtiments ou des installations souterraines. Tout usage à d'autres fins est considéré comme non conforme à sa destination et nécessite un accord préalable du constructeur.

L'opérateur responsable doit être conscient des dangers possibles et doit assumer la responsabilité de la sécurité, également vis-à-vis des autres personnes. L'opérateur doit veiller à ce que le périmètre de sécurité soit délimité par un dispositif de sécurité adéquat et doit s'assurer du port des équipements de protection.

La scie à câble est conçue pour une longueur de coupe maximale de 2 m. La distance maximale entre les poulies pivotantes côté machine et les entrées ou sorties de câble ne doit pas dépasser une distance maximale de 3,5 m.

La scie à câble doit exclusivement être utilisée par un personnel spécialement formé au sciage du béton. Le personnel doit parfaitement connaître le contenu du présent mode d'emploi, et avoir été instruit à la sécurité d'utilisation par un spécialiste Hilti compétent.

Tenir compte des directives et réglementations nationales en vigueur ainsi que du mode d'emploi et des consignes de sécurité de l'accessoire utilisé (par ex. câble de scie, matériel de fixation, engins de levage, compresseur, etc.).

La scie ne doit pas être utilisée pour couper des pièces non fixées ou tenues à la main dans le câble de scie.

Il est interdit d'utiliser la scie à câble et ses accessoires à d'autres fins que le sciage par câble, par ex. pour transporter ou lever du matériel.

L'appareil convient pour les coupes à l'eau et à sec. Pour les coupes à sec, il est recommandé d'utiliser un dispositif d'aspiration des poussières. Des carters dépoussiéreurs spécifiques peuvent être proposés à la demande.

Le transport par grue de l'installation doit uniquement se faire aux points de suspension prévus à cet effet.

Ne pas scier de matériaux qui, lors du processus, sont susceptibles de dégager des vapeurs ou des poussières nocives pour la santé ou explosives.

Ne pas scier dans des matériaux facilement inflammables.

3.5 Principe de l'entraînement

Le câble de scie est enroulé autour de l'élément de structure à couper, acheminé au moyen de poulies de renvoi autour de la roue motrice et attaché à une élingue. Sous l'effet de la rotation de la roue motrice, l'élingue se met en rotation et est tirée par le bloc-moteur à commande linéaire à travers l'élément de structure à couper.

3.6 Fonction d'avance et de stockage

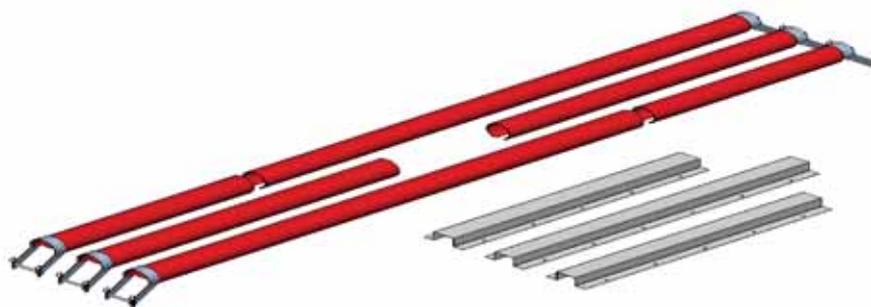
L'avance de câble fonctionne selon le même principe qu'un palan. Le mouvement d'avance, qui permet l'entrée du câble, est assuré au moyen d'un vérin pneumatique par les poulies de stockage qui travaillent en sens contraire. Pour ce faire, le bloc-moteur est monté sur un chariot mobile.

La capacité maximale de stockage de câble dépend du fait, si l'accumulation est simple ou double, ou si un stockeur de câble en option est utilisé.

3.7 Fonctions du dispositif de guidage du câble

Les poulies pivotantes mobiles permettent de régler avec précision l'alignement du câble de scie entre la poulie pivotante côté machine et côté élément à couper. Dans le cas d'applications de coupe à fleur, les poulies pivotantes peuvent se régler d'elles-mêmes en pivotant en fonction de la diminution de distance entre l'entrée et la sortie du câble.

3.8 Capot de protection



Avant la mise en service de la scie à câble, des capots de protection doivent être mis en place et doivent rester montés pendant toute la durée de fonctionnement. Le cas échéant, vérifier qu'ils sont correctement montés avant de commencer à travailler.

Si les capots de protection ne peuvent pas être montés, il faut impérativement s'assurer que personne ne se tienne dans la zone de danger.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Caractéristiques techniques du boîtier de commande

Tension nominale	400 V
Fréquence du secteur	50 / 60 Hz
Alimentation secteur	3P+N+PE / 3P+PE
Courant nominal	17 A
Protection par fusibles	32 A
Puissance absorbée maximale	11 kW
Puissance du générateur minimale	40 kVA (32 A)
FI sur le chantier	30 mA (type A)
Classe de protection du boîtier de commande	IP 54
Prise	230 V / 10 A
Température ambiante (stockage)	-15 °C ... 50 °C
Température ambiante (fonctionnement)	0 °C ... 45 °C
Courant de fuite	≤ 10 mA
Résistance d'isolement	min. 300 kΩ
Poids du boîtier de commande	68,5 kg

4.2 Caractéristiques techniques relatives au bloc-moteur

Puissance du moteur	9,4 kW
Vitesse du moteur	0 tr/min ... 2.060 tr/min
Vitesse de coupe	0 m/s ... 29 m/s
Diamètre de roue motrice	280 mm
Débit d'eau de refroidissement (30 °C)	4 ℓ/min
Température de l'eau de refroidissement	4 °C ... 30 °C

Pression d'eau de refroidissement minimale / maximale	4 bar ... 6 bar
Température ambiante (stockage)	-15 °C ... 50 °C
Température ambiante (fonctionnement)	0 °C ... 45 °C
Poids du bloc-moteur et de l'unité de stockage	81,2 kg
Classe de protection	IP 65

4.3 Alimentation en air comprimé

Pression minimale / maximale (alimentation en air comprimé)	6 bar ... 8 bar
Débit (alimentation en air comprimé)	205 ℓ/min

4.4 Longueur des conduites d'alimentation internes

Longueur de la conduite d'air comprimé (courte)	1 m
Longueur de la conduite d'air comprimé (longue)	7 m
Conduite d'eau de refroidissement longue	10 m
Câble d'alimentation long	7 m

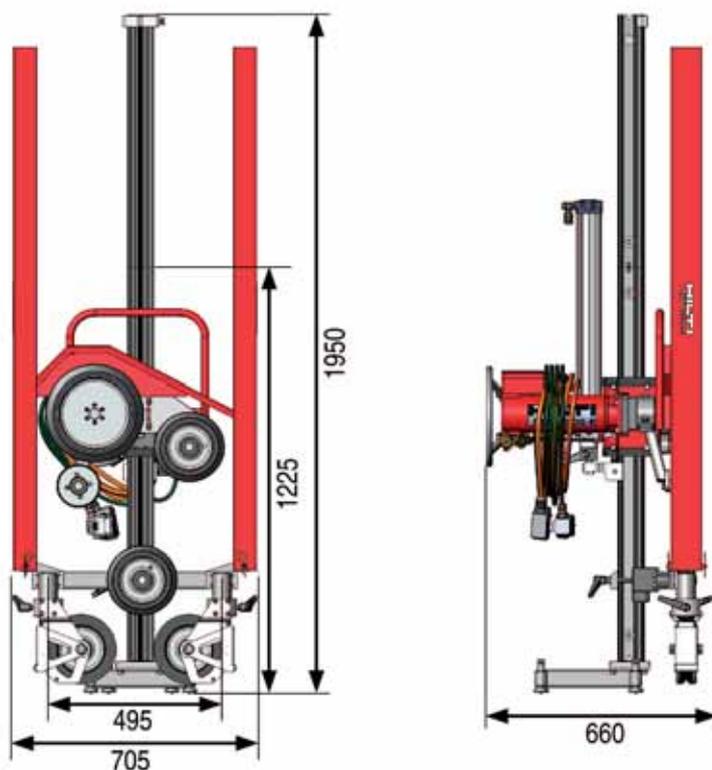
4.5 Valeurs d'émissions acoustiques

Valeur de bruits

Niveau de puissance acoustique pondéré (A) type selon ISO 3744	103,7 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré (A) type selon ISO 11202 (à une distance de 3 mètres)	80,2 dB (A)

4.6 Dimensions

4.6.1 Dimensions du bloc-moteur et de l'unité de stockage



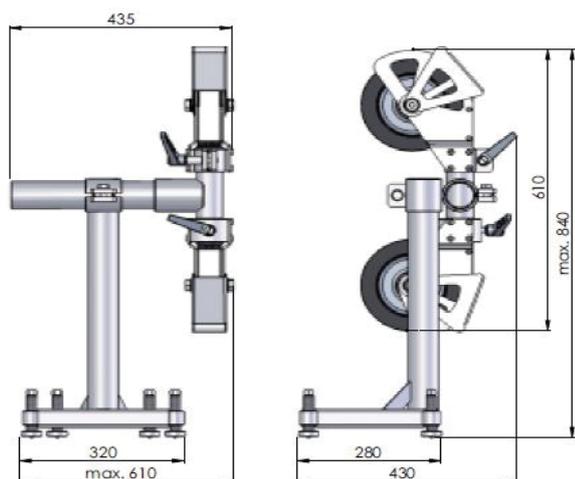
Le graphique montre les dimensions du bloc-moteur et de l'unité de stockage.

4.6.2 Dimensions du boîtier de commande



Le graphique montre les dimensions du boîtier de commande.

4.6.3 Dimensions de l'ensemble à poulies



Le graphique montre les dimensions de l'ensemble à poulies.

5 Utilisation

5.1 Préparatifs

5.1.1 Repérage des différentes coupes

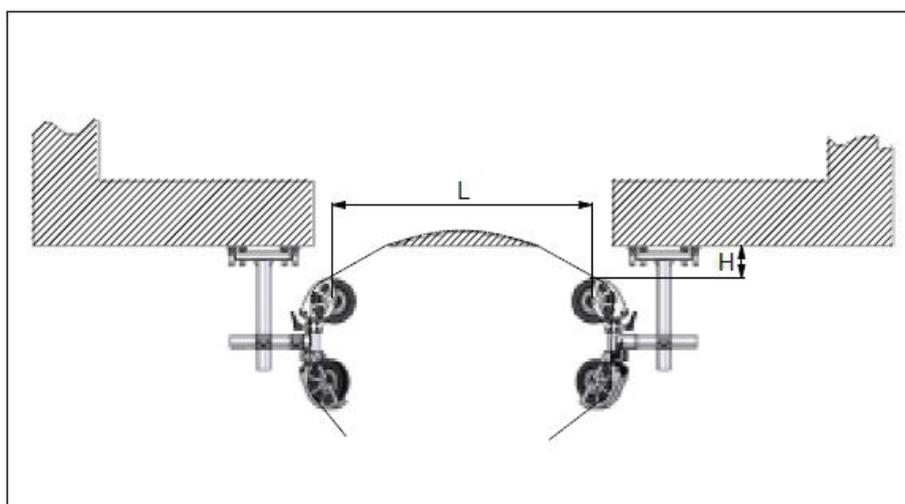
Les éléments de structure devant être sciés sont généralement déterminés par le donneur d'ordre.

Si nécessaire, adapter le poids maximal de bloc de béton en fonction de la configuration du chantier concerné (par ex. force portante maximale admissible du sol, capacité portante de l'engin de levage, dimensions des portes) en procédant par sciages en long.

5.1.2 Planification du guidage du câble et du déroulement du sciage

Une formation et une expérience approfondies constituent les conditions indispensables à une planification optimale du guidage du câble et du déroulement du sciage.

Des longueurs d'attaque du câble trop grandes ainsi que des arcs de coupe (courbure du câble) plats diminuent la puissance de sciage.



La règle empirique qui s'applique est : écartement des poulies $H = \text{longueur de coupe } L \times 0,2$.

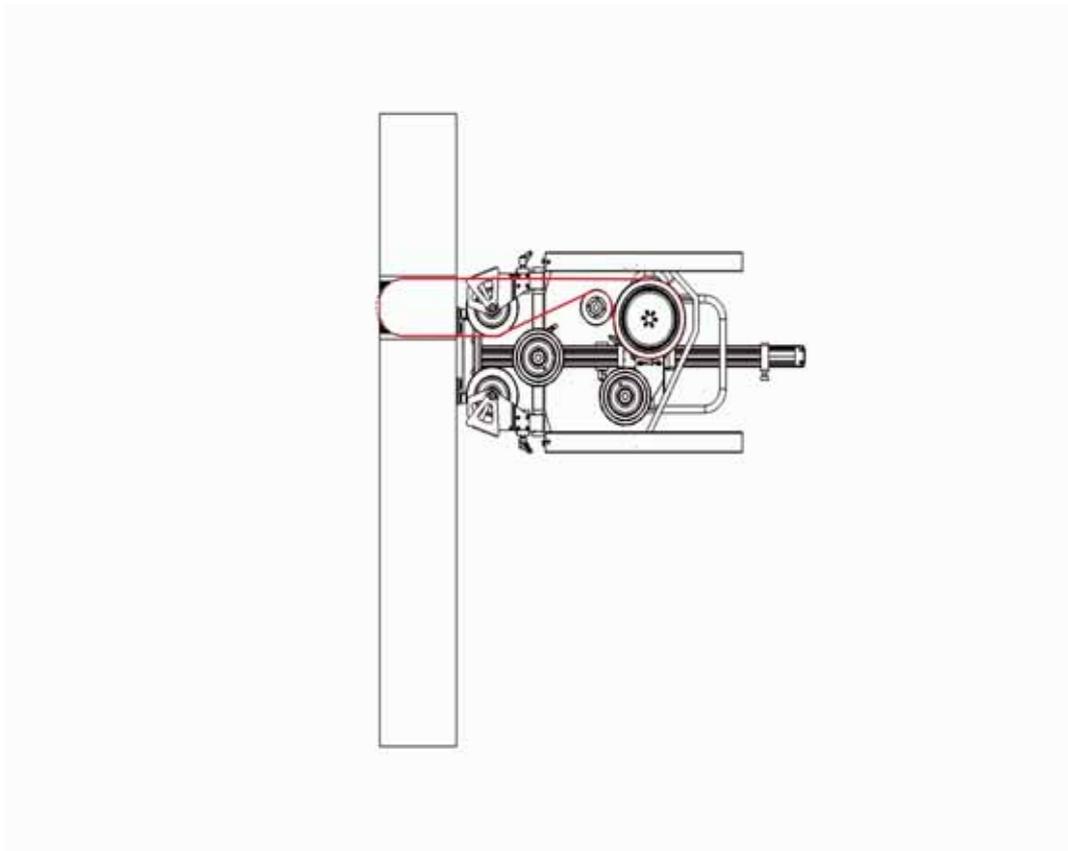
Dans le cas d'une longueur de coupe de 1,5 mètre, l'écartement des poulies devrait être de 0,3 mètre ($1,5 \text{ m} \times 0,2 = 0,3 \text{ m}$).

Pour la planification du guidage du câble, veiller à ce que les longueurs de coupe ou d'attaque du câble ne dépassent pas 2 mètres.

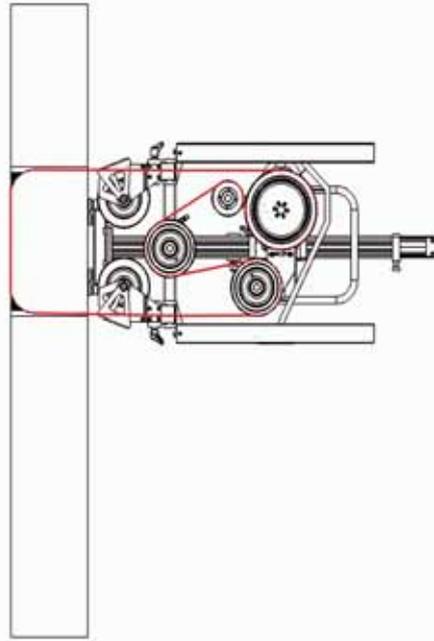
Définir la séquence de coupes de sorte que le câble de scie ne puisse pas rester coincé à cause de composants libres.

5.1.3 Exemples d'utilisation

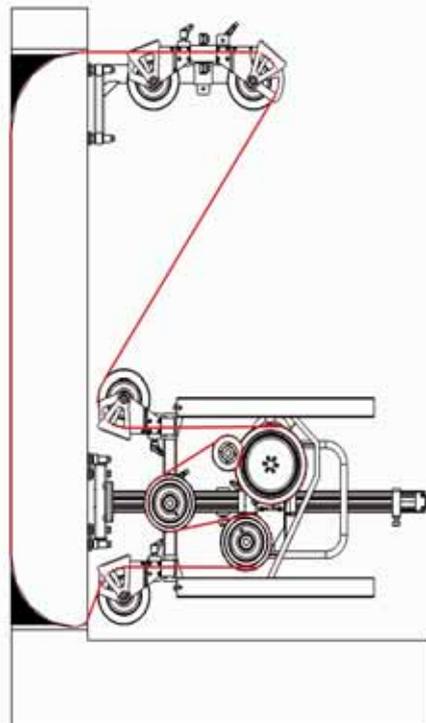
Les exemples d'application suivants montrent les applications les plus courantes.



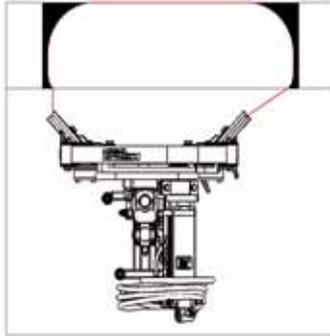
Coupe horizontale ou verticale avec des longueurs de coupe de 20 à 40 cm



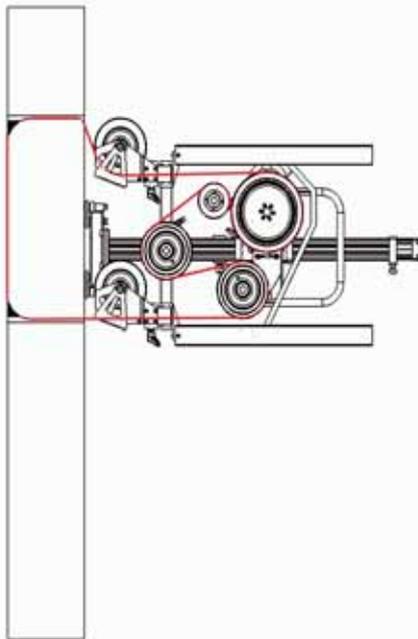
Coupe horizontale ou verticale avec des longueurs de coupe de 40 à 70 cm



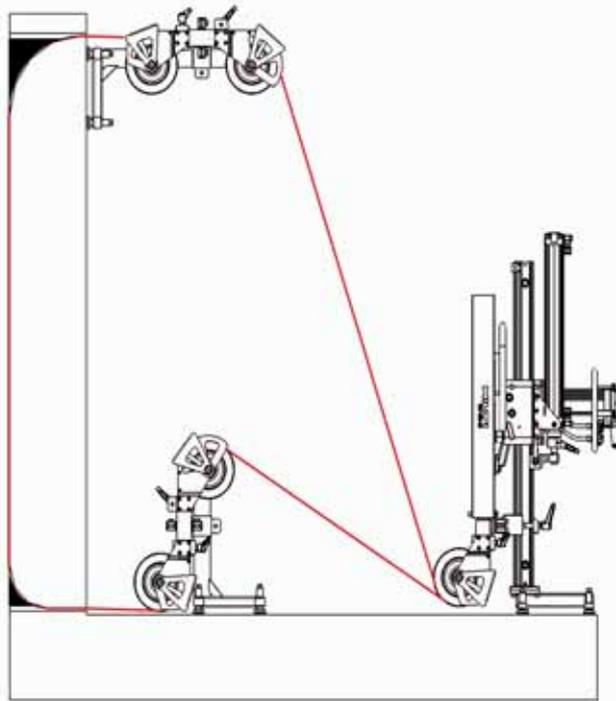
Coupe horizontale ou verticale avec des longueurs de coupe de 70 à 200 cm



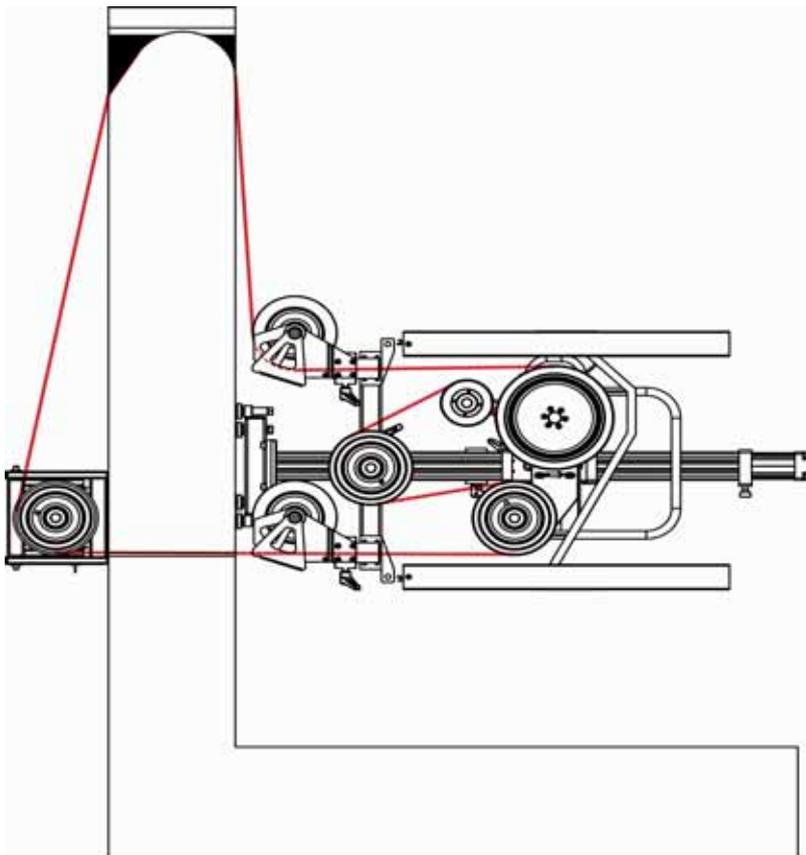
Coupe à fleur avec des longueurs de coupe de 50 à 100 cm



Coupe à l'aide d'un étau ou d'une colonne de 30 à 100 cm



Coupe horizontale ou verticale avec des longueurs de coupe de 50 à 200 cm



Coupe horizontale ou verticale en mode dépouille de face

5.1.4 Détermination du besoin de stockage requis ainsi que des longueurs de câble

Calcul approximatif du besoin de stockage : Épaisseur de l'élément structurel dans le sens de la coupe x 2

Calcul approximatif de la longueur de câble requise : Besoin en câble pour une accumulation minimale de la scie à câble* + Longueur côté tendu + 2 x Épaisseur de l'élément de structure + Longueur de coupe + Longueur côté retour de câble

5.1.5 Contrôles de sécurité préalables

Y a-t-il des conduites dangereuses (de gaz, d'eau, électrique, etc.) dans la zone de sciage ?

Les conséquences du point de vue statique des travaux de sciage ont-elles été examinées et les cales mises en place peuvent-elles supporter les forces résultantes ?

Les dangers ou les endommagements éventuels induits par l'eau de refroidissement utilisée peuvent-ils tous être évités ?

La zone de travail peut-elle être sécurisée de sorte que personne ne risque d'être blessé et qu'aucun équipement ne soit abîmé par des chutes ou des projections d'éléments sciés ?

Les blocs découpés peuvent-ils être enlevés et évacués de manière sûre et contrôlée en toute sécurité ?

Les branchements électriques et raccords d'eau mis à disposition sont-ils conformes aux conditions requises ?

L'équipement mis à disposition présente-t-il des caractéristiques conformes aux spécifications applicables ?

Le travail à effectuer a-t-il été entièrement approuvé par le maître d'œuvre ?

5.1.6 Câble de rallonge / sections

Utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour le champ d'action correspondant et de section suffisante. La section d'un câble correspond à la surface d'un seul conducteur. Conformément à EN 61029-1, les sections de conducteur doivent être au moins de 1,5mm² pour 16 A, 4 mm² à 32 A et 10 mm² à 63 A.

Des sections du conducteur inférieures et des câbles longs entraînent une baisse de tension ainsi qu'un(e) échauffement/surchauffe du câble de rallonge.

Pendant le fonctionnement de l'appareil, les câbles de rallonge ne doivent pas être enroulés sur un rouleau de câble.

5.1.7 Raccord pour le branchement de l'eau de refroidissement

Avec une température d'eau de 30 °C, environ 4 l/min sont requis pour refroidir la tête de scie.

Si le refroidissement est insuffisant, le déclenchement de sécurité de l'appareil est activé. Utiliser uniquement de l'eau de refroidissement propre.

Si la pression est réduite, utiliser un clapet de non-retour sur le raccord pour le branchement d'eau afin d'éviter l'infiltration d'éventuelles impuretés dans l'alimentation en eau.

5.2 Installation du dispositif

5.2.1 Perçage des trous de passage du câble



L'emplacement et la position des trous de passage du câble ont un impact direct sur la précision de la coupe.

Dans le cas de murs épais ou de faibles tolérances admissibles, il est par conséquent recommandé de percer des trous à l'aide d'un appareil de forage diamant guidé sur support.

Dans le cas de murs moins épais ou de tolérances admissibles élevées, les trous de passage peuvent aussi être réalisés à l'aide d'un marteau perforateur.

Nous recommandons un diamètre de forage minimum de 16 mm, et pour les épaisseurs plus importantes cependant, au moins 4 % de l'épaisseur de l'élément de structure.

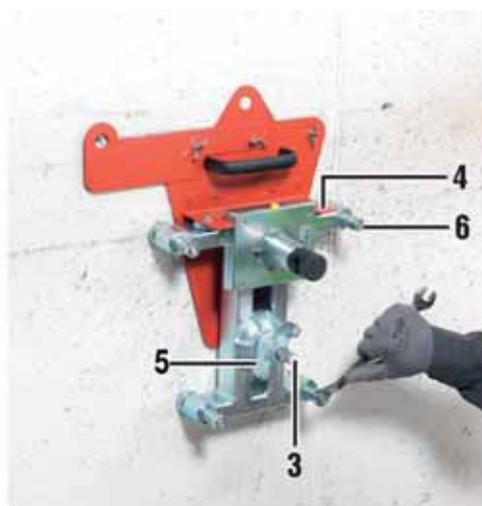
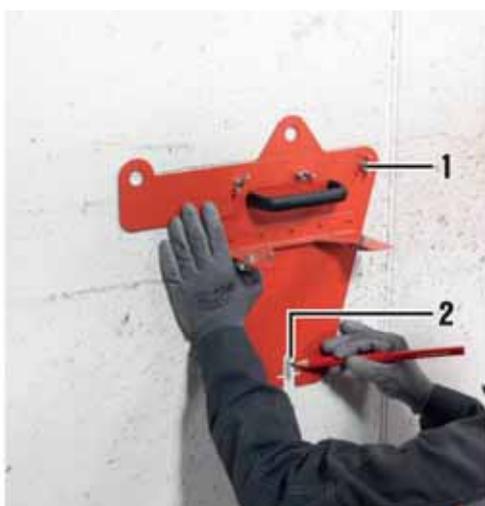
5.2.2 Fixation de la plaque de base



AVERTISSEMENT

Attention Il n'est pas admis d'utiliser des semelles-ventouses pour la fixation.

- L'utilisation de semelles-ventouses pour la fixation est interdite.



1. Tenir le gabarit à la position souhaitée (1).
2. Tracer les marques pour le trou de cheville (2) à l'aide du gabarit.
3. Percer le trou de cheville (2), nettoyer le trou, insérer la cheville et la fixer conformément aux directives.
4. Tourner la broche de serrage (3) jusqu'en butée.

5. Fixer le gabarit (4) sur la plaque de base.
6. Mettre la plaque de base en place à l'aide du gabarit et la fixer avec l'écrou de serrage (5).
7. Orienter la plaque de base et serrer l'écrou de serrage (5) ainsi que les vis de mise à niveau.

5.2.3 Fixation de l'unité de guidage



1. Enficher le cône de positionnement dans la glissière de guidage (1) et introduire entièrement le boulon d'excentrique (2).
2. Serrer le boulon d'excentrique à fond dans le sens des aiguilles d'une montre (3).

5.2.4 Montage de l'extension de stockage en option



AVERTISSEMENT

Attention Extension du stockeur de câble

- ▶ Pour l'extension du stockeur de câble, utiliser uniquement les composants fournis en tant qu'accessoires, et ne jamais étendre le stockeur de câble au-delà de la longueur maximale admise de 2 mètres.

1. Insérer le cône de jointure et le fixer avec le boulon d'excentrique.
2. Installer l'extension de stockage et la fixer avec le boulon d'excentrique.

5.2.5 Montage du butoir



AVERTISSEMENT

Attention Le butoir doit être correctement monté.

- ▶ Ne jamais travailler avec un butoir incorrectement monté.



- Monter le butoir (1).

5.2.6 Montage du support de poulies



1. Installer le support de poulies. Pour ce faire, respecter la distance au mur.
2. Fermer l'éclisse de fixation (1) et serrer à fond le levier de serrage (2).

5.2.7 Montage du bloc-moteur



1. Retirer le boulon de serrage (1) de l'étrier de guidage.
2. Introduire le crochet tendeur dans la fente de guidage.
3. Introduire le boulon de serrage (1) et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (2). Mettre la butée d'extrémité en place.

5.2.8 Raccordement des conduites d'air comprimé au vérin pneumatique



- ▶ Raccorder les conduites d'air comprimé (1) aux vérins pneumatiques (2).

5.2.9 Enfillement, accouplement et pose du câble



AVERTISSEMENT

Attention Le blocage de l'unité d'avance doit uniquement être desserré si le vérin d'avance n'est pas sous pression.

- ▶ Le dispositif de blocage de l'unité d'avance ainsi que le dispositif de serrage de la tige de piston doivent seulement être desserrés après s'être assuré que le vérin d'avance n'est pas sous pression.



1. Faire d'abord passer le câble de scie à travers l'élément de structure à scier, arrondir les arêtes trop vives en rodant le câble de scie manuellement dans un mouvement de va-et-vient jusqu'à ce qu'il puisse être facilement tiré à la main.
2. Faire passer le câble à travers la gorge creuse (1) du dispositif de guidage du câble puis à travers la gorge creuse du support de poulies de guidage sur la scie à câble.
3. Poser ensuite le câble de scie sur les poulies de renvoi (2) et la roue motrice (3), et le tendre légèrement en actionnant le bloc-moteur (serrage de la tige de piston ouvert).
4. Bloquer le bloc-moteur (3).



5. Desserrer le dispositif antiretour (4), pousser la tige de piston cylindrique pour la faire complètement rentrer, et serrer la tige de piston et le dispositif antiretour (5).
 - ◁ Le dispositif antiretour permet d'éviter que le câble de scie se relâche à la mise en marche, sous l'effet de détente élastique de la tige de piston.
6. Une fois le dispositif antiretour serré, le dispositif de blocage de l'avance peut être desserré.

5.2.10 Montage des capots de protection



AVERTISSEMENT

Attention Le butoir doit être correctement monté.

- ▶ Ne jamais travailler avec un butoir incorrectement monté.



AVERTISSEMENT

Attention Utiliser des capots de protection longs

- ▶ Si l'extension de stockage est montée, il convient d'utiliser des capots de protection longs. Sinon, il convient d'utiliser les capots de protection standard fournis.



Remarque

Le bouton d'arrêt d'urgence doit être enfoncé sitôt qu'une personne pénètre dans le périmètre de sécurité.



1. Introduire la tôle de protection (1).
2. Sécuriser la tôle de protection à l'aide de la goupille (2).

5.2.11 Raccordement de la conduite d'air comprimé au boîtier de commande

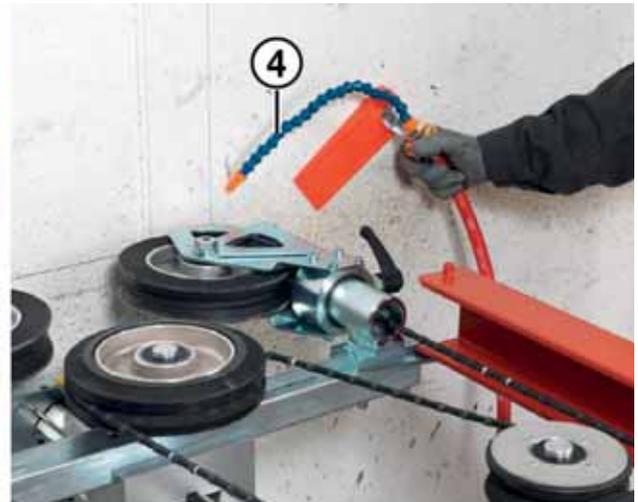
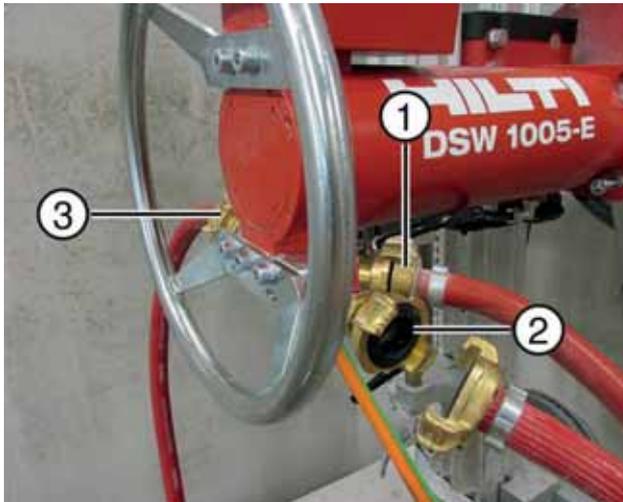
- ▶ Raccorder les conduites d'air comprimé au compresseur et aux boîtiers de commande.



Remarque

Le bouton d'arrêt d'urgence doit être enfoncé pendant le raccordement des conduites.

5.2.12 Branchement de l'alimentation en eau



1. Brancher le raccordement d'eau au bloc-moteur (3).
2. Brancher au répartiteur les flexibles à eau pour les lances d'alimentation en eau (1, 2).
3. Fixer les lances à eau et positionner les gicleurs (2) aux points d'entrée du câble.

5.2.13 Raccordement du câble d'alimentation et du câble de commande au boîtier de commande



- ▶ Raccorder le câble d'alimentation et le câble de commande et verrouiller la prise.

5.3 Utilisation et processus de sciage

5.3.1 Réglage de la pression de contact du câble



1. Régler la pression d'avance à la valeur recommandée à partir du boîtier de commande et tendre le câble en actionnant la commande d'avance et vérifier que le câble peut être facilement tiré à la main à travers l'entaille.
2. Régler la pression d'avance (1).
3. Actionner la commande d'avance (2).

5.3.2 Mise en marche et démarrage

AVERTISSEMENT

Attention Arrêter le mécanisme d'entraînement si le câble glisse.

- ▶ Arrêter immédiatement le mécanisme d'entraînement principal si le câble tarde à se mettre en mouvement. Tout patinage du câble risque d'endommager la roue motrice.

AVERTISSEMENT

Remarque Si la force d'avance réelle est trop faible, la puissance d'alimentation secteur disponible ne peut pas être pleinement utilisée.

- ▶ Dans le cas d'arcs de coupe plats, la puissance d'alimentation secteur disponible ne peut pas être pleinement utilisée parce que la force d'avance réelle est trop faible.



1. Mettre le mécanisme d'entraînement principal en marche (1) et laisser le câble de scie défiler.
2. Accélérer le câble à l'aide du régulateur de vitesse (2) tout en augmentant la pression d'avance.

5.3.3 Ajustage de l'avance en fin de course

AVERTISSEMENT

Attention Le serrage de la tige de piston doit seulement être desserré si le vérin pneumatique d'avance n'est pas sous pression.

- ▶ Desserrer seulement le serrage de la tige de piston après s'être assuré que le vérin d'avance n'est pas sous pression.



1. Arrêter le mécanisme d'entraînement et appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence sitôt que le fin de course du vérin de serrage est atteint. Bloquer ensuite l'avance au niveau de l'étrier de guidage 1.
2. Utiliser la commande du sens de l'avance pour choisir le sens de l'avance (2).

3. Desserrer le dispositif antiretour (5) et le serrage de la tige de piston (3). Pousser la tige de piston (4) à la main.
4. Serrer le serrage de la tige de piston (3), mettre le dispositif antiretour (5) et desserrer le dispositif de blocage de l'avance (1).

6 Nettoyage, entretien et réparation

6.1 Nettoyage



AVERTISSEMENT

Attention Retirer la fiche de la prise.

- ▶ Retirer la fiche de la prise de courant et débrancher l'alimentation en air comprimé.



AVERTISSEMENT

Attention Tenir les surfaces de préhension sèches et propres.

- ▶ Tenir l'appareil, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.

Un nettoyage et un entretien réguliers et approfondis de l'installation permettent d'assurer que toutes les pièces mobiles ne sont pas grippées et que les organes de commande fonctionnent correctement, et protègent l'installation d'endommagements causés par l'encrassement.

Nous conseillons de nettoyer rapidement les principaux composants de la scie à câble, tels que les ensembles à poulies, après chaque coupe. Ce faisant, insister en particulier sur les surfaces de roulement et la crémaillère de la glissière de guidage, ainsi que toutes les pièces mobiles et les organes de commande.

À la fin de chaque journée de travail, laver sans attendre l'installation complète, à l'exception des composants sous alimentation électrique tels que le compresseur et le boîtier de commande en aspergeant généreusement avec de l'eau et à l'aide d'une brosse semi-dure. L'opération de nettoyage doit être planifiée dans le travail quotidien !

6.2 Entretien



AVERTISSEMENT

Attention Préchauffer l'appareil en cas de températures basses.

- ▶ En cas de températures négatives, amener lentement l'appareil à température avant de le mettre en marche et purger entièrement le circuit de refroidissement avant une interruption de travail prolongée.

Une fois le nettoyage terminé, vérifier que toutes les pièces fonctionnent librement et correctement, et qu'elles ne sont pas endommagées. Vérifier que le bloc-moteur est à vide, qu'il est soumis à une pression d'air de 1 bar max. et qu'il peut être déplacé sans à-coups sur toute la longueur de course. Si des pièces sont endommagées ou ne fonctionnent pas correctement, elles doivent être remplacées avant de poursuivre le travail, pour éviter tous risques d'accident ou tous dommages induits coûteux.

Pour éviter que la saleté n'adhère et faciliter le travail de nettoyage consécutif à l'utilisation, vaporiser l'appareil nettoyé avec un agent séparateur de béton.

De temps en temps, vérifier l'encrassement du filtre à air situé dans le pupitre de commande, à droite ou en bas sur le fond, et le remplacer au besoin.

7 Aide au dépannage

7.1 Aide au dépannage

Défaillance	Causes possibles	Solution
La roue motrice / le câble de scie ne se met pas à tourner	Le câble est dévié par des arêtes de béton trop nombreuses et/ou à angle trop fermé (< 90°)	<ul style="list-style-type: none">▶ Atténuer ou arrondir les arêtes et enfiler correctement le câble à la main.▶ Aplanir les arêtes de coupe en montant des poulies de renvoi.▶ Réduire le nombre d'arêtes de coupe en modifiant le guidage du câble.
	Le câble est trop tendu	<ul style="list-style-type: none">▶ Réduire la tension exercée sur le câble à l'aide de la valve de réglage de l'air comprimé.
	Longueur de coupe ou de contact trop grande	<ul style="list-style-type: none">▶ Effectuer la coupe en plusieurs petites étapes.▶ Raccourcir la longueur de contact en montant des poulies de renvoi supplémentaires.
	Le câble a été monté dans le sens inverse du défilement prescrit	<ul style="list-style-type: none">▶ Contrôler le sens du défilement et, le cas échéant, le corriger (la queue de perle indique le sens du défilement).
	Un nouveau câble coince dans l'entaille existante mais néanmoins étroite	<ul style="list-style-type: none">▶ Utiliser un câble plus fin.
	Le câble de scie est endommagé	<ul style="list-style-type: none">▶ Réparer ou remplacer le câble de scie s'il présente des pliures.▶ Vérifier que l'accouplement a été monté dans le sens du défilement et qu'il est plus fin que le câble de scie. Changer le cas échéant le sens de défilement.▶ S'assurer que le câble de scie a toujours été utilisé dans le même sens du défilement. Changer le cas échéant de sens de défilement.

Défaillance	Causes possibles	Solution
La roue motrice / le câble de scie ne se met pas à tourner	Le câble de scie présente des pliures	▶ Réparer ou remplacer le câble de scie.
	L'accouplement tourne dans le sens inverse du défilement	▶ Changer de sens de défilement.
	L'accouplement est plus épais que le câble de scie	▶ Utiliser un accouplement plus fin.
	Le câble de scie est utilisé dans le sens de défilement inverse	▶ Changer de sens de défilement.
La roue motrice patine / le câble n'est pas entraîné	Le câble diamant est trop lâche	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Régler la commande d'avance sur la position "Poussée". ▶ Augmenter la tension exercée sur le câble en augmentant la pression. ▶ Mettre le vérin en fin de course et la glissière à la butée d'extrémité. ▶ Vérifier que la glissière de guidage peut être aisément déplacée sur la crémaillère. Le cas échéant, nettoyer la glissière de guidage, la crémaillère et les poulies.
	La roue motrice est trop usée	▶ Remplacer la roue motrice.
À la mise en marche, le câble de scie décroche de la roue motrice ou de la poulie de guidage	Le dispositif antiretour n'a pas été mis en place	▶ Pousser le dispositif antiretour complètement vers le vérin et le bloquer.
	Les poulies de guidage ne sont pas exactement alignées	▶ Aligner exactement les poulies de guidage l'une par rapport à l'autre.
Pas ou très faible progression du sciage	La puissance absorbée est trop faible	▶ Régler un arc de coupe plus étroit.
	Longueur de coupe ou d'attaque du câble trop grande	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Réduire la longueur d'attaque du câble à l'aide de la poulie de déclenchement. ▶ Raccourcir la longueur de coupe / effectuer la coupe en plusieurs petites étapes.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Pas ou très faible progression du sciage	Glissières de l'unité de guidage semblent grippées	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que les glissières ne sont pas grippées (avance sans à-coups \leq 1 bar d'air comprimé) et, le cas échéant, nettoyer la glissière de guidage, la crémaillère et les poulies.
	Les perles diamant sont polies, mal affûtées ou émoussées	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Affûter le câble diamant. ▶ Remplacer le câble diamant.
	Le vérin d'avance a atteint sa position de fin de course ou la glissière est en butée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Repositionner la butée. ▶ Ajuster le vérin et, le cas échéant, monter une extension de stockage.
Usure trop élevée des diamants	La vitesse de coupe ou le régime du moteur est trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Augmenter la vitesse de coupe ou le régime du moteur.
	Trop peu d'eau de refroidissement / de rinçage (dégagement de poussières)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Diriger l'eau exactement sur le câble et dans l'entaille. ▶ Augmenter le débit d'eau.
	La tension de câble est trop élevée par rapport à la longueur de coupe	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Augmenter la longueur de coupe et/ou réduire la tension de câble.
	Matériau très abrasif	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utiliser un câble diamant ayant d'autres spécifications.
Usure irrégulière / sur un côté du câble de scie	Le câble n'a pas été torsadé avant d'être accouplé	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Torsader le câble environ de 0,5 tour par mètre de longueur de câble dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (en regardant vers la fin du câble).
Le câble diamant s'infléchit / les perles diamant sont comprimées ensemble	Refroidissement insuffisant du câble de scie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ S'assurer qu'un volume d'eau suffisant arrive jusqu'à l'interface de coupe. ▶ Ménager des pauses de refroidissement.
	Pendant le sciage, le câble diamant est bloqué par à-coups	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sécuriser l'élément de structure pour éviter qu'il ne glisse. ▶ Surveiller la séquence de coupes. ▶ Enlever le matériau détaché de l'entaille de coupe.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Le câble diamant s'enlève de l'accouplement serti	Utilisation d'une pince à sertir inappropriée ou trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utiliser la pince à sertir recommandée par le fabricant d'accouplements.
	Les mors de serrage de la pince sont usés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer les mors de serrage.
	Le câble diamant n'a pas été poussé assez profondément dans l'accouplement	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pousser le câble de scie jusqu'à la butée avant dans l'accouplement. ▶ Couper le câble diamant exactement à angle droit et le dénuder suffisamment loin.
	L'accouplement a été poussé trop loin en arrière ou en avant	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sertir l'accouplement exactement au point prescrit par le fabricant d'accouplements.
Le câble est fissuré juste avant ou après l'accouplement	Cassure de fatigue du câble	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Réduire les sollicitations grâce à un accouplement flexible. ▶ Autant que possible, utiliser seulement un accouplement par boucle de câble. ▶ En cas de déchirures subites du câble, remplacer le câble diamant.
Le câble diamant se met à vibrer fortement lors du sciage	Tension de câble trop faible ou trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Optimiser la tension préalable en ajustant la pression.
	Les poulies de guidage ne sont pas exactement alignées	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ajuster les poulies de guidage de sorte à ce qu'elles soient exactement alignées.
	L'écartement entre les poulies de guidage est trop important (longueur libre de câble trop longue)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Réduire la longueur libre de câble en montant un ensemble à poulies supplémentaire. ▶ Placer la scie à câble plus proche de la coupe.
	La poulie de guidage est usée de manière irrégulière ou un caillou est coincé dans la rainure de guidage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la concentricité de la poulie et la remplacer, le cas échéant, si elle n'est pas régulière. ▶ Vérifier que les rainures de guidage ne sont pas encrassées et, le cas échéant, les nettoyer.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Le compresseur ne se met pas en marche	Défaut de branchement électrique	▶ Raccorder la source d'alimentation électrique.
	Le compresseur n'est pas mis en marche	▶ Mettre le compresseur en marche.
Le compresseur ne parvient pas à établir la pression requise	Le compresseur a été raccordé au pupitre de commande avec un réservoir vide	▶ Débrancher le flexible à air comprimé du compresseur et laisser le compresseur marcher jusqu'à ce qu'il soit arrêté par la soupape de sûreté. Raccorder ensuite à nouveau le flexible à air comprimé.
L'appareil ne démarre pas, le témoin lumineux vert n'est pas allumé	Absence de tension d'alimentation	▶ Contrôler le fusible du secteur dans la boîte de distribution du chantier.
	Interrupteur principal sur « Arrêt »	▶ Mettre l'interrupteur principal sur marche.
	Une phase a trop peu ou pas de tension	▶ Contrôler les trois phases individuellement. ▶ Vérifier que le câble de rallonge, la fiche et les prises ne présentent pas de défauts ou de mauvais contact.
	Fusible défectueux dans le boîtier de commande	▶ Remplacer le fusible défectueux (des fusibles de réserve se trouvent dans le pupitre de commande).
L'appareil ne démarre pas, les témoins lumineux vert et rouge « Défaut » sont allumés	Le câble d'alimentation ou le câble de commande de l'entraînement n'est pas branché au pupitre de commande	▶ Brancher le câble.
	La protection thermique du moteur a coupé le moteur à cause d'une surchauffe	▶ Utiliser plus d'eau de refroidissement ou de l'eau plus froide.
	La protection contre les surcharges du convertisseur de fréquence s'arrête l'appareil	▶ Ne pas surcharger l'appareil. ▶ Mettre le boîtier de commande à l'ombre. ▶ Contrôler le fonctionnement du refroidissement du boîtier de commande et, le cas échéant, remplacer le filtre.

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'appareil ne démarre pas, bien que le témoin lumineux vert soit allumé	Le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé	▶ Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
La prise 230 V ne fonctionne pas	Absence de conducteur neutre (3P + N + PE)	▶ Contrôler le câble d'alimentation.
	Le coupe-circuit automatique est déclenché	▶ Remédier à la défaillance et réenclencher le coupe-circuit automatique.
Le disjoncteur différentiel à courant de défaut est enclenché	Défaut d'isolement	▶ Faire contrôler l'appareil et l'alimentation par un électricien professionnel compétent.
	Le courant de décharge total dépasse le seuil de déclenchement du disjoncteur à tension nulle FI	▶ Débrancher les autres appareils du réseau (en particulier les appareils avec mécanisme d'entraînement H.F.).

8 Recyclage

8.1 Recyclage

 Les appareils **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.



▶ Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

8.2 Prétraitement recommandé pour l'élimination des boues de forage



Remarque

En raison de la protection de l'environnement, les boues de forage ne doivent pas être versées dans les cours d'eau ou les canalisations. Veuillez vous renseigner auprès de votre administration locale sur les directives en vigueur en la matière.

1. Collecter les boues de forage (par ex. au moyen d'une pompe à vide).
2. Faire décanter les boues de forage et éliminer la partie constitutive sèche sur une décharge industrielle (le procédé peut être accéléré par des agents flocculants).
3. Avant de déverser l'eau résiduelle (basique, pH > 7) dans les canalisations, il convient de la neutraliser en ajoutant un neutralisant acide ou en la diluant avec beaucoup d'eau.

9 Garantie constructeur

9.1 Garantie constructeur

- ▶ En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DSW 1005-E

[2016]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 15027

2011/85/EU

EN 60204-1

Schaan, 2016-09-16

Paolo Luccini
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



2154465

Pos. 1 | 20161017