



DSW 3018-E (01)

Français

DSW 3018-E

fr	Mode d'emploi original	1
----	------------------------------	---

Mode d'emploi original

Contenu

1	Indications relatives au mode d'emploi	3
1.1	À propos de ce mode d'emploi	3
1.2	Explication des symboles	3
1.2.1	Avertissements	3
1.2.2	Symboles dans la documentation	4
1.2.3	Symboles dans les illustrations	4
1.3	Symboles spécifiques au produit	4
1.3.1	Symboles sur le produit	4
2	Sécurité	5
2.1	Consignes de sécurité	5
2.2	Consignes de sécurité générales	5
2.3	Aménagement correct du poste de travail	7
2.4	Sécurité en cours du fonctionnement	8
2.5	Exigences concernant les opérateurs	9
2.6	Consignes de sécurité relatives au transport de la scie à câble	9
2.7	Consignes de sécurité supplémentaires	10
2.8	Concept de sécurité lors de l'utilisation de scies à câble	10
3	Description	12
3.1	Vue d'ensemble des composants	12
3.2	Éléments de commande sur l'entraînement	13
3.3	Câble	13
3.4	Raccord d'eau et raccord d'air comprimé	13
3.5	Raccord d'eau et plaque de base	14
3.6	Pied d'appui	14
3.7	Roues motrices et roues de stockage	14
3.8	Galet de guidage	15
3.9	Étau	15
3.10	Dispositif de verrouillage anti-démarrage	15
3.11	Cache de l'enrouleur de câble	16
3.12	Verrouillage du cache de l'enrouleur de câble	16
3.13	Éléments de commande sur le pupitre de commande (à l'arrière)	16
3.14	Éléments de commande sur le pupitre de commande (à l'avant)	17
3.15	Éléments de commande sur le pupitre de commande (en haut)	17
3.16	Vue d'ensemble des relais	18
3.17	Utilisation conforme à l'usage prévu	18
3.18	Principe de l'entraînement	18
3.19	Fonction d'avance et de stockage	19



3.20	Fonctionnement du guide-câble	19
3.21	Éléments livrés	20
3.22	Étiquette	20
4	Accessoires et pièces de rechange	20
4.1	Câbles diamant DS-W	20
4.2	Accessoires pour scies à câble diamant	21
4.3	Accessoires pour la fixation des guide-câbles	21
4.4	Accessoires pour l'accouplement de câbles	22
4.5	Accessoires et pièces d'usure pour le système de sciage à câble	22
5	Caractéristiques techniques	23
5.1	Unité d'entraînement DSW 3018-E	23
5.2	Valeurs de bruits	23
5.3	Pupitre de commande DSW EB-3018-E	23
5.4	Compresseur	24
5.5	Ensemble de poulies simples DSW-SPP 30	24
6	Préparatifs	24
6.1	Planification du sciage	24
6.2	Planification du guidage du câble et du déroulement du sciage	24
6.3	Détermination du besoin de stockage requis ainsi que des longueurs de câble	25
6.4	Exemples d'utilisation	25
6.4.1	Découpe d'une ouverture murale rectangulaire	25
6.4.2	Coupe verticale avec double ensemble de poulies et poulie de terminaison	27
6.4.3	Coupe avec dispositif de sciage vertical	27
6.5	Contrôles de sécurité préalables	28
6.6	Alimentation électrique et système de protection	28
6.6.1	Tension 3 x 400 V	28
6.7	Alimentation électrique et dispositif de connexion des appareils	28
6.8	Câbles de rallonge et sections de conducteurs	29
6.9	Exigences concernant le raccord pour le branchement de l'eau de refroidissement	29
6.10	Perçage des trous de passage du câble	29
6.11	Fixer la scie à câble	30
6.12	Fixation de l'ensemble de poulies	30
6.13	Mise en place du pupitre de commande	31
6.14	Branchement électrique et raccordement de l'eau et de l'air comprimé	31
6.15	Enfilement, accouplement et pose du câble	32
6.16	Réglage du système de refroidissement du câble	35



7	Travail	35
7.1	Démarrage et mise en route de la scie	35
7.2	Mise en marche et démarrage	36
7.3	Processus de sciage	36
7.4	Fin du processus de sciage	37
8	Nettoyage et entretien	38
8.1	Nettoyage de la scie à câble	38
8.2	Soufflage du moteur	39
8.3	Nettoyage et entretien	39
9	Transport et entreposage	39
9.1	Transport du système	40
9.1.1	Déplier le châssis (côté gauche et côté droit)	40
9.1.2	Relever les pieds d'appui (côté gauche et côté droit)	40
10	Aide au dépannage	40
10.1	Tableau des défaillances	41
10.2	Recherche des défauts sur le système électrique	43
11	Recyclage	45
12	Garantie constructeur	46

1 Indications relatives au mode d'emploi

1.1 À propos de ce mode d'emploi

- **Avertissement !** Il convient de lire et comprendre toute la documentation jointe, y compris, sans s'y limiter, les instructions, avertissements de sécurité, illustration et spécifications fournies avec le présent produit. Prenez connaissance de toutes les instructions, avertissements de sécurité, illustrations, spécifications et fonctions du produit avant de l'utiliser. Tout manquement à cette obligation peut entraîner un choc électrique, un incendie, et/ou des blessures graves. Conservez l'ensemble des avertissements et instructions pour consultation ultérieure.
- Les produits  sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.
- La documentation ci-jointe correspond à l'état actuel de la technique à la date d'impression. Veuillez toujours consulter la dernière version sur la page du produit sur le site Internet de Hilti. Pour ce faire, suivez le lien ou scannez le code QR dans la documentation, indiqué par le symbole .
- Ne pas prêter ou céder le produit à un autre utilisateur sans lui fournir le présent mode d'emploi.

1.2 Explication des symboles

1.2.1 Avertissements

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



⚠ DANGER

DANGER !

- ▶ Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

- ▶ Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

⚠ ATTENTION

ATTENTION !

- ▶ Pour une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

1.2.2 Symboles dans la documentation

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente documentation :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

2	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 celles des étapes de travail dans le texte
⑪	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.

1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants sont utilisés sur le produit :

	Porter des gants de protection
	Porter des lunettes de protection
	Porter un casque de protection
	Porter des chaussures de protection
	Porter un masque respiratoire léger



	Point de levage prévu pour le transport par palan / grue
	Avertissement tension électrique dangereuse
	Risque d'écrasement de parties du corps.

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.

2.2 Consignes de sécurité générales

⚠ AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions, illustrations et caractéristiques techniques, qui accompagnent cet outil électroportatif. Tout manquement à l'observation des instructions suivantes risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble d'alimentation) et à des outils électriques sur accu (sans câble d'alimentation).

Sécurité sur le lieu de travail

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention il y a risque de perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité relative au système électrique

- ▶ **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- ▶ **Ne jamais utiliser le câble de raccordement à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le câble de raccordement à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties en mouvement.** Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour les applications extérieures.** L'utilisation d'un câble



de rallonge homologué pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de sécurité et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- ▶ **Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'outil électroportatif.** Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.

Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- ▶ **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- ▶ **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- ▶ **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettre l'utilisation de l'appareil à aucune personne qui ne soit pas familiarisée avec celui-ci ou qui n'a pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.



- ▶ **Prendre soin des outils électroportatifs et des accessoires. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- ▶ **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- ▶ **Veiller à ce que les poignées et surfaces de préhension soient toujours être sèches, propres et exemptes de traces de graisse ou d'huile.** Avec des poignées et surfaces de préhension glissantes, la sécurité et le contrôle de l'outil électroportatif ne peuvent être assurés dans des situations inopinées.

Service

- ▶ **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié, utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

2.3 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.
- ▶ 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. Utiliser pour cela les plans existants et, par ex., un détecteur. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance. 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.
- ▶ Veiller à un bon éclairage.
- ▶ Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé. 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 pas bouger.
- ▶ 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.
- ▶ 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 cancérigènes, 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.
- ▶ 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.
- ▶ Éviter que la peau n'entre en contact avec les boues de sciage.
- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▶ 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.

2.4 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.
- ▶ Se placer le plus loin possible du périmètre de sécurité. Se placer de manière à avoir une bonne vue d'ensemble du processus de sciage et du périmètre de sécurité.
- ▶ Toujours porter la commande à distance radio sur soi pour pouvoir interrompre immédiatement le processus de sciage en cas de danger.
- ▶ Ne pas commencer à travailler tant que l'unité d'entraînement et les ensembles à poulies ne sont pas fixés solidement et de manière stable sur un support massif. 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.
- ▶ Mettre le produit en service uniquement lorsque les caches sont correctement installés et fermés.
- ▶ Il est uniquement permis de pénétrer dans le périmètre de sécurité (par ex. pour ajuster les poulies ou l'alimentation en eau, poser des cales, etc.) lorsque l'**ARRÊT**



D'URGENCE ou le bouton **MARCHE/ARRÊT** de la commande à distance a été actionné et que les poulies d'entraînement sont immobiles.

- ▶ 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. Utiliser un seul accouplement de câble par boucle de câble diamant et accoupler uniquement des câbles diamant de même type et de même diamètre.
- ▶ 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.
- ▶ Éviter toute mauvaise posture. Veiller à toujours rester stable et à garder l'équilibre.
- ▶ 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. Observer le processus de sciage et les environs de l'espace 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.

2.5 Exigences concernant les opérateurs

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. 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.

Pour cela, il est important de 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.).

2.6 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.
- ▶ 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.

2.7 Consignes de sécurité supplémentaires

- ▶ Empêcher les coups de fouet du câble de scie rompu en maintenant toujours les scies à câble libres aussi courtes que possible (ne pas croiser le côté câble tendu et le côté câble relâché du câble de scie). Veiller également à ce qu'il ne se trouvent pas d'éléments de construction tels que des piliers, des tubes d'échafaudage ou autres dans la zone du câble de scie autour desquels le câble de scie pourrait s'enrouler en cas de rupture. Les « coups de fouet » provoquent une forte accélération du câble de scie et, par conséquent, la projection de parties du câble de scie à très grande vitesse.
- ▶ Ne pas scier d'alliages aluminium ou magnésium facilement inflammables.
- ▶ Ne jamais tenir d'objet à la main dans le câble, par ex. pour l'utiliser comme scie improvisée.

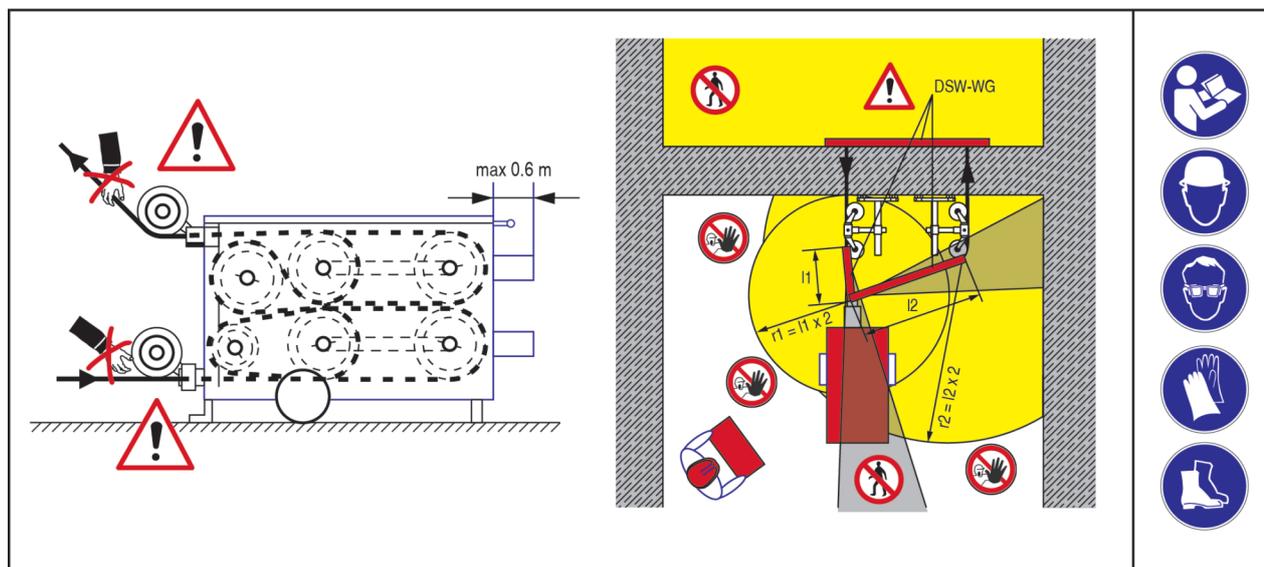
2.8 Concept de sécurité lors de l'utilisation de scies à câble

Utiliser la scie à câble uniquement lorsque toutes les personnes se tiennent le plus loin possible de tous les périmètres de sécurité. Prendre des mesures supplémentaires (par exemple délimitations ou postes de garde) pour s'assurer que personne ne pénètre dans ces périmètres de sécurité pendant le fonctionnement. Les périmètres de sécurité s'étendent également aux zones difficiles ou impossibles à voir depuis la face avant (par exemple, l'arrière de la structure bâtie à scier).

Conseils pour travailler en toute sécurité :

- Ne jamais se tenir sous l'espace de travail pendant la mise en place et le fonctionnement de la scie à câble. La chute de pièces peut provoquer des blessures graves.
- Pendant le fonctionnement, tenir l'appareil à une distance de sécurité minimale de 2 m de tous éléments en mouvement.

Description du périmètre de sécurité



Le périmètre de sécurité des scies à câble comprend des zones dans lesquelles :

- **(A)** des personnes peuvent être frappées par un câble diamant qui se balance.



- (B) Des personnes peuvent être touchées par des pièces projetées.

Périmètre de sécurité A (illustré en jaune)

Protection contre un câble diamant qui se balance.

Il faut par principe partir du fait que le câble diamant peut se rompre à n'importe quel endroit. Les extrémités libres du câble peuvent alors être déviées dans n'importe quelle direction au prochain point de renvoi du câble de scie (dans le sens de la traction).

Conseils pour travailler en toute sécurité :

- Respecter une distance de sécurité dans toutes les directions par rapport aux points de renvoi. La distance de sécurité doit être au moins égale à deux fois le rayon de la longueur de câble qui est libérée en cas de rupture du câble.
- Par principe, travailler uniquement lorsque des dispositifs de guidage de câble sont montés sur l'élément structurel. Cela permet de réduire la longueur câble libérée et de réduire considérablement le périmètre de sécurité.
-  Éviter de se tenir dans les périmètres de sécurité ! Veiller à ce que personne ne pénètre dans les périmètres de sécurité !

Périmètre de sécurité B (illustré en gris)

Protection contre les projections de fragments.

Lors du fonctionnement normal de la scie à câble ou en cas de rupture du câble, des pièces (par exemple des éclats de la structure bâtie ou des perles de coupe cassées) peuvent être projetées avec une grande énergie dans le sens traction du câble diamant. En principe, ce danger émane de chaque section de câble libre. Les périmètres de sécurité comprennent donc également des couloirs qui s'étendent dans le sens de traction le long des longueurs de câble libres et au-delà.

Conseils pour travailler en toute sécurité :

- Si aucune mesure de sécurité supplémentaire n'est prise contre les projections de fragments, telles que des murs de protection, des rideaux de protection ou des recouvrement de câble, les couloirs ne sont pas limités en longueur.
- Dans la mesure du possible, toujours utiliser les tubes de protection pour les longueurs de câble exposées.
-  Pendant le fonctionnement de la scie à câble, ne jamais traverser les couloirs de sécurité !



3 Description

3.1 Vue d'ensemble des composants



- | | | | |
|---|---|---|---|
| ① | Entraînement | ⑦ | Alimentation en eau souple |
| ② | Pupitre de commande | ⑧ | Tuyaux d'eau 2x10 m |
| ③ | Compresseur | ⑨ | Jeu d'outils |
| ④ | Flexibles d'air comprimé 2x7 m, 1x1 m | ⑩ | Jeu de tubes de protection (en option) |
| ⑤ | Ensembles de poulies simples (2 pièces) | ⑪ | Prise d'appareil 63 A, 5P, 400 V, 6 h (non illustrée) |
| ⑥ | Alimentation en eau longue | | |



3.2 Éléments de commande sur l'entraînement

- ① Poignée de transport
- ② Œillet de levage pour le transport par palan ou pont-roulant



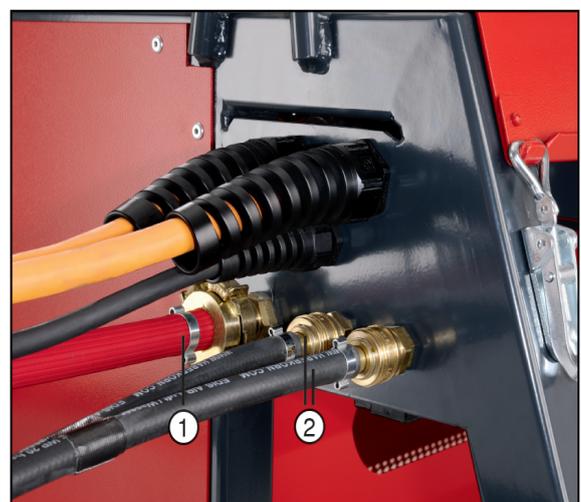
3.3 Câble

- ① Enrouleur de câble et flexible
- ② Câble électrique pour moteurs d'entraînement (orange)
- ③ Câble de courant de commande (noir)



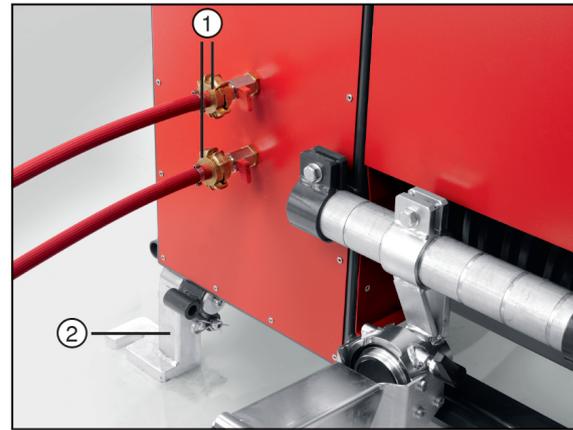
3.4 Raccord d'eau et raccord d'air comprimé

- ① Raccord d'eau (alimentation en eau du chantier)
- ② Raccords d'air comprimé pour vérin d'avance



3.5 Raccord d'eau et plaque de base

- ① Raccords d'eau pour le refroidissement du câble de scie
- ② Plaques de base pour la fixation de l'entraînement au sol



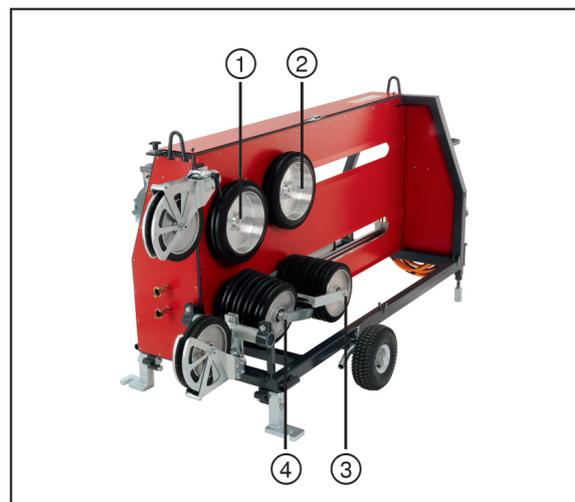
3.6 Pied d'appui

- ① Pied d'appui réglable en hauteur



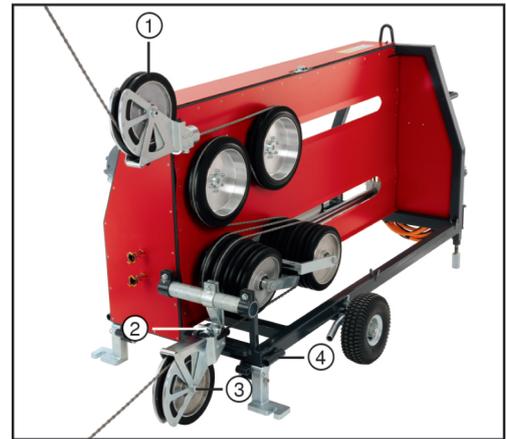
3.7 Roues motrices et roues de stockage

- ① Roue motrice 1 ø360 mm
- ② Roue motrice 2 ø360 mm
- ③ Roues de stockage ø280 mm
- ④ Roues de stockage ø280 mm



3.8 Galet de guidage

- ① Poulie de guidage côté retour de câble, direction réglable
- ② Levier de blocage, fixation de la poulie de guidage
- ③ Poulie de guidage côté câble tendu, sens et position réglables
- ④ Tube de maintien pour dispositif de sciage vertical (accessoires)



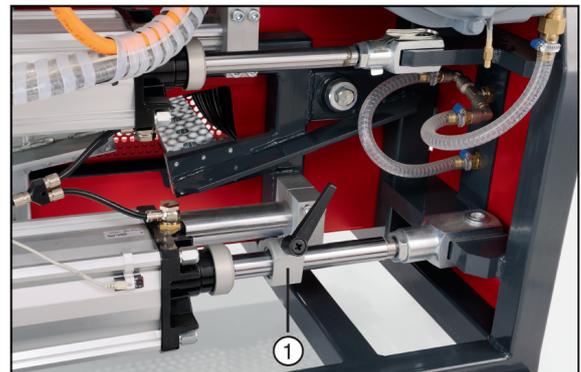
3.9 Étau

- ① Étau pour le montage de l'accouplement



3.10 Dispositif de verrouillage anti-démarrage

- ① Dispositif de verrouillage anti-démarrage avec levier de blocage, blocage du vérin pneumatique



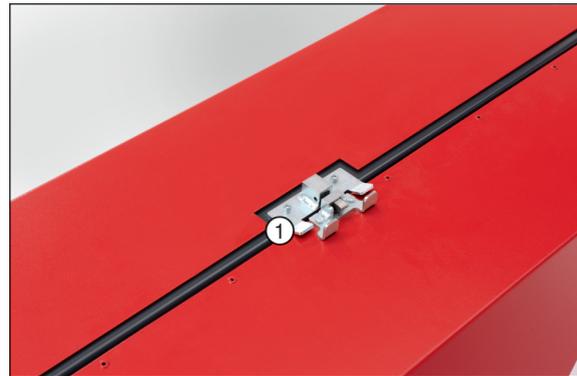
3.11 Cache de l'enrouleur de câble

- ① Cache de l'enrouleur de câble



3.12 Verrouillage du cache de l'enrouleur de câble

- ① Verrouillage du cache de l'enrouleur de câble



3.13 Éléments de commande sur le pupitre de commande (à l'arrière)

- ① Œillet de levage pour le transport par palan ou pont-roulant
- ② Raccords d'air comprimé, alimentation de l'entraînement
- ③ Prise 24 V, courant de commande
- ④ Prises pour l'alimentation des moteurs d'entraînement
- ⑤ Alimentation en air comprimé, alimentation par le compresseur
- ⑥ Tablette rabattable pour compresseur
- ⑦ Poignées pour le transport



3.14 Éléments de commande sur le pupitre de commande (à l'avant)

- ① Prise alimentation en courant depuis le réseau
- ② Prises 230 V



3.15 Éléments de commande sur le pupitre de commande (en haut)

- ① Verrouillage du couvercle du pupitre de commande
- ② Clé pour le verrouillage du pupitre de commande
- ③ Interrupteur électrique principal
- ④ Affichage de la vitesse de sciage en m/s
- ⑤ Témoin lumineux Prêt à fonctionner (vert)
- ⑥ Affichage **Erreur** (rouge)
- ⑦ Affichage **Enrouleur plein** (jaune)
- ⑧ Affichage **L'eau coule** (blanc)
- ⑨ Affichage du courant absorbé en ampères
- ⑩ Affichage de la pression d'avance en bar
- ⑪ Bouton rotatif pour régler la vitesse de sciage
- ⑫ Entraînement principal **MARCHE** (vert)
- ⑬ Entraînement principal **ARRÊT** (rouge)
- ⑭ Bouton d'**ARRÊT D'URGENCE**
- ⑮ Alimentation en eau **ARRÊT** (rouge)
- ⑯ Alimentation en eau **MARCHE** (vert)
- ⑰ Commande avance ↑=avance, Neutre, ↓=retour

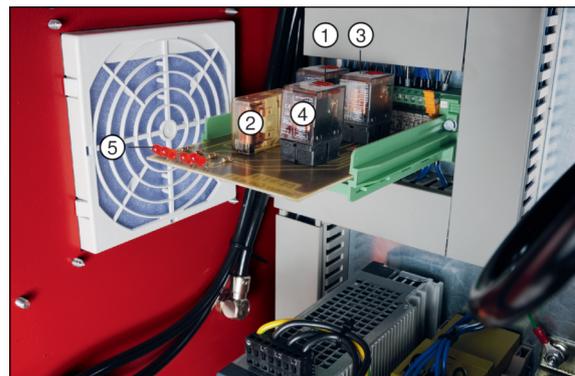


- ⑱ Bouton rotatif pour le réglage de la pression d'avance, enfoncé=verrouillé, tiré=déverrouillé



3.16 Vue d'ensemble des relais

- ① Relais N° 1, pour le démarrage de l'entraînement principal
- ② Relais N° 2, pour la surveillance du refroidissement du moteur et des capots de protection
- ③ Relais N° 4, pour la commande de la valve de réglage du débit d'eau
- ④ Relais N° 3, coupure automatique en cas d'enrouleur de câble plein
- ⑤ Diodes électroluminescentes 1, 2, 3, 4 (de gauche à droite)



3.17 Utilisation conforme à l'usage prévu

La DSW 3018-E est une scie à câble électrique avec câble de scie diamant. La scie à câble permet de scier des éléments structuraux allant du béton armé lourd aux ouvrages de maçonnerie de plusieurs mètres d'épaisseur. 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. Elle peut être utilisée à sec ou avec de l'eau (s'utilise normalement à l'eau). 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.

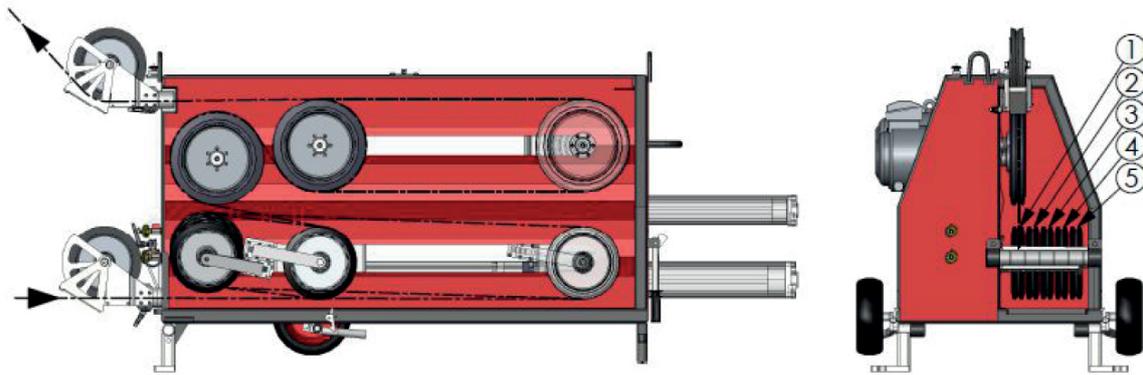
La scie à câble doit exclusivement être utilisée par un personnel spécialement formé au sciage du béton. Le personnel doit parfaitement connaître le contenu du présent mode d'emploi, et avoir été instruit à la sécurité d'utilisation par un spécialiste Hilti compétent.

3.18 Principe de l'entraînement

Le câble est entraîné par des moteurs électriques dotés de poulies d'entraînement. Le câble de scie est enroulé en forme de « s » autour des poulies d'entraînement. Les caractéristiques de performance et le système de commande des moteurs sont conçus de sorte à permettre un couple de serrage et un couple utile élevé. La vitesse du câble peut être réglée progressivement de 2,5 à 35 m/s.



3.19 Fonction d'avance et de stockage



L'avance du câble fonctionne comme un palan mais en sens inverse. Le mouvement d'avance, resp. l'introduction du câble, est assuré par deux groupes de poulies qui exercent une pression en sens contraire. Le volume de stockage maximal de câble est de 18,4 m. La longueur de câble minimum requise dans le bloc-moteur est de 4,1 m.

Occupation du câble dans le bloc-moteur

Occupation du câble	Longueur minimale du câble dans l'entraînement	Capacité de stockage par course de cylindre	Pression initiale recommandée	Pression de travail max. recommandée
1er niveau de stockage	4,1 m	4 m	1 bar	2 bar
2e niveau de stockage	5,7 m	6 m	1,5 bar	3 bar
3e niveau de stockage	7,3 m	8 m	2 bar	4 bar
4e niveau de stockage	8,9 m	10 m	2,5 bar	5 bar
5e niveau de stockage	10,5 m	12 m	3 bar	6 bar

i Une pression de serrage trop élevée peut endommager le câble de scie et / ou les accessoires utilisés.

Occupation du câble et capacité de stockage

Caractéristiques techniques	
Occupation du câble dans le bloc-moteur	4,1 m ... 22,5 m
Capacité de stockage nette	18,4 m

3.20 Fonctionnement du guide-câble

Des poulies de guidage sont montées sur l'entraînement côté traction et côté retour du câble (côté câble relâché). Le câble est guidé par la poulie de guidage inférieure (côté câble tendu) jusqu'à l'ensemble de poulies sur la structure bâtie. Depuis l'ensemble de poulies, le câble de scie est guidé à travers le perçage dans la structure bâtie et le long de la face arrière de la structure bâtie jusqu'au perçage de retour. Depuis le perçage de



retour, le câble est ramené à l'entraînement via un ensemble de poulies, puis guidé dans l'entraînement via la poulie de guidage côté câble relâché.

Le guide-câble avec poulies et tube de guidage sur la structure bâtie guident le câble de scie et empêchent celui-ci de sauter de manière incontrôlée à la fin du sciage. En cas de rupture éventuelle du câble de scie, réduisez les guide-câbles avec tube de guidage et les longueurs de câble dégagées.

La longueur et la hauteur de l'arc de coupe influencent la puissance de sciage et la durée de vie du câble de scie.

3.21 Éléments livrés

D'autres produits système autorisés pour votre produit peuvent être obtenus auprès du S.A.V. **Hilti** ou en ligne sous : **www.hilti.group**

Entraînement, pupitre de commande, compresseur, 2 ensembles à poulies simples, coffret, 2 buses de pulvérisation d'eau et mode d'emploi.

i Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par Hilti convenant pour votre produit dans le centre **Hilti** ou sous : **www.hilti.group**

3.22 Étiquette

Les symboles d'avertissement suivants sont utilisés sur le pupitre de commande.

<p>Warnung! Gefahr eines elektrischen Schlags Anschluss nur an Steckdosen mit Schutzleiter</p> <p>Avertissement! Risque d'électrocution Se brancher uniquement à des prises reliées à la terre</p> <p>Attenzione! Rischio di scosse elettriche Collegatevi solo a prese con messa a terra</p> 	<p>Raccordement électrique uniquement sur des prises dotées de conducteurs de protection</p>
--	--

4 Accessoires et pièces de rechange

4.1 Câbles diamant DS-W

L'utilisation de câbles diamant et accouplements de câble de grande qualité, appropriés à l'application et à la scie à câble, est une condition primordiale à un travail sûr et économique. Les câbles diamant sont proposés dans une diversité de caractéristiques et versions.

i Utiliser uniquement des accouplements de câble et des accessoires spécialement adaptés au câble de scie. Observer les instructions du fabricant pour le montage et l'utilisation.

La scie à câble est conçue pour l'utilisation de câbles diamant de diamètre compris entre 8 et 12 mm. Sur demande spéciale, le produit peut aussi être conçu par le constructeur de sorte à permettre l'utilisation de câbles diamant plus épais.

Pour de plus amples informations, visiter le site **www.hilti.group** ou contacter un spécialiste en appareils diamant **Hilti**.



4.2 Accessoires pour scies à câble diamant

Désignation	Description
Ensemble de poulies simples DSW-SPP 30	Guide le câble diamant de l'unité d'entraînement vers la structure bâtie à scier.
Poulie de terminaison DSW-RW 30	Réduit le frottement au niveau des bords au démarrage d'une nouvelle coupe.
Roue plongeante DS-WSPW	Permet une coupe plongeante lorsque l'accès à l'arrière de la structure bâtie n'est pas possible.
Roue plongeante (pivotante) DSW-PW	Permet, après des coupes avec la roue plongeante, de couper la partie inférieure finale.
Capots de protection DSW-WG 250	Réduit le risque de blessure au niveau des longueurs de câble diamant dégagées.
Capot anti-poussière DSW-DH 1.1-2.0	Réduit le dégagement de poussières, par ex. lors de coupes à sec.
Dispositif de coupe verticale DSW-VSD 30	Permet des scier des colonnes et des supports
Kit d'outils Hilti	Contient des outils de pose et des accessoires.

4.3 Accessoires pour la fixation des guide-câbles

Les accessoires suivants font partie du jeu d'outils fourni avec l'appareil :

Désignation	Description / application
Clé à fourche 19 mm	Montage, ensemble de poulies
<ul style="list-style-type: none"> • Marteau 1,5 kg • Outil de pose HSD-G M16 5/8"x65 • Soufflet BB 	Montage, cheville compacte
Tournevis 6 mm	Montage, broche de serrage
<ul style="list-style-type: none"> • Règle graduée • Niveau à bulles • Crayon en bois 	Marquage des positions de coupe et de fixation
<ul style="list-style-type: none"> • Chiffons de nettoyage (en tissu) • Spray d'entretien • Distributeur de graisse • Brosse plate 	Nettoyage et entretien
<ul style="list-style-type: none"> • Broche de serrage M16 • Écrou de serrage DD-CN-SML 	Montage, ensemble de poulies et entraînement
Embout d'accouplement du raccord d'eau	Alimentation en eau
Joint GK	Joint de rechange pour raccord d'eau
Cale acier	Calage pour bloc béton



4.4 Accessoires pour l'accouplement de câbles

Désignation	Description / application	Référence
Pince à sertir DA-WSTHY	Sertir connecteur et câble, force de compression 8 t	235845
Connecteur DS-WCC Set	Connecteur DS-WCC 9,2 - 11 mm	2305995
Goupille DA-WP	Goupille de rechange cardan	235842
DA-WS Douille	Liaison par câble rigide, non réutilisable	235841
10/4, 7x2,5 Joint torique	Joints toriques de rechange pour accouplement de câble	235844
Mors de serrage DA-WJ	Mors de rechange pour pince à sertir	340426
Expulseur de goupille DS-WMT	Ouverture du cardan	295161

4.5 Accessoires et pièces d'usure pour le système de sciage à câble

Désignation	Description / application	Référence
<ul style="list-style-type: none"> • Broche de serrage M16 • Cheville compacte HKD M16×65 	Montage, ensemble de poulies et entraînement	337378 382941
Arrivée d'eau (rallonge)	Conduite d'eau vers le câble diamant	339307
(Alimentation en eau souple)	Conduite d'eau vers le câble diamant	339379
Roue motrice 360 mm	Unité d'entraînement DSW 3018-E	435850
Poulie de stockage 280 mm		339316
Galet de guidage 280 mm	Ensemble de poulies simples DSW-SPP 30	2012743
Fusible de protection 1A, inerte, 5×20	Unité de commande DSW 3018-E	2058473
Accouplement CEE 63A, 400V, 5P, 6H (autre que États-Unis)	Coupleur de raccordement au réseau	276828
Accouplement CEE 63A, 480V, 3P+PE (uniquement États-Unis)	Coupleur de raccordement au réseau	2021769



5 Caractéristiques techniques

5.1 Unité d'entraînement DSW 3018-E

En cas de températures négatives, amener lentement l'appareil à température et purger entièrement le circuit de refroidissement.

	DSW 3018-E
Génération de produit	01
Puissance nominale	30 kW
Température de l'eau de refroidissement à 5 l/min	4 °C ... 30 °C
Pression de l'eau de refroidissement	2 bar ... 6 bar
Vitesse d'entraînement	140 tr/min ... 1.900 tr/min
Capacité de stockage nette	18,4 m
Vitesse du câble	2,5 m/s ... 35 m/s
Diamètre de câble	8 mm ... 12 mm
Diamètre de roue motrice	360 mm
Dimensions (L × l × H)	2.360 mm × 1.090 mm × 1.230 mm
Poids	550 kg
Température de stockage	-15 °C ... 50 °C
Température ambiante	-10 °C ... 45 °C
Longueur du câble (Unité d'entraînement ↔ pupitre de commande)	10 m
Classe de protection	IP 65
Diamètre d'ancrage minimum (dans du béton non fissuré)	HKD M16

5.2 Valeurs de bruits

	DSW 3018-E
Niveau de puissance acoustique	86,1 dB(A)
Niveau de puissance acoustique	103,6 dB(A)
Incertitude sur le niveau de puissance acoustique	3 dB(A)

5.3 Pupitre de commande DSW EB-3018-E

Tension nominale (Courant alternatif)	400 V
Fréquence nominale	50 Hz ... 60 Hz
Alimentation secteur	3P+N+PE
Courant nominal	60 A
Protection par fusibles max.	≤ 63 A
Tension de sortie	360 V
Fréquence de sortie	5 Hz ... 67 Hz
Tension de commande	24 V
Classe de protection	IP 54



Dimensions (L × l × H)	584 mm × 769 mm × 1.060 mm
Tension nominale	95 kg
Température de stockage	-15 °C ... 50 °C
Température ambiante	-10 °C ... 45 °C
Courant de fuite	22 mA

5.4 Compresseur

	DSW 3018-E
Air comprimé	6 bar ... 8 bar
Débit d'air min.	100 ℓ/min
Raccord	230 V

5.5 Ensemble de poulies simples DSW-SPP 30

	DSW 3018-E
Poids	30 kg
Diamètre d'ancrage minimum (dans du béton non fissuré)	HKD M16

6 Préparatifs

ATTENTION

Risque de blessures ! Mise en marche inopinée du produit.

- ▶ Retirer la fiche de la prise avant d'effectuer des réglages sur l'appareil ou de changer les accessoires.

Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.

6.1 Planification du sciage

Faire confirmer de manière précise l'emplacement des découpes par le chef de chantier et s'assurer qu'il n'y a pas de danger ni risque de sectionner des câbles électriques ou câble de tensionnement, etc.

Tenir compte du fait que l'élément de structure bâtie scié doit éventuellement être découpé en petits morceaux transportables pour pouvoir être enlevé et évacué (par ex. à cause de la charge au sol admise, de la capacité portante de l'engin de levage ou des dimensions des portes).

6.2 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.

Pour les longueurs de coupe, respecter les valeurs prescrites relatives au système utilisé. Éviter tout arc de coupe trop plat (progression faible de la scie) resp. trop aigu de même que des déviations à angle aigu du câble de scie (risque d'endommagement du câble de scie).

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

1. Avant d'installer le système, planifier le déroulement du travail.



2. Planifier l'alimentation en eau de refroidissement de même que l'évacuation de l'eau de refroidissement.
3. Observer les consignes de sécurité.
4. Déterminer le périmètre de sécurité. Mettre en place des délimitations et prendre les mesures de sécurité qui s'imposent.
5. Planifier la sécurisation, le démontage et le transport de la partie exposée de la structure bâtie et préparer les mesures pour ces étapes.
6. Tracer les coupes à scier. Pour le sciage d'éléments de structure bâtie de taille conséquente, scier d'abord de petits éléments si nécessaire.

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

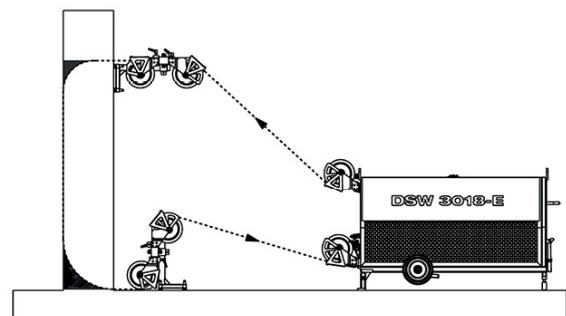
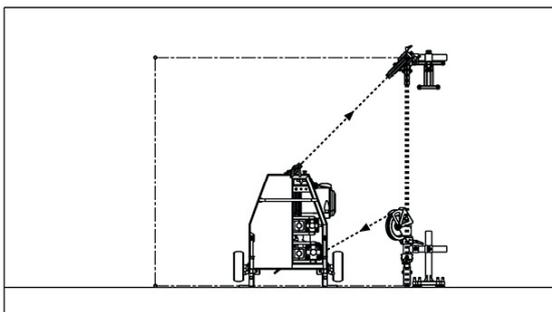
Calcul approximatif du besoin de stockage : Épaisseur de l'élément structurel dans le sens de la coupe x 2

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

6.4 Exemples d'utilisation

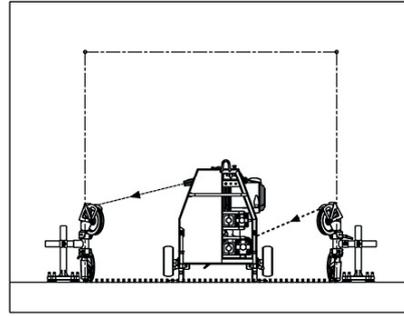
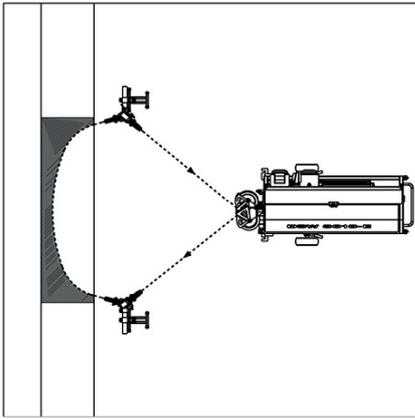
Les exemples d'application suivants montrent les applications les plus courantes. Pour une meilleure compréhension, les exemples d'application suivants ont été représentés sans capots de protection.

6.4.1 Découpe d'une ouverture murale rectangulaire

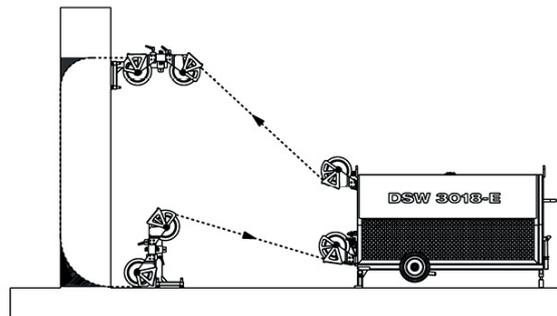
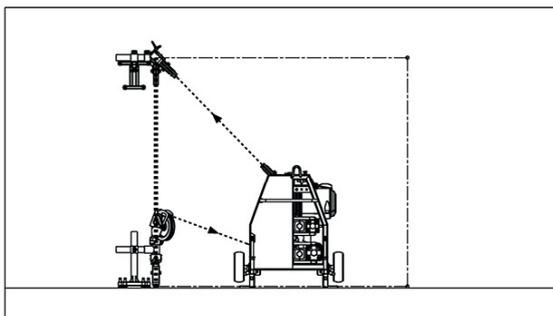


Coupe verticale (côté droit)

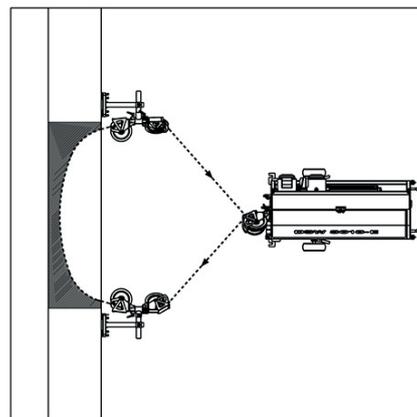
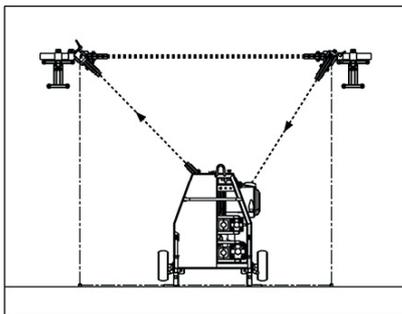




Coupe à ras horizontale (en bas)



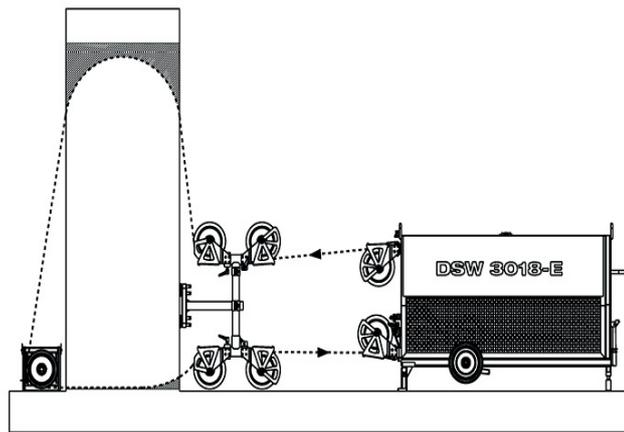
Coupe verticale (côté gauche)



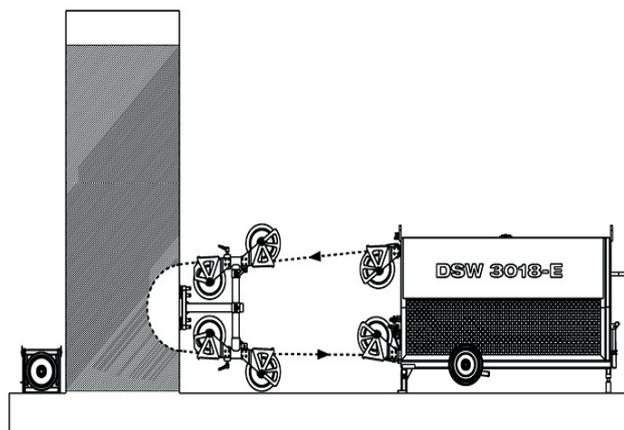
Coupe horizontale (en haut)



6.4.2 Coupe verticale avec double ensemble de poulies et poulie de terminaison

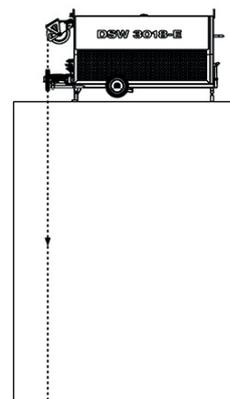
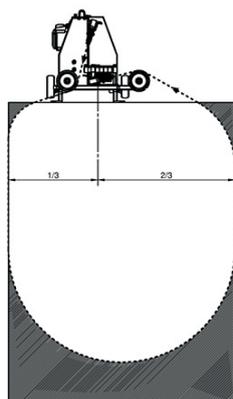


Début de la coupe



Fin de la coupe

6.4.3 Coupe avec dispositif de sciage vertical



Coupe avec dispositif de sciage vertical



6.5 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 ?

6.6 Alimentation électrique et système de protection

i Toujours vérifier sur le chantier que le câble d'alimentation électrique, provenant du secteur ou d'un générateur, est bien muni d'un fil de terre et d'un disjoncteur différentiel, et qu'il est effectivement bien raccordé.

- ▶ Veiller à ce que l'alimentation disponible sur le chantier (3 × 400 V) soit protégée comme suit :

Tension 3 x 400 V ➔ 28

6.6.1 Tension 3 x 400 V

	DSW 3018-E
Protection par fusibles	63 A
Disjoncteur différentiel à courant de défaut type A (FI)	30 mA

6.7 Alimentation électrique et dispositif de connexion des appareils

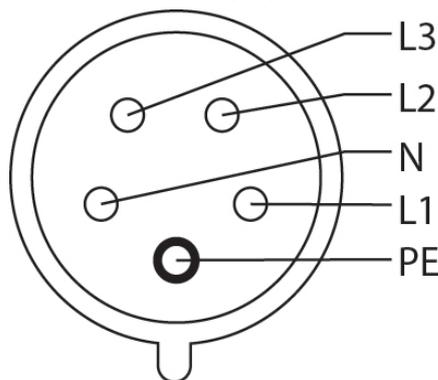
La prise de l'appareil sur le pupitre de commande ne doit être ni modifiée ni remplacée. Si nécessaire, modifier une rallonge avec la prise d'appareil fournie.

Schéma de raccordement prise EURO (3x400 V, 63 A) sur le pupitre de commande

Schéma de raccordement 3P + N* + PE ou

3P + PE

- L1 Phase 1
- L2 Phase 2
- L3 Phase 3
- N Conducteur neutre
- PE Conducteur de protection (mise à la terre)



i La scie à câble fonctionne même si l'alimentation en courant n'a que 4 conducteurs (1 terre et 3 phases). Si le neutre manque, les deux prises 230 V sur le pupitre de commande ne sont pas opérationnelles. Utiliser en outre une ligne d'alimentation séparée pour 230 V (pour compresseur, éclairage ou perforateur-burineur)

Les deux prises « 230 V » peuvent être utilisées comme suit :

- Max. 2 x 800 W
- Max. 1 x 1600 W

6.8 Câbles de rallonge et sections de conducteurs

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. Selon la norme EN 61029-1, les sections de câble doivent être d'au moins 10 mm² pour 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.

Courant 63 A

Section de câble minimale	16 Millimètre carré [mm ²]	16 Millimètre carré [mm ²]	25 Millimètre carré [mm ²]
Longueur de câble maximale	100 mètre [m]	150 mètre [m]	200 mètre [m]

6.9 Exigences concernant le raccord pour le branchement de l'eau de refroidissement

- ▶ Avec une température d'eau de 30 °C (86 °F), le refroidissement de l'entraînement requiert au moins 5 l/min (1,3 gal/min).
 - ▶ Si le refroidissement est insuffisant, le déclenchement de sécurité de la scie à câble est activé.
- ▶ Utiliser uniquement de l'eau de refroidissement propre et pas de l'eau salée (comme l'eau de mer), ni de l'eau sanitaire filtrée ou décantée.
- ▶ 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.
- ▶ Si la pression dans la conduite est trop élevée (plus de 6 bars), utiliser une vanne de détente.

6.10 Perçage des trous de passage du câble

i Dans le cas de structures bâties très épaisses, scier l'élément de structure bâtie de manière légèrement conique. Ceci permet de l'enlever plus facilement après sciage.

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.

Le diamètre du trou de passage doit être au moins égal à une fois et demie le diamètre du câble de scie.

Après le perçage, arrondir les bords de coupe à l'aide d'un outil approprié.

6.11 Fixer la scie à câble

i Utiliser des chevilles adaptées au matériau support et observer les instructions de montage du fabricant de chevilles.

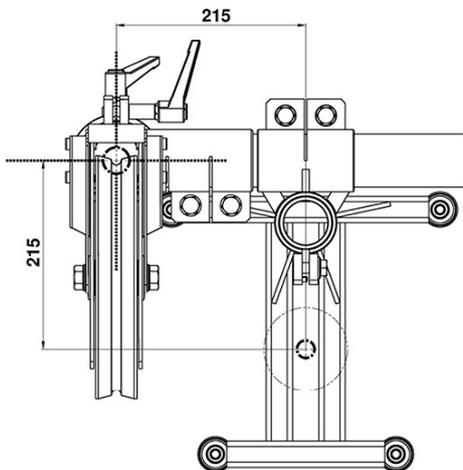
Les chevilles expansibles métalliques M16x65 **Hilti** conviennent habituellement pour les fixations courantes de l'équipement scie à câble dans du béton non fissuré. Néanmoins, dans certaines conditions, une fixation alternative peut s'avérer nécessaire. Pour toutes questions quant à la fixation la plus sûre, s'adresser au service technique de **Hilti**.

Ne poser l'entraînement et le pupitre de commande que sur un support plat et ferme. Si le câble se coince pendant le sciage, le bloc-moteur risque de se déplacer dans le sens de traction du câble.

1. Transporter le bloc-moteur jusqu'à la position souhaitée.
2. Retirer les axes des pieds d'appui et bloquer les pieds d'appui avec la goupille de retenue.
3. Rabattre les pieds d'appui vers le bas.
4. Bloquer les pieds d'appui avec l'axe.
5. Bloquer l'axe avec la goupille de retenue.
6. Rabattre les roues de transport avec la barre de levage des deux côtés.
7. Régler les pieds de nivellement de manière à ce que l'entraînement soit stable **(1)**.



6.12 Fixation de l'ensemble de poulies



1. Marquer l'emplacement du trou de cheville pour l'ensemble de poulies.
2. Percer un trou pour la cheville et nettoyer le trou de perçage.
3. Insérer la cheville et écarter la cheville à l'aide d'un outil de pose.
4. Tourner la broche de serrage jusqu'en butée.



5. Présenter le chariot porte-poulies et l'aligner.
6. Serrez légèrement l'écrou de serrage.
7. Serrer les vis de mise à niveau de manière régulière jusqu'à ce que la colonne de forage soit suffisamment fixée.
8. Placer le dispositif de guidage du câble avec collier sur le chariot et aligner le dispositif de guidage du câble.
9. Serrer à fond le collier de serrage sur l'ensemble de poulies.

6.13 Mise en place du pupitre de commande

- i** Ne mettre le pupitre de commande en place que sur un support plat et ferme.
Lors du positionnement du pupitre de commande, veiller à ce que l'utilisateur ne puisse pas être touché par le câble qui se libère ou par des pièces projetées.

- ▶ Mettre le pupitre de commande en place.

6.14 Branchement électrique et raccordement de l'eau et de l'air comprimé

1. Sur le pupitre de commande, placer tous les interrupteurs sur **ARRÊT** ou **NEUTRE** et appuyer sur le commutateur d'**ARRÊT D'URGENCE**.
2. Placer le pupitre de commande en dehors de la zone de danger pendant le service de la scie à câble.
3. Raccorder l'alimentation électrique à la prise du pupitre de commande.
4. Raccorder l'entraînement et le pupitre de commande à l'aide des longues conduites d'air comprimé fournies.
5. Raccorder la face avant de l'entraînement (au niveau des poulies de guidage) aux deux tuyaux d'eau de refroidissement.

- i** Refroidir les moteurs d'entraînement avec de l'eau également lors du sciage à sec.

Si le débit d'eau de refroidissement est trop faible ou si l'eau de refroidissement est trop chaude, les moteurs s'arrêtent lorsque le disjoncteur thermique est activé (l'affichage **Erreur** est allumé).

6. Amener les tuyaux d'eau de refroidissement jusqu'au point de sciage et les raccorder à l'**alimentation en eau souple** et à l'**alimentation en eau longue**.
7. Positionner l'interrupteur principal du pupitre de commande sur **MARCHE**.
 - ▶ L'affichage est allumé en vert.
 - ▶ La valve de réglage du débit d'eau est fermée
 - ▶ Jusqu'à ce que les états de tension soient atteints, l'affichage **Erreur** du pupitre de commande est allumé en rouge.
 - ▶ Lorsque les états de tension sont atteints, l'affichage **Erreur** s'éteint.
8. Brancher le compresseur à l'alimentation en tension et enclencher le compresseur.
 - ▶ Le compresseur monte en pression et s'arrête lorsque le réservoir d'air comprimé est rempli.
9. Lorsque la pression est établie, raccorder le compresseur et le pupitre de commande au flexible d'air comprimé court.
 - ▶ La pression tombe.
 - ▶ Le compresseur fait à nouveau monter la pression.

- i** Si le flexible d'air comprimé est raccordé avant que la pression ne soit établie, le compresseur ne peut pas établir de pression.



10. Raccorder l'alimentation en eau au raccord d'eau de l'entraînement.

11. Ouvrir le robinet d'eau du chantier.



L'eau ne coule que lorsque l'eau de refroidissement est enclenchée sur le pupitre de commande.

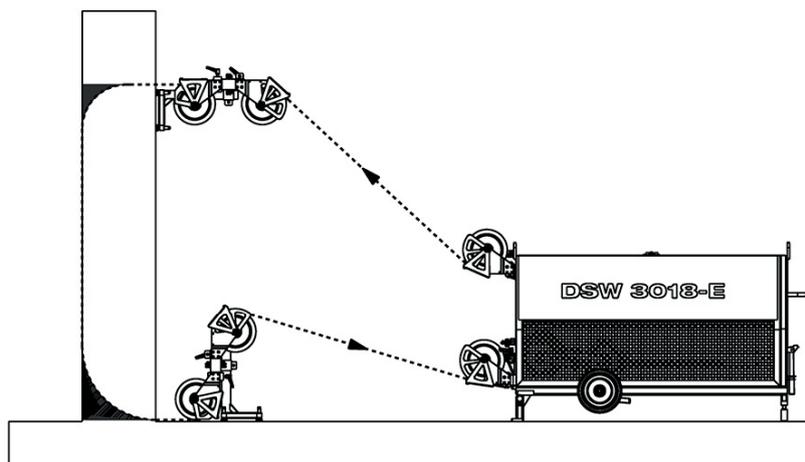
12. Positionner l'interrupteur principal du pupitre de commande sur **ARRÊT**.

6.15 Enfilement, accouplement et pose du câble

1. Appuyer sur l'interrupteur principal d'**ARRÊT D'URGENCE** ou placer l'interrupteur principal du pupitre de commande sur **ARRÊT**.
2. 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.



Veiller à ce que le sens de défilement du câble de scie corresponde au sens de rotation de l'entraînement.



3. Pour faciliter le démarrage du câble de scie, arrondir les arêtes de coupe.
4. Faire passer le câble de scie dans l'axe creux de l'ensemble de poulies le plus éloigné de l'entraînement.
5. Faire passer le câble de scie à travers l'ouverture de passage sur la structure bâtie.
6. Pour roder le câble de scie, placer une personne à l'avant et une autre à l'arrière qui tireront le câble à la main sur le bord de coupe.
7. Répéter cette opération jusqu'à ce que le câble bouge facilement.



Si le bord de coupe n'est pas assez arrondi, le câble de scie peut se détendre dans le stockage.

8. Faire passer le câble de scie depuis l'arrière de la structure bâtie dans le deuxième trou traversant.
9. Faire passer le câble de scie à travers l'axe creux du deuxième ensemble de poulies et arrondir le bord de coupe.
 - ▶ Le câble de scie est difficile à tirer à la main dans un sens ou dans l'autre.
 - ▶ Continuer de roder le câble ou éliminer l'origine du blocage.
10. Faire passer le câble de scie de l'ensemble de poulies le plus proche de l'entraînement dans l'axe creux de la poulie de guidage inférieure de l'entraînement.
11. Faire repasser le câble de scie dans l'axe creux de la poulie de guidage supérieure de l'entraînement.



12. Pour que le câble de scie s'use uniformément, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre entre un demi et un tour complet par mètre.



13. Accoupler les extrémités de câble avec la goupille fournie.

i Suivre pour cela les instructions de montage du constructeur.



14. Desserrer le levier de blocage du dispositif de verrouillage anti-démarrage.

15. Placer l'interrupteur principal sur **MARCHE** et déverrouiller le commutateur d'**ARRÊT D'URGENCE**.

16. Régler la pression d'avance sur le pupitre de commande à env. 1 bar.

17. Basculer le levier d'avance de manière à rapprocher les groupes de poulies dans l'entraînement.

- ▶ Les roues motrices sont aussi proches que possible les unes des autres.

18. Mettre le câble de scie en place autour des roues motrices en partant de la poulie de guidage supérieure.

19. Enrouler le câble de scie une à cinq fois autour des poulies de l'enrouleur de câble, en fonction de la longueur libre.

- ▶ Il n'y a pas assez de câble pour l'occupation minimale.
- ▶ Rapprocher l'entraînement de la structure bâtie ou utiliser un câble de scie plus long.



- ▶ Il reste trop de câble libre.
 - ▶ Éloigner l'entraînement de la structure bâtie ou utiliser un câble plus court.

i Pour utiliser toute la capacité de stockage, installer l'entraînement de manière à ce que, dans la mesure du possible, seul le premier niveau de stockage de câble soit occupé avant la première coupe.



20. Pousser la poulie de guidage inférieure sur le niveau d'occupation correspondant et fixer la poulie de guidage avec la vis.



21. Placer le câble dans les gorges des poulies de manière à ne pas écraser les doigts.

22. Régler la pression d'avance sur le pupitre de commande à env. 1 bar et basculer le levier d'avance.

- ▶ Le câble se tend.

23. Régler les poulies de renvoi sur l'entraînement et le chariot porte-poulies de manière à ce que le câble de scie repose au milieu des rainures de guidage.

24. Contrôler le parcours du câble pour vérifier si le câble de scie est bien guidé dans les poulies de guidage.

25. Contrôler que toutes les poulies de guidage sont bien serrées.

26. Pour éviter que le câble de scie ne tombe du guide, pousser le dispositif de verrouillage anti-démarrage jusqu'au vérin pneumatique et le bloquer.

27. Pour démarrer le processus de sciage, desserrer le dispositif de verrouillage anti-démarrage.



28. Fixer le cache du câble sur l'entraînement.

i Pour démarrer l'entraînement, le cache de l'enrouleur de câble doit être verrouillé.

29. Si nécessaire, monter les caches de câble et les tubes de protection pour les longueurs de câble libres.



6.16 Réglage du système de refroidissement du câble

1. Faire passer l'**arrivée d'eau souple** vers l'entrée de câble sur la structure bâtie et fixer le refroidissement à l'eau avec la clavette.
2. Présenter l'**arrivée d'eau souple** au niveau de la face arrière de la structure bâtie.
3. Régler les buses de manière à ce que l'eau soit tirée dans la coupe avec le câble.
4. Pour éviter le dégagement de poussières, repositionner les buses lorsque l'eau n'est plus tirée dans la coupe.

i Pendant les travaux de réglage, placez l'entraînement principal du pupitre de commande sur **ARRÊT** et appuyer sur le commutateur d'**ARRÊT D'URGENCE**.

5. Le processus de sciage peut être poursuivi une fois que les buses ont été reréglées.

7 Travail

⚠ AVERTISSEMENT

Danger engendré par un câble endommagé ! Si le câble d'alimentation réseau ou de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la prise.

- ▶ Contrôler régulièrement les câbles de raccordement de l'appareil et les faire remplacer par un spécialiste s'ils sont endommagés.

Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés.

7.1 Démarrage et mise en route de la scie

Position initiale

- L'interrupteur principal est sur **ON**.
- L'affichage **Disponibilité opérationnelle** est allumé en vert.
- Le compresseur et/ou le système est sous pression.
- Le levier d'avance est basculé et le câble de scie est tendu.
- L'alimentation en eau est raccordée.
- L'entraînement principal est désactivé **ARRÊT**.
- Le blocage de l'avance sur le cylindre est bloqué.



7.2 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.

1. Ouvrir les robinets d'eau sur l'entraînement.
2. Soulever le bouton rotatif pour la pression d'avance et régler une pression de démarrage d'env. 1 bar.
3. Régler l'alimentation en eau sur **MARCHE**.
 - ▶ L'affichage **L'eau coule** est allumé en blanc.
4. Appuyer sur le bouton vert Entraînement principal **MARCHE**.
5. Augmenter lentement la vitesse du câble avec le régulateur de la vitesse de rotation. Dès que le câble tourne à basse vitesse (env. 3-10 m/s de vitesse de sciage), le laisser se roder quelques secondes dans la structure bâtie. Observer si le câble passe correctement sur toutes les poulies de guidage.
6. Augmenter la pression d'avance et la vitesse de sciage. Ce faisant, respecter les valeurs indicatives prescrites.
 Valeurs indicatives de la vitesse de sciage  36
7. Choisir la pression d'avance de manière à ce que la consommation de courant soit de 50 à 63 A.
8. Après un bref sciage, arrêter l'entraînement avec « ARRÊT » et appuyer sur « ARRÊT D'URGENCE ».
9. Contrôler le guide-câble et adapter l'alimentation en eau.
10. Desserrer la bague de blocage sur le vérin pneumatique.

Valeurs indicatives de la vitesse de sciage

	DSW 3018-E
Coupe humide	20 m/s ... 35 m/s
Coupe à sec	10 m/s ... 20 m/s

7.3 Processus de sciage

1. Déverrouiller l'« ARRÊT D'URGENCE » et démarrer l'entraînement.
2. Les réglages de la vitesse du câble et de la pression d'avance sont repris des valeurs pré-réglées ; il n'est par conséquent pas nécessaire d'ajuster leur réglage.
3. La scie à câble scie alors automatiquement.
4. Observer la zone de danger, le guide-câble, les paramètres de coupe (courant absorbé, pression d'avance et vitesse du câble) sur le pupitre de commande et en particulier le refroidissement à l'eau du câble de scie. Ajuster l'alimentation en eau dès que de la poussière se dégage lors du sciage à l'eau.
 Refroidissement du câble  37
5. Si le câble de scie oscille excessivement, vérifier l'alignement des poulies de guidage. Corriger, si nécessaire, la vitesse du câble et la pression d'avance.
6. Pendant le processus de sciage, toujours rester au niveau du pupitre de commande et observer le processus de sciage et la zone de danger.



7. Si la condition suivante est remplie, procéder de plus à cette action :

Conditions: Enrouleur de câble plein

- ▶ Lorsque l'affichage jaune **Enrouleur plein** s'allume et que la machine s'arrête, appuyer sur le bouton entraînement principal **ARRÊT** et sur l'**ARRÊT D'URGENCE**.
- ▶ Appuyer sur le bouton Alimentation en eau **ARRÊT** pour arrêter le débit d'eau de refroidissement.
- ▶ Régler la pression d'avance sur 1 bar.
- ▶ Pousser le levier d'avance dans le sens inverse.
 - ▶ Les groupes de poulies se rapprochent.
- ▶ Ouvrir et retirer le cache de l'enrouleur de câble.
- ▶ Enrouler le câble dégagé autour des poulies libres de l'enrouleur. Positionner l'axe creux de la poulie de guidage côté traction en respectant le sens d'entrée de câble dans l'enrouleur et fixer l'axe creux avec la vis.
- ▶ S'assurer que le câble repose correctement dans les rainures de guidage des poulies de l'enrouleur. Retendre le câble.
- ▶ Monter et verrouiller le cache de l'enrouleur de câble.
- ▶ Si l'enrouleur de câble ne suffit pas, éloigner l'entraînement et le fixer à nouveau. Il est aussi possible de raccourcir le câble.
- ▶ Contrôler l'orientation des poulies de guidage et réajuster si nécessaire.
- ▶ Régler la pression d'avance sur la dernière valeur utilisée et remettre l'alimentation en eau en marche.
- ▶ Déverrouiller l'**ARRÊT D'URGENCE**, régler l'entraînement sur **MARCHE** et accélérer lentement avec le régulateur de la vitesse de rotation à la vitesse de sciage souhaitée ou optimale. La scie à câble scie alors à nouveau automatiquement.

Refroidissement du câble

Type de scie	Refroidissement	Remarque
Coupe humide	Env. 5 litres (1,3 gal) d'eau par minute	En cas de dégagement de poussières, adapter l'alimentation en eau.
Coupe à sec	Refroidissement à l'air, câble long	Si nécessaire, aspirer la poussière.

7.4 Fin du processus de sciage

1. Arrêter le processus de sciage.
2. Régler les poulies de guidage des ensembles à poulies de manière à ce que le câble de scie dégagé après la découpe de la structure bâtie s'arrête dans les rainures de guidage des poulies de renvoi.
3. Réduire la vitesse de sciage et la pression d'avance et découper les derniers centimètres de la structure bâtie.
4. Arrêter l'entraînement lorsque la structure bâtie est découpé et appuyer sur l'« ARRÊT D'URGENCE ».
5. Après chaque coupe, nettoyer immédiatement les chariots porte-poulies et l'entraînement.



8 Nettoyage et entretien

AVERTISSEMENT

Danger d'électrocution ! Les travaux de nettoyage et d'entretien effectués avec fiche branchée à la prise peuvent entraîner de graves blessures ou brûlures.

- ▶ Toujours retirer la fiche de la prise avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

Nettoyage

- Éliminer prudemment les saletés récalcitrantes.
- Nettoyer les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

Entretien

AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution ! Des réparations inappropriées sur des composants électriques peuvent entraîner de graves blessures corporelles et brûlures.

- ▶ Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.
- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- En cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements, ne pas utiliser le produit. Le faire immédiatement réparer par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.



Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : www.hilti.group.

8.1 Nettoyage de la scie à câble



Nettoyer le pupitre de commande, le compresseur et les connexions par fiche ne soient pas à l'eau courante.

Pour éviter tout endommagement, maintenir une distance de pulvérisation d'au moins 30 cm. Ne pas diriger le jet de pulvérisation sur les paliers, joints et composants électriques.

1. Entre les différentes coupes, éliminer les salissures grossières de la scie à câble et des ensembles à poulies.
2. Débrancher l'alimentation en courant du pupitre de commande et du compresseur.
3. Sur le pupitre de commande, appuyer sur l'interrupteur principal **ARRÊT** et sur le commutateur d'**ARRÊT D'URGENCE**.
4. Placer tous les éléments de commande sur **ARRÊT** ou **NEUTRE**.
5. Débrancher la fiche d'alimentation de l'alimentation électrique principale.
6. Retirer le cache de l'enrouleur de câble sur l'entraînement et éliminer la boue de béton avec de l'eau et une brosse.
7. Après le nettoyage procéder à un contrôle visuel de toutes les parties de l'appareil (défauts et mobilité).



8. Pour éviter tout accident et dommages matériels consécutifs, remplacer immédiatement les pièces endommagées ou défectueuses.

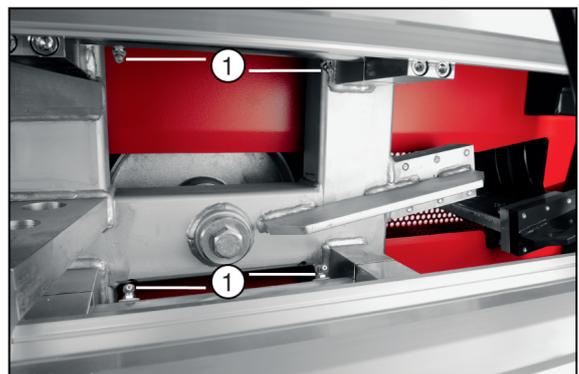
8.2 Soufflage du moteur



1. En cas de risque de gel ($< 4\text{ °C}$), souffler l'eau de refroidissement hors des moteurs avant les pauses, en fin de journée de travail resp. après le nettoyage.
2. Retirer l'alimentation en eau et l'évacuation d'eau de l'entraînement.
3. Ouvrir les valves de réglage du débit d'eau au niveau de la sortie d'eau.
4. Souffler de l'air comprimé dans l'alimentation en eau sur l'entraînement jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau qui sorte du robinet.

8.3 Nettoyage et entretien

1. Après utilisation, nettoyer et huiler toutes les pièces mobiles.
2. Graisser le logement du guidage sur les barres de guidage au niveau des quatre graisseurs (1) avec une pompe à graisse.
3. Contrôler le filtre à air supérieur et inférieur dans le pupitre de commande (2) et nettoyer ou remplacer le filtre à air si nécessaire.



9 Transport et entreposage

- Ne pas transporter l'appareil électrique avec un outil monté.
- Toujours stocker l'appareil électrique avec la fiche secteur débranchée de la prise.



- Sécher l'appareil et le stocker hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Après un transport ou stockage prolongé de l'appareil électrique, toujours vérifier qu'il n'est pas endommagé avant de l'utiliser.

9.1 Transport du système

i L'entraînement peut être déplacé plus facilement si le chariot-stockeur se trouve dans sa position de butée arrière.

- ▶ Ne transporter l'entraînement qu'avec les roues relevées et le sécuriser, ainsi que le pupitre de commande et les autres composants, avec des sangles d'arrimage pour les empêcher de glisser ou de tomber.
- ▶ Pour le chargement/déchargement, utiliser des auxiliaires de levage appropriés (par exemple un chariot élévateur ou une grue) dotés d'un treuil.
- ▶ Pour le transport, retirer le compresseur de la surface dépliable du pupitre de commande.
- ▶ Pour déplacer l'entraînement, déplier le châssis et rentrer les béquilles.

9.1.1 Déplier le châssis (côté gauche et côté droit)

1. Guider le levier de levage dans le mécanisme de repli (le levier de levage se trouve sur le châssis côté vérin).
2. Desserrer le cliquet d'arrêt et faire descendre la roue vers le bas à l'aide du levier de levage.
3. Réencliqueter le cliquet d'arrêt.



9.1.2 Relever les pieds d'appui (côté gauche et côté droit)

1. Enlever la goupille de retenue et retirer l'axe.
2. Relever les pieds d'appui, réintroduire l'axe et fixer le pied d'appui avec la goupille de retenue.



10 Aide au dépannage

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.



10.1 Tableau des défaillances

Défaillance	Causes possibles	Solution
La scie à câble ne démarre pas.	Arêtes trop aiguës sur la structure bâtie.	▶ Casser les arêtes avec un appareil approprié et enfiler le câble de scie d'abord à la main.
	Un nouveau câble de scie diamant se coince dans une coupe qui a été faite avec un câble de scie déjà utilisé.	▶ Terminer la coupe avec le câble de scie usé ou utiliser un câble de scie plus fin. ▶ Percer un trou auxiliaire dans lequel le nouveau câble de scie peut être tiré.
	Longueur de contact du câble de scie trop grande dans le béton.	▶ Monter plus de poulies de renvoi ou des poulies de terminaison.
	Le câble est trop tendu.	▶ Réduire la tension du câble au moyen de la valve de régulation d'air comprimé.
	Câble de scie monté dans le sens inverse au sens de défilement correct.	▶ Contrôler le sens du défilement du câble de scie.
	Câble de scie défectueux.	▶ Remplacer le câble de scie.
La roue motrice patine / le câble n'est pas entraîné.	Tension du câble insuffisante.	▶ Augmenter la tension du câble au moyen de la valve de régulation d'air comprimé.
	La roue motrice est trop usée.	▶ Remplacer la roue motrice.
À la mise en marche, le câble de scie décroche du bloc-moteur ou de la poulie de guidage.	Le dispositif de blocage du démarrage n'a pas été utilisé.	▶ Utiliser le dispositif de blocage du démarrage (bloquer le manchon de blocage directement derrière le vérin pneumatique).
	Câble de scie monté dans le sens inverse au sens de défilement correct.	▶ Contrôler le sens du défilement du câble de scie.



Défaillance	Causes possibles	Solution
Usure irrégulière / unilatérale du câble de scie.	Le câble n'a pas été torsadé avant d'être accouplé.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tourner le câble de scie d'env. 0,5 à 1 tour par mètre vers la gauche en regardant la surface de séparation. Après chaque coupe importante, tourner à nouveau le câble de scie avec un nombre de tours différent.
Rupture de câble directement après l'accouplement.	Déviations à angle aigu du câble de scie sur les bords de la structure bâtie.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pour aplanir l'angle de déviation, monter des poulies de guidage supplémentaires.
	Fatigue du matériau du câble de scie du fait d'une utilisation prolongée et du vieillissement.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utiliser un nouveau câble de scie.
	Fatigue du matériau du câble de scie du fait d'un coude trop marqué du câble au niveau de l'accouplement.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Réduire le coude du câble avec des cardans.
Le câble de scie s'enlève de l'accouplement serti.	Force de pressage insuffisante sur la pince à sertir.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utiliser une pince à sertir d'au moins 7 t.
	Les mors utilisés ne sont pas les bons ou sont usés.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler les mors et les remplacer si nécessaire.
	Le câble de scie 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. ▶ Raccourcir correctement le câble de scie.
Le câble de scie donne des à-coups et vibre trop.	Tension du câble insuffisante.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Augmenter la tension du câble au moyen de la valve de régulation d'air comprimé.
	L'écartement entre les poulies de guidage est trop important (longueur de câble libre trop longue).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pour réduire la longueur de câble, monter des ensembles de poulies supplémentaires. ▶ Placer la scie à câble plus proche de la coupe. ▶ Monter un câble de scie plus court.
	Les rainures entre le dispositif de guidage de câble et les poulies pivotantes ne sont pas orientées les unes vers les autres.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Régler les poulies pivotantes de sorte qu'elles soient correctement orientées vis-à-vis des poulies de renvoi.



Défaillance	Causes possibles	Solution
Le câble de scie donne des à-coups et vibre trop.	Un galet de guidage ou un galet d'entraînement présente un aplatissement.	▶ Remplacer le galet.
Le câble de scie vibre trop fortement et avec une fréquence élevée.	La tension du câble est trop importante par rapport à la longueur de coupe.	▶ Augmenter la longueur de coupe. ▶ Réduire la tension du câble.
	Vitesse de rotation inadaptée.	▶ Régler la vitesse de rotation correcte.
Usure trop importante du câble de scie.	La vitesse de coupe ou le régime du moteur est trop faible.	▶ Augmenter la vitesse d'entraînement ou la vitesse de coupe.
	Refroidissement insuffisant du câble.	▶ S'assurer qu'un volume d'eau suffisant arrive jusqu'à l'interface de coupe.
	Surface de coupe ou de contact trop courte.	▶ Augmenter la surface de coupe ou de contact.
	La tension du câble est trop importante par rapport à la longueur de coupe.	▶ Augmenter la longueur de coupe. ▶ Réduire la tension du câble.
	Matériau très abrasif.	▶ Utiliser d'autres spécifications de câble de scie.

10.2 Recherche des défauts sur le système électrique

Défaillance	Causes possibles	Solution
Mise en marche de l'entraînement impossible.	Interrupteur principal sur ARRÊT .	L'interrupteur principal est en position ARRÊT . Le témoin vert n'est pas allumé. ▶ Positionner l'interrupteur principal sur MARCHE .
	Pas de branchement électrique ou branchement manquant.	Le témoin vert n'est pas allumé. ▶ Contrôler l'alimentation électrique sur les trois phases. ▶ Contrôler la fiche de raccordement. ▶ Contrôler le fusible sur le distributeur du chantier ou sur le générateur.
	Le coupe-circuit s'est déclenché.	Aucun affichage. ▶ Remédier à la défaillance et réenclencher le coupe-circuit automatique.



Défaillance	Causes possibles	Solution
Mise en marche de l'entraînement impossible.	Fusible défectueux dans le boîtier de commande.	Le témoin vert n'est pas allumé. ▶ Remplacer le fusible.
	Le câble d'alimentation ou le câble de commande de l'entraînement n'est pas branché au pupitre de commande.	Le témoin vert est allumé. L'affichage Erreur est allumé. ▶ Raccorder le câble d'alimentation et le câble de commande et verrouiller la prise.
	Le cache n'est pas en place ou n'est pas fermé.	Le témoin vert est allumé. L'affichage Erreur est allumé. ▶ Mettre le cache en place et le verrouiller.
	Le déclenchement de sécurité s'est déclenché en raison d'une surcharge des moteurs.	Le témoin vert est allumé. L'affichage Erreur est allumé. ▶ Laisser le moteur refroidir. ▶ Augmenter l'alimentation en eau de refroidissement à une température plus basse.
	Le déclenchement de sécurité s'est déclenché en raison d'une surcharge du redresseur.	Le témoin vert est allumé. L'affichage Erreur est allumé. ▶ Réduire la charge. En service, la consommation de courant ne devrait pas dépasser les 60 ampères. ▶ Pour améliorer le refroidissement, remplacer le filtre d'extraction d'air. ▶ Ne pas placer le pupitre de commande au soleil.
	Relais numéro 2 défectueux.	Le témoin vert est allumé. L'affichage Erreur est allumé. La diode 2 n'est pas allumée. ▶ Remplacer la platine de commande.



Défaillance	Causes possibles	Solution
Mise en marche de l'entraînement impossible.	Défaut au niveau du redresseur.	Le témoin vert est allumé. L'affichage Erreur est allumé. ▶ Réinitialiser le message de défaut sur le redresseur. Mettre l'interrupteur principal sur ARRÊT , puis à nouveau sur MARCHE au bout d'une minute.
	L'arrêt d'urgence est enfoncé.	Le témoin vert est allumé. L'affichage Erreur est allumé. ▶ Déverrouiller et désenclencher l'arrêt d'urgence.
	Relais défectueux.	Le témoin vert est allumé. L'affichage Erreur est allumé. La diode 1 est allumée. ▶ Remplacer le relais 1.
L'entraînement s'arrête en cours de service et ne peut plus être remis en marche.	Le boîtier de guidage de l'enrouleur de câble a atteint la position finale.	Le témoin jaune est allumé. Le témoin vert est allumé. ▶ Avancer le boîtier de guidage et enrouler le câble libre dans l'enrouleur.
Le raccordement 230V n'est pas sous tension.	Le coupe-circuit s'est déclenché.	Aucun affichage. ▶ Remédier à la défaillance et réenclencher le coupe-circuit automatique.
	Aucun conducteur neutre n'est raccordé dans le raccordement au réseau.	Aucun affichage. ▶ Raccorder un conducteur neutre.
La consommation de courant au démarrage ou pendant le service est supérieure à 60 ampères.	Résistance trop élevée du câble de scie.	Aucun affichage. ▶ Réduire la pression d'avance. ▶ Arrondir les bords de coupe.
	Défaut dans l'alimentation en tension (absence de phase).	Aucun affichage. ▶ Contrôler l'alimentation électrique. ▶ Éliminer les défauts évidents.

11 Recyclage

Les produits  **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.



Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.



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

Boues de forage et de sciage

En raison de la protection de l'environnement, les boues de forage et de sciage ne doivent pas être versées dans les cours d'eau ou les canalisations sans prétraitement approprié.

- ▶ Veuillez vous renseigner auprès de votre administration locale sur les directives en vigueur en la matière.

Nous recommandons le prétraitement suivant :

- ▶ Collecter les boues de forage et de sciage (par exemple au moyen d'un aspirateur de déchets liquides).
- ▶ Séparer de l'eau la poussière fine présente dans les boues de forage et de sciage, en laissant décanter les boues ou à l'aide d'un agent flocculant.
- ▶ Éliminer la partie solide des boues de forage ou de sciage dans une décharge de gravats.
- ▶ Avant de déverser l'eau résiduelle dans les canalisations, neutraliser l'eau résiduelle (basique, pH > 7) des boues de forage ou de sciage en la diluant avec beaucoup d'eau ou en ajoutant un neutralisant acide.

12 Garantie constructeur

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





fr Déclaration de conformité

Déclaration de conformité

Le fabricant déclare sous sa seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

Plattner GesmbH Alte Landstraße | 6130 Schwaz, AT

Caractéristiques produit

Scie à câble	DSW 3018-E
Génération	01
N° de série	1-99999999999



EC Declaration of Conformity

Manufacturer: Plattner GesmbH
Maschinenbau-Diamantsägetechnik
Alte Landstr. 15b
A-6130 Schwaz
Tel.: +43 5242 61164

UK importer: Hilti (Gt. Britain) Limited
No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park
Manchester, England, M1 7FS

Designation: Electrically Driven Diamond Wire Sawing System

Referred to as: DSW 3018-E (01)

Serial-Numbers: 1 - 99999

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards:

2006/42/EC European Directive on machinery (safety)
2011/65/EU European Directive on the restriction of the
use of hazardous substances
2014/30/EC European Directive (electromagnetic compatibility
(recast)

EN 15027:2007+A1:2009
EN 60204-1:2018
EN IEC 61000-6-4:2019
EN IEC 55014-1:2012
EN 61000-3-12:2011
EN 61000-3-11:2019
EN IEC 61000-6-2:2019
EN IEC 55014-2:2021

Responsibility for the technical documentation:
Firma Plattner GesmbH, Thomas Krehbiel

Schwaz, February 29, 2024



David Plattner, Geschäftsführer





Plattner GesmbH
6130 Schwaz, Tirol
Austria
Tel.: +43 524261164
Fax:+43 52461173



2032190