STIHL®

# STIHL TS 480i, 500i

Notice d'emploi

# Table des matières


| | |
|---|---|
| Indications concernant la présente Notice d'emploi | 2 |
| Prescriptions de sécurité et techniques de travail | 2 |
| Exemples d'utilisation | 12 |
| Disques à découper | 16 |
| Disques en résine synthétique | 17 |
| Disques diamantés | 17 |
| Commande électronique d'arrosage | 21 |
| Montage du carter de découpeuse avec capot protecteur | 22 |
| Tension de la courroie poly-V | 26 |
| Montage / remplacement du disque | 27 |
| Carburant | 29 |
| Ravitaillement en carburant | 30 |
| Mise en route / arrêt du moteur | 31 |
| Système de filtre à air | 33 |
| STIHL Injection | 34 |
| Bougie | 34 |
| Remplacement de la courroie poly-V | 35 |
| Chariot de guidage | 36 |
| Rangement | 36 |
| Instructions pour la maintenance et l'entretien | 37 |
| Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries | 39 |
| Principales pièces | 41 |
| Caractéristiques techniques | 42 |
| Instructions pour les réparations | 43 |
| Mise au rebut | 44 |
| Déclaration de conformité UE | 44 |


**Chère cliente, cher client,**

**nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.**

**Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus évoluées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.**

**Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.**

**Dr. Nikolas Stihl**

Notice d'emploi d'origine

Imprimé sur papier blanchi sans chlore
L'encre d'imprimerie contient des huiles végétales, le papier est recyclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2018
0458-753-0221-B. VA5.F18.
0000006155_015_F

STIHL®

La présente Notice d'emploi est protégée par des droits d'auteur. Tous droits réservés, en particulier tout droit de copie, de traduction et de traitement avec des systèmes électroniques quelconques.

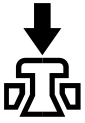
## Indications concernant la présente Notice d'emploi

### Pictogrammes

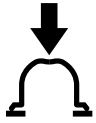
Les pictogrammes appliqués sur la machine sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Suivant la machine et son équipement spécifique, les pictogrammes suivants peuvent y être appliqués.

Réservoir à carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur



Actionner la soupape de décompression



Actionner la pompe d'amorçage manuelle

Prise d'eau, robinet d'arrêt

Écrou de tension de courroie

Tirer la poignée de lancement

### Repérage des différents types de textes

**AVERTISSEMENT**

Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dégâts matériels.

**AVIS**

Avertissement contre un risque de détérioration de la machine ou de certains composants.

### Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification de nos produits, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

## Prescriptions de sécurité et techniques de travail

En travaillant avec la découpeuse à disque, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que le disque à découper tourne à une très haute vitesse.

Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Le fait de ne pas respecter les prescriptions de sécurité peut présenter un danger de mort.

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Les employeurs des pays de l'Union Européenne doivent impérativement respecter la directive 2009/104/CE – Prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail.

Une personne qui travaille pour la première fois avec la machine doit demander au vendeur ou à une autre

personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec cette machine – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Conserver la machine à un endroit adéquat, de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés.

Ne confier la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – toujours y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisation de dispositifs à moteur bruyants peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique.

Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec un dispositif à moteur.

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette machine engendre un champ électromagnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écarter tout risque pour la santé, STIHL recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

En cas d'intempéries défavorables (neige, verglas, tempête) repousser le travail à plus tard – **grand risque d'accident !**

La machine est conçue exclusivement pour le travail avec des disques à découper. Elle ne convient pas pour la coupe du bois ou d'objets en bois.

La poussière d'amiante est extrêmement nocive – **ne jamais découper de l'amiante !**

L'utilisation de cette machine pour d'autres travaux est interdite et pourrait provoquer des accidents ou endommager la machine.

N'apporter aucune modification à cette machine – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

Monter exclusivement des disques à découper et des accessoires autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des disques à découper ou des accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser des disques à découper et des accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour satisfaire aux exigences de l'utilisateur.

Pour le nettoyage de cette machine, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la machine.

Ne pas nettoyer la machine au jet d'eau.

Ne jamais utiliser des scies circulaires, des outils à plaquettes de carbure, des outils de désincarcération ou des outils pour le sciage du bois, ni tout autre outil denté – **risque de blessures mortelles !** Contrairement aux disques à découper qui tournent régulièrement en enlevant des particules, les dents d'une scie circulaire en rotation peuvent s'accrocher dans la matière à couper. Cela se manifeste par une coupe saccadée et peut provoquer des réactions incontrôlées de la machine, engendrant des forces de réaction extrêmement dangereuses (rebond).

## Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.

Les vêtements doivent être fonctionnels et garantir une liberté de mouvement totale. Porter des vêtements bien ajustés – une combinaison, mais pas une blouse de travail.

Pour le découpage d'éléments en acier, porter des vêtements en matières difficilement inflammables (par ex. en cuir ou en coton spécialement traité pour réduire le risque d'inflammation) – ne pas porter des tissus en fibres synthétiques – **risque d'inflammation par les étincelles projetées !**

Les vêtements ne doivent pas non plus être enduits de matières inflammables (copeaux, carburant, huile etc.).

Ne pas porter des vêtements flottants, un châle, une cravate, des bijoux – qui risqueraient de se prendre dans les pièces mobiles de la machine. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer par ex. à l'aide d'un filet à cheveux.

Porter des **chaussures de sécurité** avec semelle antidérapante et coquille d'acier.

**AVERTISSEMENT**

Étant donné le risque de blessure des yeux, il faut impérativement porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux, conformément à la norme EN 166. Veiller à ce que les lunettes de protection soient parfaitement ajustées.

Porter une visière pour la protection du visage et veiller à ce qu'elle soit bien ajustée. Une visière n'offre pas une protection oculaire suffisante.

Porter un dispositif antibruit « individuel » – par ex. des capsules protège-oreilles.

Pour se protéger la tête, porter un casque – chaque fois qu'un risque de chute d'objets se présente.

Au cours du travail, des poussières (par ex. des matières cristallines provenant de l'objet à couper), des vapeurs et des fumées peuvent être dégagées – **risque pour la santé !**

En cas de dégagement de poussière, toujours porter un **masque antipoussière**.

En cas de risque de dégagement de vapeurs ou de fumées (par ex. au découpage de matériaux composites), porter un **masque respiratoire**.

Porter des gants de travail robustes (par ex. en cuir).

STIHL propose une gamme complète d'équipements pour la protection individuelle.

## Transport

Toujours arrêter le moteur.

Porter la machine seulement par la poignée tubulaire – avec le disque à découper orienté vers l'arrière – le silencieux très chaud se trouvant du côté opposé au corps.

Ne pas toucher aux parties très chaudes de la machine, tout spécialement à la surface du silencieux – **risque de brûlure !**

Ne jamais transporter la machine avec le disque monté – **le disque risquerait de casser !**

Pour le transport dans un véhicule : assurer la machine de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant.

## Ravitaillement

**L'essence est un carburant extrêmement inflammable** – rester à une distance suffisante de toute flamme ou source d'inflammation – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

**Arrêter le moteur** avant de refaire le plein.

Ne pas refaire le plein tant que le moteur est très chaud – du carburant peut déborder – **risque d'incendie !**

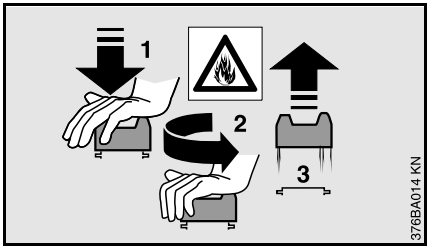
Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir à carburant, afin que la surpression interne s'échappe lentement et que du carburant ne soit pas éjecté.

Faire le plein exclusivement à un endroit bien aéré. Si l'on a renversé du carburant, essuyer immédiatement la machine. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.

De la poussière peut s'accumuler sur le moteur. Si la poussière est imbibée d'essence, cela présente un risque d'incendie. Enlever régulièrement la poussière déposée sur le moteur.

S'assurer qu'il n'y a pas de fuites ! Si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – **danger de mort par suite de brûlures !**

### Bouchon de réservoir à baïonnette




Ne jamais utiliser un outil pour ouvrir ou fermer le bouchon de réservoir à baïonnette. En effet, cela pourrait endommager le bouchon et du carburant risquerait de s'échapper.

Après le ravitaillement, refermer soigneusement le bouchon à baïonnette.

## Découpeuse à disque, palier de broche

L'état impeccable du palier de broche garantit l'absence de faux-rond et de voile du disque diamanté – le cas échéant, le faire contrôler par le revendeur spécialisé.

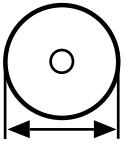
## Disques à découper

### Choix des disques à découper

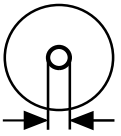
Les disques à découper doivent être expressément homologués pour le découpage à main levée. Ne pas utiliser d'autres disques ou appareils auxiliaires – **risque d'accident !**

Des disques à découper sont proposés pour les matières les plus diverses : tenir compte des marques d'identification appliquées sur les disques.

STIHL recommande de travailler systématiquement avec arrosage.



Utiliser uniquement des disques à découper ayant le diamètre extérieur prescrit.



Le diamètre de l'alésage pour broche, dans le disque, et celui de l'arbre de la découpeuse doivent coïncider.

S'assurer que l'alésage pour broche n'est pas endommagé. Ne pas utiliser des disques à découper dont l'alésage pour broche est endommagé – **risque d'accident !**

La vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper doit être égale ou supérieure au régime maximal de la broche de la découpeuse à disque ! – Voir chapitre « Caractéristiques techniques ».

Avant de monter des disques à découper qui ont déjà servi, s'assurer qu'ils ne présentent aucun défaut : fissures, ébréchures, crènelures, manque de planéité, signes de fatigue sur le corps, endommagement ou perte d'un segment, traces de surchauffe (variation de teinte) ou endommagement de l'alésage de centrage sur la broche.

Ne jamais utiliser des disques à découper fissurés, ébréchés ou déformés.

Des disques diamantés de moindre qualité ou non autorisés peuvent produire un certain mouvement de flottement, au cours du découpage. Par suite de ce flottement, de tels disques diamantés risquent d'être fortement freinés ou de se coincer dans la coupe – **risque de rebond ! Un rebond risque de causer des blessures mortelles !** Remplacer immédiatement les disques diamantés qui accusent un flottement continuel, ou même seulement sporadique.

Ne jamais redresser des disques diamantés.

Ne pas utiliser un disque à découper tombé sur le sol – les disques à découper endommagés peuvent éclater – **risque d'accident !**

Avec les disques en résine synthétique, respecter la date limite d'utilisation.

### Montage des disques à découper

Contrôler la broche de la découpeuse à disque, ne pas employer une découpeuse dont la broche est endommagée – **risque d'accident !**

Avec les disques diamantés, tenir compte des flèches indiquant le sens de rotation prescrit.

Positionner correctement la rondelle de pression avant – serrer fermement la vis de serrage – faire tourner le disque à la main, en contrôlant le faux-rond et le voile.

### Stockage des disques à découper

Entreposer les disques au sec et à l'abri du gel, sur une surface plane, à des températures constantes – **risque de cassure et d'éclatement !**

Toujours veiller à ce que le disque ne cogne pas sur le sol ou contre des objets quelconques.

## Avant la mise en route du moteur

S'assurer que la découpeuse à disque se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

– Contrôler l'étanchéité du système d'alimentation en carburant, en examinant tout particulièrement les pièces visibles telles que le bouchon du réservoir, les raccords de flexibles, la pompe d'amorçage manuelle (seulement sur les machines munies d'une pompe d'amorçage manuelle). Ne pas démarrer le moteur en cas de manque d'étanchéité ou d'endommagement – **risque d'incendie !** Avant de remettre la machine en service, la faire contrôler par le revendeur spécialisé.

– S'assurer que le disque convient pour la matière à découper et est en parfait état et correctement monté (sens de rotation, bonne fixation).

– Contrôler la bonne fixation du capot protecteur – si le capot protecteur est desserré, consulter le revendeur spécialisé.

– Fonctionnement facile de la gâchette d'accélérateur et du blocage de gâchette – la gâchette d'accélérateur doit faire ressort et revenir d'elle-même en position de ralenti.

– Le commutateur d'arrêt doit pouvoir être amené facilement sur la position **STOP** ou **0**.

– Contrôler le serrage du contact de câble d'allumage sur la bougie – un contact desserré peut provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – **risque d'incendie !**

– N'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité.

– Les poignées doivent être propres et sèches – sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la découpeuse à disque en toute sécurité.
– Pour le travail avec arrosage, prévoir une quantité d'eau suffisante.

Il est interdit d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**

## Mise en route du moteur

Aller au moins à 3 mètres du lieu où l'on a fait le plein et ne pas lancer le moteur dans un local fermé.

Pour lancer le moteur, il faut impérativement se tenir bien d'aplomb, sur une aire stable et plane – tenir fermement la machine – le disque ne doit toucher ni le sol, ni un objet quelconque et il ne doit pas non plus se trouver dans la coupe.

Après la mise en route du moteur, le disque peut être entraîné immédiatement.

La machine doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans la zone de travail – pas même à la mise en route du moteur.

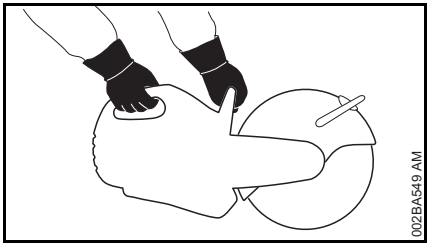
Ne pas lancer le moteur en tenant la machine à bout de bras – pour la mise en route du moteur, procéder comme décrit dans la Notice d'emploi.

Après le relâchement de la gâchette d'accélérateur, le disque tourne encore pendant quelques instants – **par inertie – risque de blessure !**

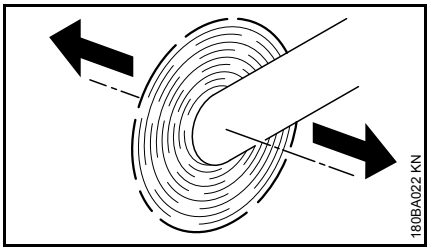
## Prise en main et utilisation

Utiliser la découpeuse exclusivement pour le découpage en tenant la machine à la main ou sur le chariot de guidage STIHL.

### Découpage en tenant la machine à la main




Toujours tenir fermement la machine **à deux mains** : main droite sur la poignée arrière – ceci est également valable pour les gauchers. Pour pouvoir guider la machine en toute sécurité, empoigner fermement la poignée tubulaire et la poignée de commande en les entourant avec les pouces.




Lorsqu'on déplace une découpeuse dans le sens de la flèche alors que le disque est en rotation, cela engendre une force qui a tendance à faire basculer la machine.

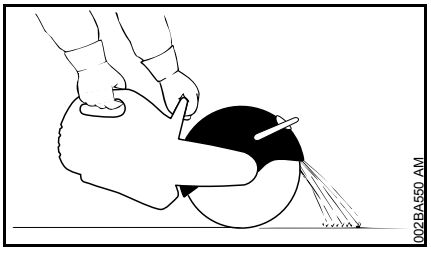
L'objet à couper doit être posé fermement sur le sol et il faut toujours travailler en amenant la machine vers l'objet à découper – ne jamais procéder à l'inverse.

### Chariot de guidage

Les découpeuses STIHL peuvent être montées sur un chariot de guidage STIHL.

## Capot protecteur

La plage de réglage du capot protecteur est déterminée par un boulon de butée. Ne jamais pousser le capot protecteur par-dessus le boulon de butée.




Ajuster correctement le capot protecteur qui recouvre le disque : de telle sorte que les particules de l'objet à découper soient déviées dans le sens opposé à l'utilisateur et à la machine.

Surveiller l'orientation du jet de particules projetées.

## Au cours du travail

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – placer le commutateur d'arrêt sur la position **STOP** ou **0**.

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur le disque ne soit plus entraîné et s'arrête.

Contrôler régulièrement le ralenti. Si l'outil de coupe tourne au ralenti, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé.

Dégager l'aire de travail – ne pas trébucher sur des obstacles, dans des trous ou des fossés.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant – mouillé ou couvert de neige – de même qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un sol inégal etc. – **risque de dérapage !**

Ne pas travailler sur une échelle – ou sur un échafaudage instable – jamais à bras levés – jamais d'une seule main – **risque d'accident !**

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

Ne pas travailler seul – toujours rester à portée de voix d'autres personnes, pour pouvoir appeler quelqu'un au secours si nécessaire.

Ne tolérer la présence d'aucune autre personne dans la zone de travail – garder une distance suffisante par rapport à d'autres personnes, pour ne pas les exposer au bruit et aux risques dus aux particules et objets projetés.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps.

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Prendre les précautions utiles pour exclure le risque de blesser d'autres personnes.

Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures imbrûlés et du benzène. Ne jamais travailler avec cette machine dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si le moteur est équipé d'un catalyseur.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours prendre soin d'assurer une ventilation suffisante – **danger de mort par intoxication !**

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – ces symptômes peuvent, entre autres, provenir d'une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – **risque d'accident !**

**Ne pas fumer** en travaillant ou à proximité de la machine – **risque d'incendie !**

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ». Contrôler tout particulièrement

l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

Ne jamais toucher un disque en rotation avec la main ou toute autre partie du corps.

Examiner l'aire de travail. Éviter tout risque d'endommagement de conduites ou de câbles électriques.

Il est interdit d'utiliser la machine à proximité de matières combustibles et de gaz inflammables.

Ne pas couper des tuyaux, des fûts métalliques ou d'autres conteneurs sans être certain qu'ils ne renferment pas de substances volatiles ou inflammables.

Ne pas laisser le moteur en marche sans surveillance. L'arrêter avant de quitter la machine (par ex. pour faire une pause).

Avant de poser la découpeuse sur le sol :

- Arrêter le moteur.
- Attendre que le disque soit arrêté ou freiner le disque, jusqu'à l'arrêt, en le maintenant prudemment en contact avec une surface dure (par ex. une dalle de béton).

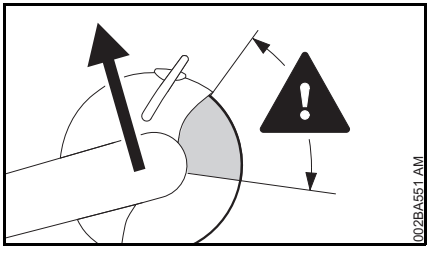
Vérifier fréquemment le disque à découper – le remplacer immédiatement s'il présente des fissures, des bombements ou d'autres dommages (par ex. des traces de surchauffe), car il pourrait casser – **risque d'accident !**

En cas de variation des caractéristiques de la machine au découpage (par ex. plus fortes vibrations, rendement de coupe réduit), interrompre le travail et éliminer les causes de ce changement.

## Forces de réaction

Les forces de réaction les plus fréquentes sont le rebond et la traction.

Risques découlant du rebond – **le rebond peut causer des blessures mortelles.**



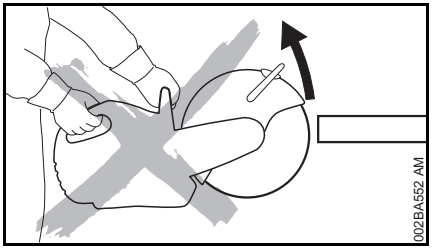

En cas de rebond (kick-back), la découpeuse est brusquement projetée vers l'utilisateur qui ne peut plus contrôler la machine.

**Un rebond se produit par ex. lorsque le disque**

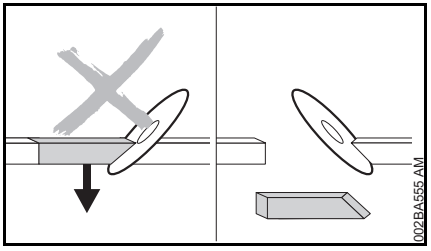
- se coince – surtout dans le quart supérieur ;
- est fortement freiné en frottant contre un objet solide.

**Pour réduire le risque de rebond :**

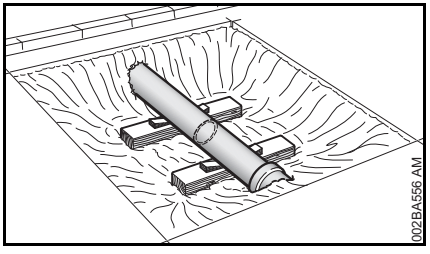
- Travailler de façon réfléchie, en appliquant la technique qui convient.
- Toujours prendre la découpeuse à deux mains et la tenir fermement.




- Dans la mesure du possible, ne pas couper avec le quart supérieur du disque. Faire très attention en introduisant le disque dans une coupe – ne pas le gauchir ou l'introduire en frappant ou en forçant.

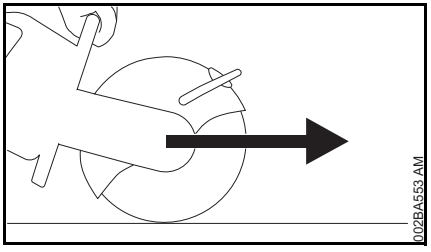



– Éviter tout effet de resserrage de la fente de coupe – la partie coupée ne doit pas freiner le disque.
– Toujours s'attendre à ce que, par suite d'un déplacement de l'objet à découper ou pour une autre raison quelconque, la coupe se resserre et coince le disque.
– Fixer solidement l'objet à découper et le caler de telle sorte que la coupe reste bien ouverte au cours du travail et à la fin du découpage.
– C'est pourquoi les objets à découper ne doivent pas former un pont et ils doivent être bien calés pour qu'ils ne puissent pas rouler, glisser ou vibrer.




– Après avoir dégagé un tuyau, le soutenir par un moyen stable et offrant une portance suffisante et, le cas échéant, le caler avec des coins – toujours faire attention aux éléments de calage glissés sous le tuyau et veiller également à la stabilité du sol – les matériaux des sous-couches peuvent s'émietter et s'affaisser.
– Pour le découpage avec des disques diamantés, un arrosage est nécessaire.
– Suivant leur version, les disques en résine synthétique conviennent pour le découpage seulement à sec, ou seulement avec arrosage. Les disques en résine synthétique qui conviennent uniquement pour le découpage avec arrosage doivent être utilisés avec arrosage.

### Traction

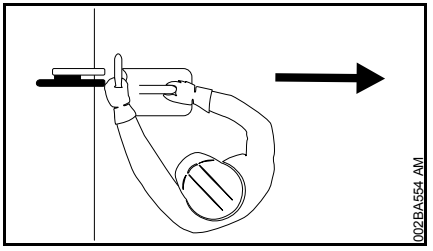



Lorsque le disque touche la surface supérieure de l'objet à découper, la découpeuse est attirée vers l'avant, dans le sens opposé à l'utilisateur.

### Travail à la découpeuse

Introduire le disque dans la fente en le présentant à la verticale, sans le gauchir ni le soumettre à un effort latéral.

Ne pas utiliser la machine pour un meulage de côté ou un dégrossissage.




Se tenir de telle sorte qu'aucune partie du corps ne se trouve dans le prolongement du plan de coupe du disque. Veiller à disposer d'une liberté de mouvement suffisante. En particulier pour le travail dans des fosses ou des tranchées, veiller à ce qu'il y ait toujours un espace suffisant pour l'utilisateur et pour la chute de la partie à couper.

Ne pas trop se pencher vers l'avant. Ne jamais se pencher au-dessus du disque, tout particulièrement lorsque le capot protecteur est relevé.

Ne pas travailler à bras levés – c'est-à-dire à une hauteur supérieure aux épaules.

Utiliser la découpeuse exclusivement pour le découpage. Elle ne convient pas pour faire levier ou pour écarter ou soulever des objets.

Ne pas exercer de pression sur la découpeuse.

Déterminer tout d'abord la direction du découpage avant d'attaquer la coupe avec le disque à découper. Ne pas changer de direction au cours de la coupe. Ne jamais faire cogner le disque

dans la fente de coupe ou frapper avec la machine – ne pas laisser tomber la machine dans la fente de coupe – **le disque risquerait de casser !**

Dans le cas de disques diamantés : en cas de baisse du rendement de coupe, contrôler le mordant du disque diamanté. Le cas échéant, lui redonner du mordant. À cet effet, couper brièvement des matières abrasives telles que du grès, du béton expansé ou de l'asphalte.

À la fin de la coupe, la découpeuse n'est plus soutenue dans la coupe, par le disque. L'utilisateur doit donc reprendre tout le poids de la machine – **risque de perte de contrôle !**

Au découpage de l'acier : la projection de particules incandescentes présente un **risque d'incendie !**

Veiller à ce que l'eau et la boue n'entrent pas en contact avec des câbles électriques sous tension – **risque d'électrocution !**

Tirer le disque dans la pièce à découper – ne pas pousser le disque dans la coupe. Une fois que des coupes ont été effectuées, ne pas les corriger avec la découpeuse à disque. Ne pas reprendre des coupes effectuées – casser les barrettes non coupées (par ex. à l'aide d'un marteau).

En cas d'utilisation de disques diamantés, un arrosage est nécessaire – utiliser par ex. la prise d'eau STIHL.

Suivant leur version, les disques en résine synthétique conviennent pour le découpage seulement à sec, ou seulement avec arrosage.

En cas d'utilisation de disques en résine synthétique convenant seulement pour le découpage avec arrosage, un arrosage est nécessaire – utiliser par ex. la prise d'eau STIHL.

En cas d'utilisation de disques en résine synthétique convenant seulement pour le découpage à sec, il faut travailler sans arrosage. Si des disques en résine synthétique de ce type sont quand même mouillés, ils perdent leur mordant et leur rendement de coupe baisse. Si des disques à découper en résine synthétique de ce type sont mouillés au cours de l'utilisation (par ex. dans une flaque d'eau ou par les résidus d'eau venant de conduites à découper) – ne pas augmenter la pression de coupe, mais maintenir la pression normale – **le disque risque de casser !** Des disques en résine synthétique dans cet état doivent être consommés immédiatement.

### Chariot de guidage

Nettoyer le chemin du chariot de guidage. Si au cours du travail le chariot de guidage roule sur des objets quelconques, cela peut gauchir le disque dans la coupe – **il risque de casser !**

## Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

- garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
- utilisation à de basses températures ambiantes ;
- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

## Maintenance et réparations

La machine doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Effectuer exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. En ne respectant pas ces prescriptions, on risquerait de causer un accident ou d'endommager la machine. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette machine, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours **arrêter le moteur – risque de blessure !**

Lorsque le contact du câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne jamais faire tourner le moteur avec le lanceur sans avoir préalablement placé le commutateur d'arrêt en position **STOP** ou **0** – **risque d'incendie** par suite d'un jaillissement d'étincelles d'allumage à l'extérieur du cylindre.

Ne pas procéder à la maintenance de la machine à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger la machine à proximité d'un feu – le carburant présente un **risque d'incendie !**

Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir à carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL – voir « Caractéristiques techniques » – et dans un état impeccable.

Vérifier le câble d'allumage (isolement dans un état impeccable, bon serrage du raccord).

S'assurer que le silencieux est dans un état impeccable.

Ne pas travailler avec la machine si le silencieux est endommagé ou manque – **risque d'incendie ! – Lésions de l'ouïe !**

Ne pas toucher au silencieux très chaud – **risque de brûlure !**

Contrôler les butoirs en caoutchouc placés sur la face inférieure de la machine – le carter ne doit pas frotter par terre – **risque d'endommagement !**

L'état des éléments antivibratoires AV a une influence sur les caractéristiques du point de vue vibrations – c'est pourquoi il faut régulièrement contrôler les éléments AV.

## Exemples d'utilisation

### Utiliser les disques diamantés exclusivement avec arrosage

#### Augmentation de la longévité et de la vitesse de coupe

Toujours arroser le disque à découper.

#### Lier la poussière

Arroser le disque avec un débit d'eau de 0,6 l/min au minimum.

#### Prise d'eau

- Prise d'eau de la machine, pour toute sorte d'alimentation en eau
- Réservoir d'eau sous pression d'une capacité de 10 l, pour lier la poussière
- Réservoir d'eau utilisable sur le chariot de guidage, pour lier la poussière

### Utiliser les disques en résine synthétique à sec ou avec arrosage – suivant la version

Suivant leur version, les disques en résine synthétique conviennent pour le découpage seulement à sec, ou seulement avec arrosage.

#### Disques en résine synthétique convenant exclusivement pour le découpage à sec

Pour le découpage à sec, porter un masque antipoussière approprié.

En cas de risque de dégagement de vapeurs ou de fumées (par ex. au découpage de matériaux composites), porter un **masque respiratoire**.

**Disques en résine synthétique convenant exclusivement pour le découpage avec arrosage**

Utiliser le disque à découper exclusivement avec arrosage.

Pour lier la poussière, arroser le disque avec un débit d'eau de 1 l/min au minimum. Pour ne pas réduire le rendement de coupe, le débit d'eau d'arrosage du disque ne doit pas dépasser 4 l/min au maximum.

Après le travail, pour éjecter l'eau qui adhère au disque, faire tourner le disque, sans arrosage, pendant env. 3 à 6 secondes au régime de travail normal.

- Prise d'eau de la machine, pour toute sorte d'alimentation en eau
- Réservoir d'eau sous pression d'une capacité de 10 l, pour lier la poussière
- Réservoir d'eau utilisable sur le chariot de guidage, pour lier la poussière

## Consignes à suivre avec disques diamantés et disques en résine synthétique

### Les objets à couper

- ne doivent pas être posés de telle sorte qu'ils forment un pont ;
- doivent être bien calés pour qu'ils ne risquent pas de rouler ou de glisser ;
- doivent être calés de telle sorte qu'ils ne vibrent pas.

### Parties coupées

Pour traverser une cloison ou pour découper des échancrures etc., il est important de prévoir l'ordre chronologique des coupes. Toujours exécuter la dernière coupe de telle sorte que le disque ne risque pas d'être coincé et que la chute de la partie coupée ne présente pas de risque pour l'utilisateur de la machine.

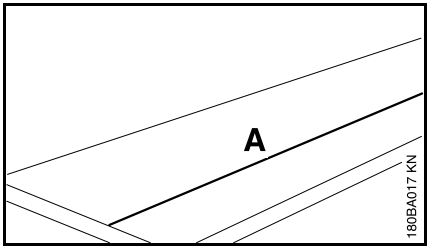
Le cas échéant, laisser de petites barrettes non coupées pour retenir la partie découpée. Pour finir, casser ces barrettes.

Avant la séparation définitive de la partie découpée, il faut tenir compte :

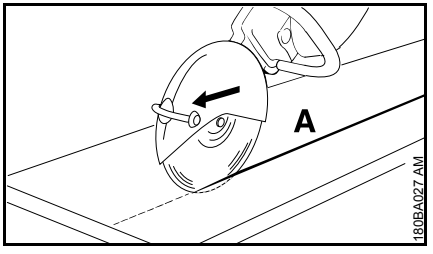
- du poids de cette partie coupée ;
- de son déplacement possible, après la séparation ;
- du fait qu'elle peut se trouver sous contrainte.

En cassant les barrettes restantes pour la séparation de la partie coupée, veiller à ce que les aides éventuels ne s'exposent pas à des risques d'accident.

## Couper en plusieurs passes



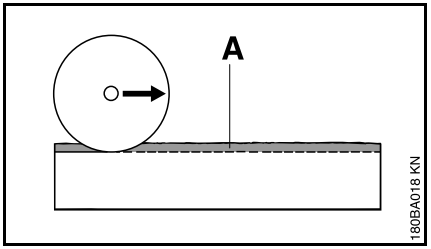

- Tracer la ligne de coupe (A) ;



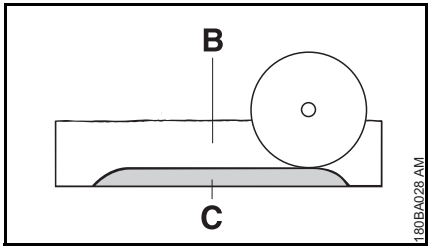

- travailler en suivant la ligne de coupe. Pour des corrections éventuellement nécessaires, ne pas gauchir le disque, mais se repositionner et attaquer une nouvelle coupe – à chaque passe, la profondeur de coupe devrait atteindre au maximum 5 à 6 cm. Si la matière est plus épaisse, procéder en plusieurs passes ;

## Découpage de dalles

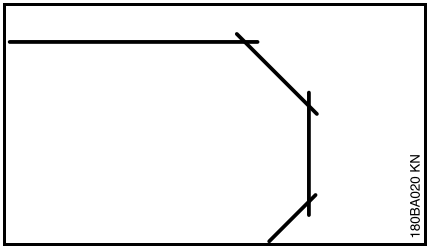
- Caler la dalle (par ex. sur une surface antidérapante, un lit de sable) ;




- meuler une rainure de guidage (A) en suivant la ligne marquée ;




- approfondir la fente de la coupe (B) ;
- laisser une petite barrette (C) à casser après la coupe ;
- aux extrémités de la coupe, traverser complètement la dalle, pour éviter l'éclatement des bords ;
- casser la barrette non coupée de la dalle ;

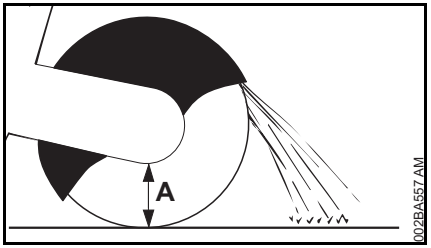



- pour décrire une courbe, procéder en plusieurs phases – veiller à ne pas gauchir le disque.

## Découpage de tuyaux ou de corps cylindriques et creux

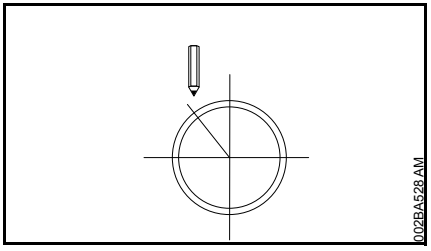
- Caler les tuyaux ou les corps cylindriques et creux de telle sorte qu'ils ne vibrent pas, ne glissent pas et ne risquent pas de rouler ;
- tenir compte de la chute et du poids de la partie à découper ;
- déterminer et marquer la ligne de coupe, en évitant les armatures, surtout dans le sens de la coupe ;
- déterminer l'ordre chronologique des coupes ;
- meuler une rainure de guidage le long de la ligne de coupe marquée ;
- approfondir la fente de coupe le long de la rainure de guidage – respecter la profondeur de coupe recommandée pour chaque passe – pour des corrections éventuellement nécessaires, ne pas gauchir le disque, mais se repositionner et attaquer une nouvelle coupe – le cas échéant, laisser de petites barrettes pour maintenir la partie à découper en place. Casser ces barrettes après avoir terminé la dernière coupe prévue.

## Découpage d'un tube en béton



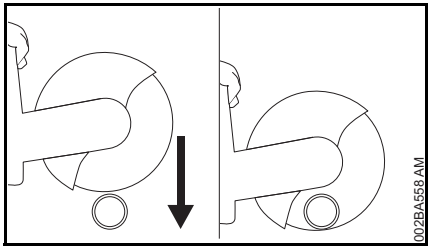

La procédure dépend du diamètre extérieur du tube et de la profondeur de coupe maximale possible avec le disque à découper (A).

- Caler le tube de telle sorte qu'il ne vibre pas, ne glisse pas et ne risque pas de rouler ;
- tenir compte du poids, des contraintes et de la chute de la partie à découper ;




- déterminer et marquer le tracé de la coupe ;
- déterminer l'ordre chronologique des coupes.

**Si le diamètre extérieur est inférieur à la profondeur de coupe maximale**

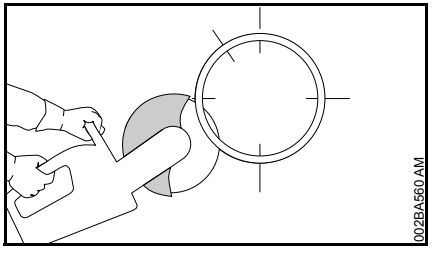



- Exécuter **une** coupe de haut en bas.

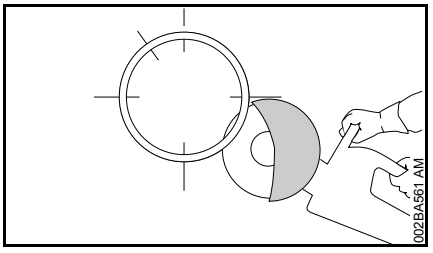
**Si le diamètre extérieur est supérieur à la profondeur de coupe maximale**

Bien prévoir le déroulement du travail, avant de commencer. Il est nécessaire d'exécuter **plusieurs coupes** – en respectant l'ordre chronologique correct.

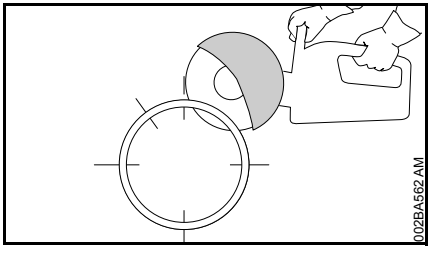
- Tourner le capot protecteur jusqu'à la butée arrière ;



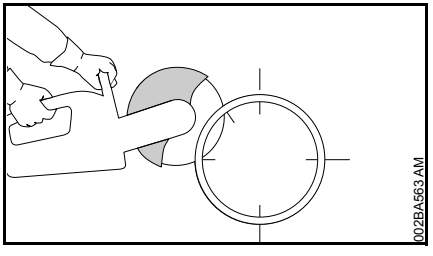

- toujours commencer par le bas, en coupant avec le quart supérieur du disque ;




- du côté opposé, couper le côté inférieur avec le quart supérieur du disque ;

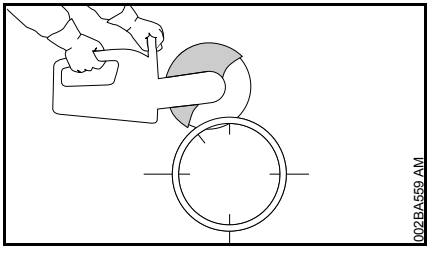



- exécuter la première coupe latérale sur la moitié supérieure du tube ;




- exécuter la deuxième coupe latérale dans la zone marquée – ne couper en aucun cas dans la zone de la dernière coupe prévue, pour que la partie du tube à couper reste encore bien maintenue dans sa position ;

il faut absolument avoir effectué toutes les coupes inférieures et latérales avant d'entreprendre la coupe supérieure ;

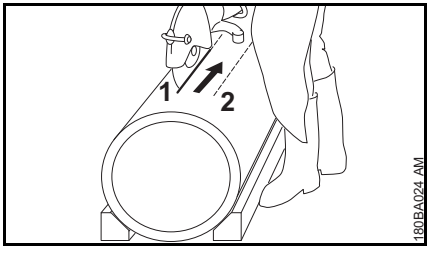



- toujours exécuter la dernière coupe par le haut (env. 15 % de la circonférence du tube).

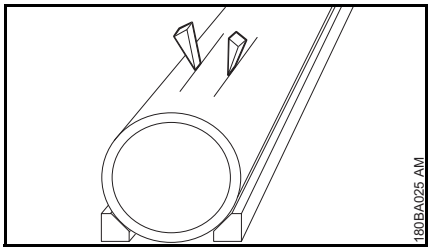
**Découpage d'une ouverture dans un tube en béton**

L'ordre chronologique des coupes (1 à 4) est important :

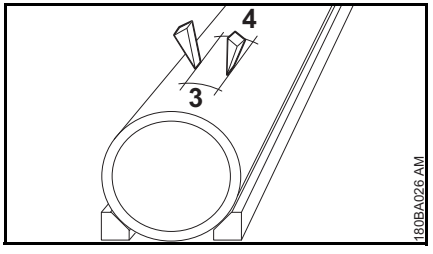
- couper tout d'abord les zones difficilement accessibles ;




- toujours exécuter les coupes de telle sorte que le disque ne risque pas d'être coincé ;




- utiliser des coins et/ou laisser de petites barrettes non coupées, à casser une fois que les coupes auront été exécutées ;




- si, après l'exécution des coupes prévues, la partie découpée reste dans l'ouverture (en étant retenue par les coins insérés et/ou des barrettes non coupées), il ne faut pas effectuer d'autres coupes – mais dégager la partie coupée en cassant les barrettes restantes.

## Disques à découper

Les disques à découper sont soumis à de très fortes sollicitations, tout particulièrement lorsqu'ils sont utilisés pour le découpage à main levée.

C'est pourquoi il faut utiliser exclusivement les disques à découper compatibles pour l'utilisation sur des machines tenues à la main, conformément à la norme EN 13236 (disques diamantés) ou EN 12413 (disques en résine synthétique), et portant les marques d'identification pertinentes. Respecter la vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper utilisé – **risque d'accident !**

Les disques de haute qualité mis au point par STIHL en collaboration avec des constructeurs de disques à découper renommés sont parfaitement adaptés à chaque application ainsi qu'à la puissance du moteur de la découpeuse à disque.

Ils sont d'une excellente qualité constante.

### Transport et stockage

– Lors du transport et du stockage, ne pas exposer les disques en plein soleil ou à une autre source de chaleur ;

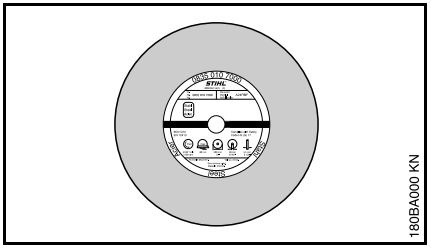
– éviter les chocs et les à-coups ;

– empiler les disques à découper à plat, sur une surface plane – à un endroit sec et, dans la mesure du possible, à des températures constantes – en les laissant dans leur emballage d'origine ;

– ne pas stocker les disques à proximité de liquides corrodants ;

– conserver les disques à l'abri du gel.

## Disques en résine synthétique




Types :

- Pour l'utilisation à sec
- Pour l'utilisation avec arrosage

Le choix du disque en résine synthétique qui convient et son utilisation correcte garantissent la rentabilité du travail en évitant une usure rapide. La dénomination abrégée indiquée sur

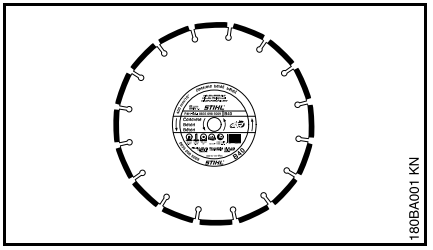
- l'étiquette ;
- l'emballage (tableau donnant des recommandations pour l'utilisation) aide à choisir le disque le mieux approprié pour chaque travail.

Suivant leur version, les disques en résine synthétique STIHL conviennent pour découper les matières suivantes :

- Asphalte
- Béton
- Pierre
- Tubes en fonte ductile
- Acier ; les disques en résine synthétique STIHL ne conviennent pas pour couper des rails de chemin de fer

Ne pas couper d'autres matériaux – **risque d'accident !**

## Disques diamantés




Pour l'utilisation avec arrosage

Le choix du disque diamanté qui convient et son utilisation correcte garantissent la rentabilité du travail en évitant une usure rapide. La dénomination abrégée indiquée sur

- l'étiquette ;
- l'emballage (tableau donnant des recommandations pour l'utilisation) aide à choisir le disque le mieux approprié pour chaque travail.

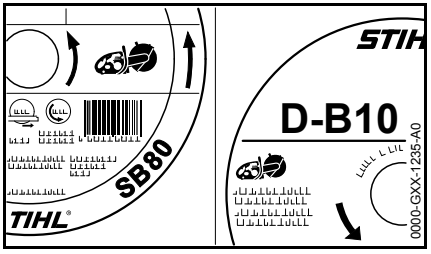
Suivant leur version, les disques diamantés STIHL conviennent pour découper les matières suivantes :

- Asphalte
- Béton
- Pierre (roche dure)
- Béton abrasif
- Béton frais
- Briques
- Tuyaux en grès
- Tubes en fonte ductile

Ne pas couper d'autres matériaux – **risque d'accident !**

Ne jamais utiliser des disques diamantés à flancs abrasifs, car ces disques risqueraient de se coincer dans la coupe et de provoquer un rebond extrême – **risque d'accident !**

## Dénominations abrégées



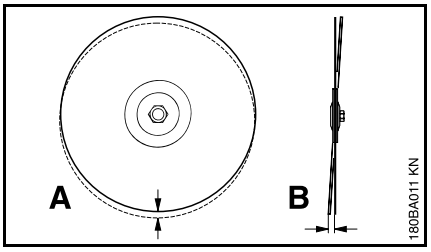

La dénomination abrégée est une combinaison de lettres et de chiffres qui peut comporter jusqu'à quatre caractères :

- Les lettres indiquent le domaine d'utilisation principal du disque considéré.
- Les chiffres précisent la classe de performances du disque diamanté STIHL.

## Faux-rond et voile

L'état impeccable du palier de broche de la découpeuse est une condition essentielle pour une grande longévité et un bon rendement du disque diamanté.

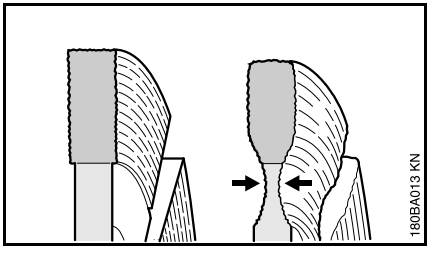
Le fait d'utiliser le disque sur une découpeuse dont le palier de broche présente un défaut peut causer un faux-rond ou un voile.




En cas de faux-rond excessif (**A**), les segments diamantés sont soumis à de trop fortes sollicitations et deviennent extrêmement chauds. Les contraintes thermiques peuvent causer une fissuration du corps de la lame et les segments peuvent être détrempés par une surchauffe.

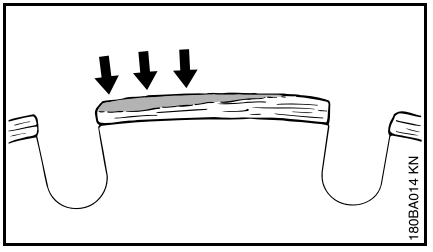
En cas de voile (**B**), les sollicitations thermiques augmentent et la fente de coupe est plus large.

## Usure du corps




En découpant le revêtement des routes, ne pas pénétrer dans la sous-couche (souvent constituée d'un lit de cailloutis) – le fait que l'on coupe dans la sous-couche en cailloutis est bien reconnaissable au dégagement de poussière claire – dans ces conditions, le corps du disque peut être soumis à une usure excessive – **le disque risque de casser !**

## Arêtes rapportées, mordant




Par arêtes rapportées on entend le dépôt gris clair qui se forme en haut des segments diamantés. Ce dépôt engorge les diamants et les segments perdent leur mordant.

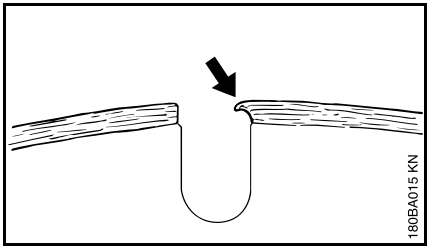
Des arêtes rapportées peuvent se former dans les situations suivantes :

- Coupe de matière extrêmement dure (par ex. du granit).
- Utilisation incorrecte, par ex. avec une force d'avance excessive.

Les arêtes rapportées augmentent les vibrations, réduisent le rendement de coupe et produisent un jaillissement d'étincelles.

Aux premiers signes de formation d'arêtes rapportées, il faut immédiatement « redonner du mordant » au disque diamanté – à cet effet, couper brièvement une matière abrasive telle que du grès, du béton expansé ou de l'asphalte.

L'arrosage évite la formation d'arêtes rapportées.




Si l'on poursuit le travail avec des segments engorgés, manquant de mordant, ces segments peuvent se ramollir sous l'effet de la forte chaleur dégagée – la solidité du corps du disque surchauffé se dégrade – cela peut engendrer des contraintes nettement reconnaissables aux mouvements oscillants du disque. Ne pas poursuivre le travail avec ce disque – **risque d'accident !**

## Élimination des défauts

### Disque à découper

| Défaut | Cause | Remède |
|---|---|---|
| Arêtes ou bords de coupe pas nets, coupe irrégulière | Faux-rond ou voile | Consulter le revendeur spécialisé[1)] |
| Forte usure sur les flancs des segments | Mouvement oscillant du disque | Utiliser un disque neuf |
| Bords de coupe pas nets, coupe irrégulière, aucun rendement de coupe, jaillissement d'étincelles | Le disque a perdu son mordant ; formation d'arêtes rapportées sur les segments, dans le cas de disques pour roche | Pour redonner du mordant au disque pour roche, couper brièvement une matière abrasive ; dans le cas d'un disque pour asphalte, le remplacer |
| Manque de rendement de coupe, forte usure des segments | Le disque tourne dans le mauvais sens | Monter le disque de telle sorte qu'il tourne dans le bon sens |
| Ébréchures ou fissures dans le corps du disque ou les segments | Surcharge | Utiliser un disque neuf |
| Usure du corps | Découpage de matières pour lesquelles le disque ne convient pas | Utiliser un disque neuf ; le cas échéant, au découpage, tenir compte des couches de différentes matières |

1) STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

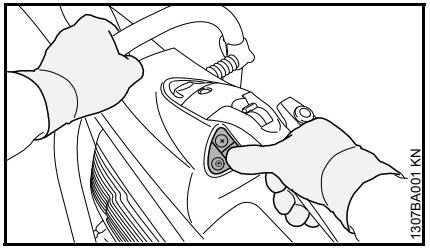
## Commande électronique d'arrosage

Les découpeuses à disque STIHL peuvent être équipées d'une commande électronique d'arrosage.

La commande électronique d'arrosage permet de débiter la quantité d'eau optimale pour arroser le disque à découper. Aucun arrosage n'a lieu au ralenti.

### Avant d'entreprendre le travail

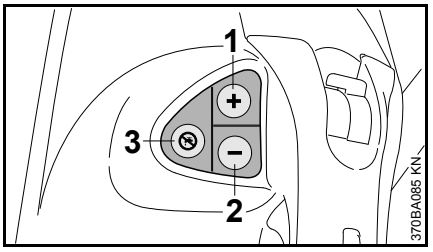
- Se familiariser avec la manipulation des commandes avant de mettre le moteur en marche ;




- toutes les touches du tableau de commande peuvent être actionnées avec le pouce de la main droite – la main droite doit alors toujours rester sur la poignée arrière ;
- et la main gauche doit toujours rester sur la poignée tubulaire.

### Tableau de commande

Une fois que le moteur est en marche, il est possible d'activer ou de désactiver la commande électronique d'arrosage et de régler le débit d'eau.




1 Touche (**+**) :
activation de la commande électronique d'arrosage ou augmentation du débit d'eau d'arrosage du disque

2 Touche (**–**) :
activation de la commande électronique d'arrosage ou réduction du débit d'eau d'arrosage du disque

3 Désactivation de la commande électronique d'arrosage – le disque n'est plus arrosé

### Travail avec la commande électronique d'arrosage

- Mettre le moteur en route, voir « Mise en route / arrêt du moteur » ;
- donner une impulsion sur la touche (**+**) ou (**–**) avec le pouce de la main droite – la main droite doit alors toujours rester sur la poignée arrière, et la main gauche doit toujours rester sur la poignée tubulaire – au ralenti, le disque à découper n'est pas encore arrosé ;

Durant le travail, le disque à découper est arrosé avec le débit d'eau réglé.

- adapter au besoin le débit d'eau – en donnant des impulsions sur la touche (**+**) ou (**–**) avec le pouce de la main droite, autant de fois que nécessaire pour obtenir le débit souhaité – la main droite doit alors toujours rester sur la poignée arrière, et la main gauche doit toujours rester sur la poignée tubulaire.

Lorsqu'à la fin d'une coupe la découpeuse à disque se trouve au ralenti, le disque n'est plus arrosé – mais la commande électronique de distribution d'eau reste activée. Dès qu'on poursuit le travail, l'arrosage du disque à découper reprend automatiquement, avec le dernier débit préalablement réglé.

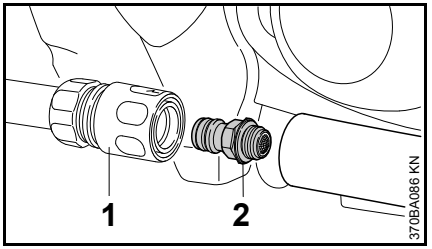
Lorsqu'on arrête le moteur et qu'on le remet en marche, la commande électronique d'arrosage est désactivée.

### Utilisation sur chariot de guidage STIHL FW 20

Si l'on utilise la découpeuse à disque sur le chariot de guidage STIHL FW 20 en combinaison avec le réservoir d'eau, il faut régler le débit d'eau au maximum.

### Maintenance et entretien

Si, bien que la commande électronique d'arrosage soit activée, le débit d'eau n'est pas suffisant ou que le disque n'est plus arrosé :




- débrancher le raccord rapide (1) ;
- dévisser la « prise d'eau avec tamis » (2) et la nettoyer sous l'eau courante – le tamis reste sur la prise d'eau.

Si, bien que le tamis ait été nettoyé, le débit d'eau n'est pas suffisant ou que le disque n'est plus arrosé, consulter le revendeur spécialisé.

## Montage du carter de découpeuse avec capot protecteur

Départ usine, le « carter de découpeuse avec capot protecteur » est monté du côté intérieur.

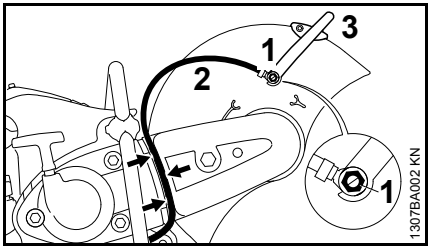
Le « carter de découpeuse avec capot protecteur » peut, suivant l'utilisation de la découpeuse, être également monté du côté extérieur.

Pour le découpage à main levée, le montage du côté intérieur est recommandé, étant donné le positionnement plus favorable du centre de gravité.

### Montage du côté extérieur

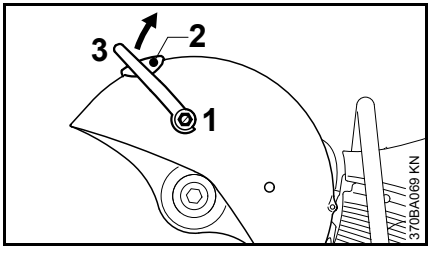
- Démonter le disque (voir « Montage / remplacement du disque à découper ») ;

### Démontage de la prise d'eau




- dévisser la vis creuse (1) à l'aide de la clé multiple – en sortant l'écrou à quatre pans de la pièce de guidage, depuis la face intérieure du capot protecteur ;
- enlever le flexible d'amenée d'eau (2) du levier de réglage (3), avec le raccord ;
- extraire le flexible d'amenée d'eau (2) de la pièce de guidage (flèches) du protecteur de courroie ;

### Démontage du levier de réglage

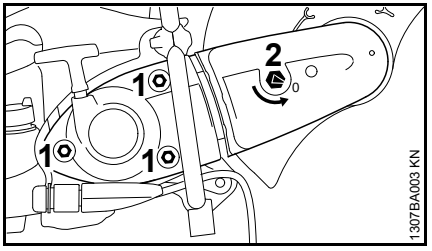



- dévisser la vis creuse (1) à l'aide de la clé multiple et l'enlever avec le joint – en sortant l'écrou à quatre

pans de la pièce de guidage, depuis la face intérieure du capot protecteur ;

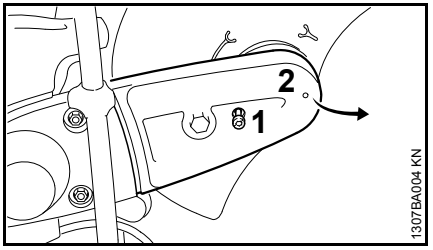
- dévisser la vis (2) ;
- faire pivoter le levier de réglage (3) vers le haut et l'enlever ;

### Relâchement de la tension de la courroie poly-V

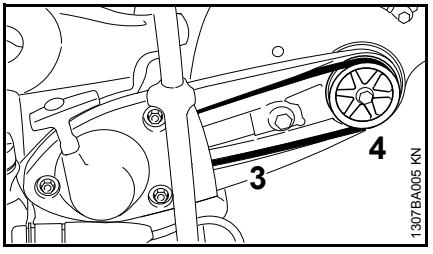



- desserrer les écrous (1) – mais ne pas les dévisser complètement ;
- avec la clé multiple, tourner l'écrou de tension (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre – d'env. 1/4 de tour, jusqu'en butée = **0** ;

### Démontage du protecteur de courroie

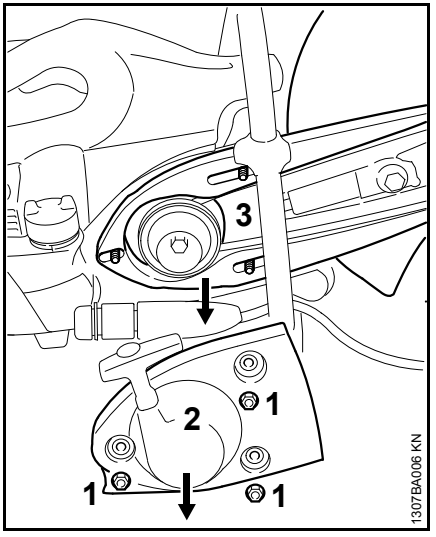



- dévisser la vis (1) – la vis (1) retenue dans le capuchon (2) est imperdable ;
- soulever légèrement le protecteur de courroie (2) et l'enlever vers le haut ;



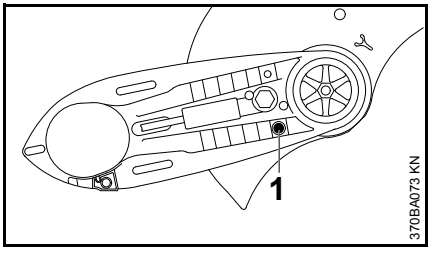

- enlever la courroie poly-V (3) de la poulie avant (4) ;

### Démontage du « carter de découpeuse avec capot protecteur »

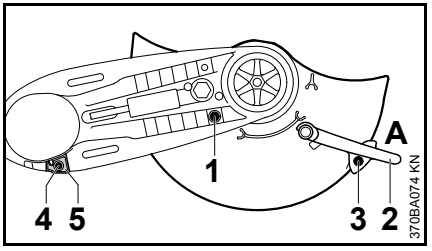



- dévisser les écrous (1) ;
- enlever le « couvercle de lanceur avec lanceur » (2) ;
- enlever le « carter de découpeuse avec capot protecteur » (3) des goujons filetés ;

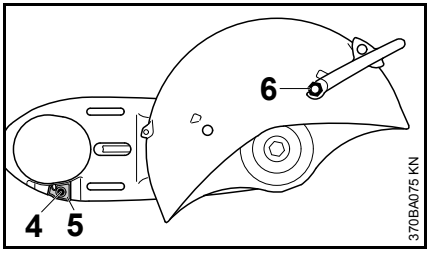
### Préparation du « carter de découpeuse avec capot protecteur » pour le montage du côté extérieur




- dévisser le boulon de butée (1) ;

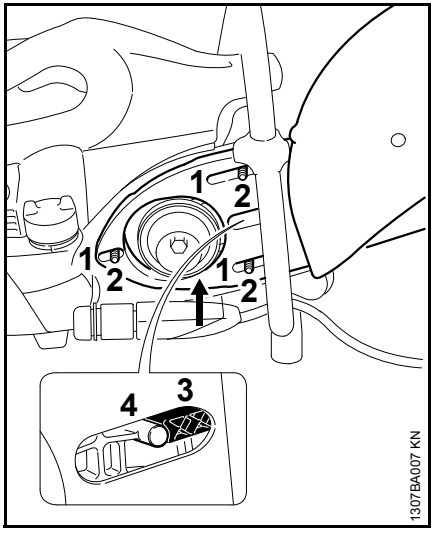



- tourner le capot protecteur dans la position montrée (voir l'illustration) ;
- visser et serrer le boulon de butée (1) ;
- glisser le levier de réglage (2) en position A ;
- visser et serrer la vis (3) ;
- dévisser la vis (4) de la butée (5) ;
- enlever la butée (5) ;




- tourner le « carter de découpeuse avec capot protecteur » de telle sorte que le capot protecteur se trouve du côté extérieur ;
- monter la butée (5) – faire coïncider le trou de la butée avec le trou du carter de découpeuse ;
- visser et serrer la vis (4) ;
- glisser l'écrou à quatre pans dans la pièce de guidage du capot protecteur et le retenir ;
- visser la vis creuse la plus courte (6), avec le joint, sur le levier de réglage et la serrer à l'aide de la clé multiple ;

**Montage du « carter de découpeuse avec capot protecteur » – capot protecteur du côté extérieur**

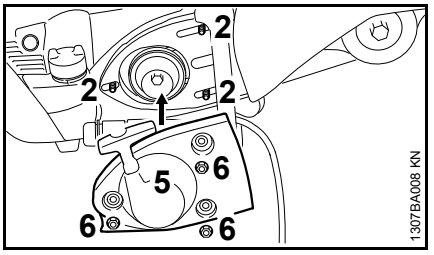



- faire passer les trous oblongs (1) du « carter de découpeuse avec capot protecteur » sur les goujons filetés (2) – en passant la courroie poly-V par-dessus la poulie avant ;

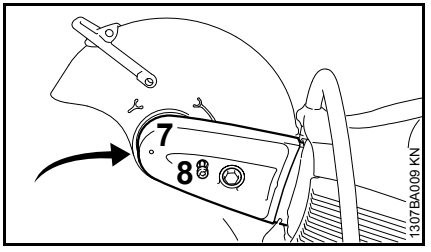
**AVIS**

La transmission à courroie doit tourner facilement.

- le tendeur (3) doit s'appliquer contre le tourillon (4) ;

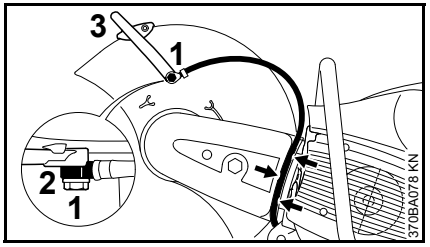



- poser le « couvercle de lanceur avec lanceur » (5) sur les goujons filetés (2) ;
- serrer fermement les écrous (6) à la main ;



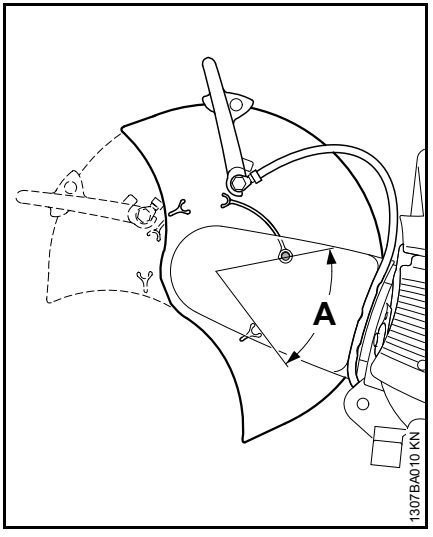

- glisser le protecteur de courroie (7) ;
- visser et serrer la vis (8) ;

### Montage de la prise d'eau




- passer la vis creuse la plus longue (1) à travers le raccord (2) du flexible d'eau – faire attention au positionnement correct du raccord ;
- glisser l'écrou à quatre pans dans la pièce de guidage du capot protecteur et le retenir ;
- appliquer le raccord, avec la vis creuse la plus longue, sur le levier de réglage (3) – visser la vis creuse et la serrer à l'aide de la clé multiple ;
- introduire le flexible d'eau dans la pièce de guidage du protecteur de courroie (flèches) en partant de la prise d'eau, en direction du protecteur – ne pas décrire des courbes trop serrées.

### Contrôle de la plage de réglage du capot protecteur



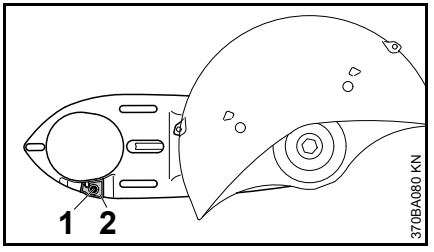

- tourner le capot protecteur le plus loin possible vers l'avant et vers l'arrière – la plage de réglage (A) doit être limitée par le boulon de butée ;

Pour continuer, voir « Tension de la courroie poly-V ».

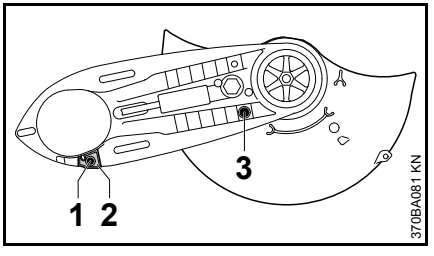
### Montage du côté intérieur

- Démonter le disque (voir « Montage / remplacement du disque à découper ») ;
- démonter la prise d'eau ;
- démonter le levier de réglage ;
- détendre la courroie poly-V ;
- démonter le protecteur de la courroie ;
- démonter le « carter de découpeuse avec capot protecteur » ;

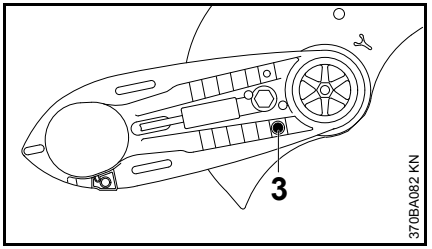
### Préparation du « carter de découpeuse avec capot protecteur » pour le montage du côté intérieur




- dévisser la vis (1) de la butée (2) ;
- enlever la butée (2) ;

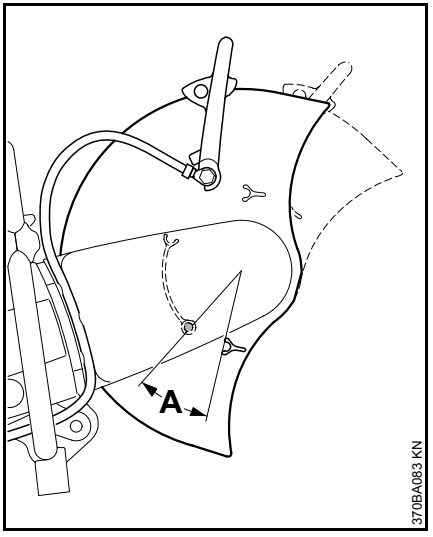



- tourner le « carter de découpeuse avec capot protecteur » de telle sorte que le capot protecteur se trouve du côté intérieur ;
- monter la butée (2) – faire coïncider le trou de la butée avec le trou du carter de découpeuse ;
- visser et serrer la vis (1) ;
- dévisser le boulon de butée (3) ;




- tourner le capot protecteur dans la position montrée (voir l'illustration) ;
- visser et serrer le boulon de butée (3) ;
- monter le levier de réglage ;
- monter le « carter de découpeuse avec capot protecteur » – capot protecteur du côté intérieur ;
- monter le protecteur de courroie ;
- monter la prise d'eau ;

**Contrôle de la plage de réglage du capot protecteur**

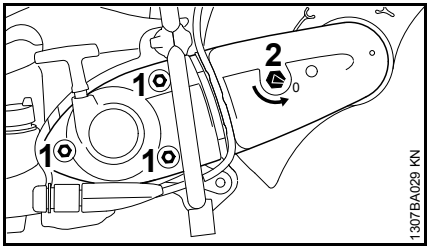



- tourner le capot protecteur le plus loin possible vers l'avant et vers l'arrière – la plage de réglage (A) doit être limitée par le boulon de butée.

Pour continuer, voir « Tension de la courroie poly-V ».

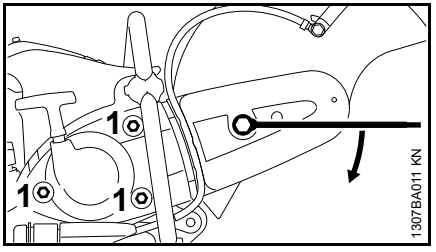
## Tension de la courroie poly-V

Cette machine est équipée d'un tendeur de courroie automatique agissant avec la force d'un ressort.




Avant la tension de la courroie poly-V, les écrous (1) doivent être desserrés et la flèche appliquée sur l'écrou de tension (2) doit être orientée vers **0**.

- Sinon, desserrer les écrous (1) et, avec la clé multiple, tourner l'écrou de tension (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre – d'env. 1/4 de tour, jusqu'en butée = **0** ;




- pour tendre la courroie poly-V, appliquer la clé multiple sur l'écrou de tension, comme montré sur l'illustration ;

**AVERTISSEMENT**

L'écrou de tension est soumis à la force d'un ressort – tenir fermement la clé multiple.

- tourner l'écrou de tension d'env. 1/8 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre – la force du ressort agit alors sur l'écrou de tension ;
- continuer de tourner l'écrou de tension d'env. 1/8 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre – jusqu'en butée ;

**AVIS**

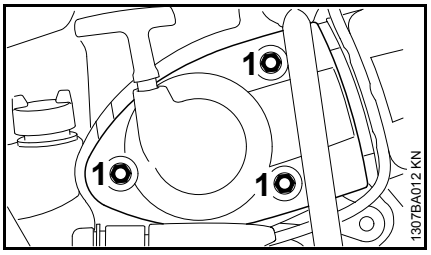
Ne pas faire tourner la clé multiple plus loin en forçant.

Dans cette position, la courroie poly-V est tendue automatiquement par la force du ressort.

- enlever la clé multiple de l'écrou de tension ;
- serrer les écrous (1).

### Rectification de la tension de la courroie poly-V

Pour retendre la courroie, il ne faut pas agir sur l'écrou de tension.

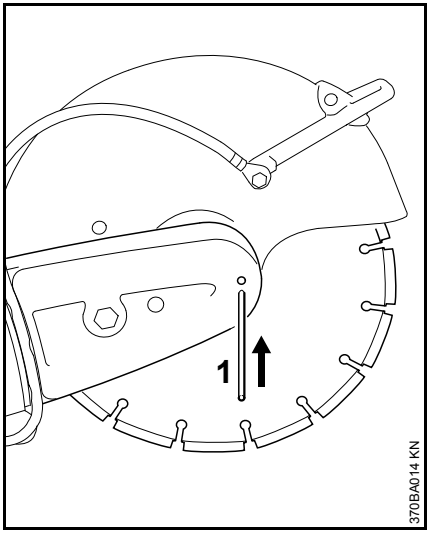



- Desserrer les écrous (1) – la courroie poly-V est retendue automatiquement par la force du ressort.
- Resserrer les écrous (1).

## Montage / remplacement du disque

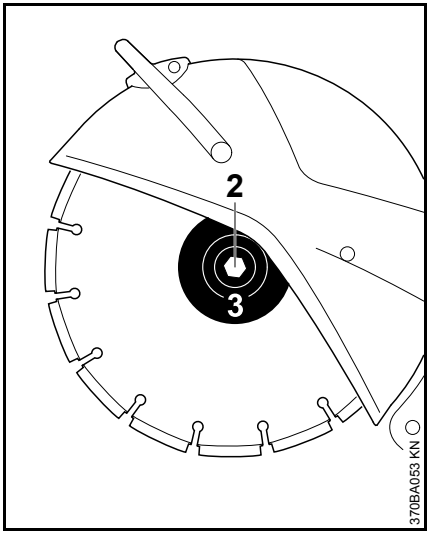
Ne monter ou remplacer le disque qu'avec moteur à l'arrêt – interrupteur d'arrêt en position **STOP** ou **0**.

### Blocage de l'arbre



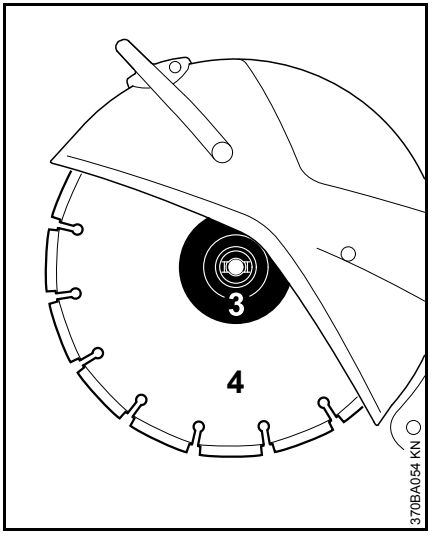

- Introduire le mandrin de blocage (1) à travers le trou du protecteur de la courroie ;
- faire tourner l'arbre à l'aide de la clé multiple, jusqu'à ce que le mandrin de blocage (1) se prenne dans l'orifice situé de l'autre côté.

## Démontage du disque




- À l'aide de la clé multiple, desserrer et dévisser la vis à six pans (2) ;
- enlever de l'arbre la rondelle de pression avant (3) et le disque.

## Montage du disque




- Installer le disque (4) ;

**⚠ AVERTISSEMENT**

Avec les disques diamantés, tenir compte des flèches indiquant le sens de rotation prescrit.

- poser la rondelle de pression avant (3) – les ergots d'arrêt de la rondelle de pression avant (3) doivent se prendre dans les rainures de l'arbre ;
- visser la vis à six pans et la **serrer fermement** avec la clé multiple – si l'on utilise une clé dynamométrique, respecter le couple de serrage indiqué dans les « Caractéristiques techniques » ;
- extraire le mandrin de blocage du protecteur de la courroie.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais utiliser simultanément deux disques à découper – **ils risqueraient de casser** par suite d'une usure irrégulière – **risque de blessure** !

## Carburant

Le moteur doit être alimenté avec un mélange d'essence et d'huile moteur.

**AVERTISSEMENT**

Éviter un contact direct de la peau avec le carburant et l'inhalation des vapeurs de carburant.

### STIHL MotoMix

STIHL recommande l'utilisation du carburant STIHL MotoMix. Ce mélange prêt à l'usage ne contient ni benzène, ni plomb. Il se distingue par un indice d'octane élevé et présente l'avantage de toujours garantir le taux de mélange qui convient.

Le carburant STIHL MotoMix est mélangé avec de l'huile STIHL HP Ultra pour moteurs deux-temps, pour garantir la plus grande longévité du moteur.

Le MotoMix n'est pas disponible sur tous les marchés.

### Composition du mélange

**AVIS**

Des essences et huiles qui ne conviennent pas ou un taux de mélange non conforme aux prescriptions peuvent entraîner de graves avaries du moteur. Des essences et huiles moteur de qualité inférieure risquent de détériorer le moteur, les bagues d'étanchéité, les conduites et le réservoir à carburant.

#### Essence

Utiliser seulement de **l'essence de marque** – sans plomb ou avec plomb – dont l'indice d'octane atteint au moins 90 RON.

Même avec de l'essence contenant jusqu'à jusqu'à 25 % d'alcool (E 25), les moteurs STIHL munis du système STIHL Injection fournissent leur pleine puissance.

#### Huile moteur

Si l'on veut composer soi-même le mélange, STIHL recommande d'utiliser de l'huile STIHL pour moteurs deux-temps. L'huile STIHL HP Ultra pour moteurs deux-temps brûle en produisant très peu de résidus, ce qui réduit le calaminage du moteur.

On peut utiliser une huile pour moteurs deux-temps de la classe JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC ou ISO-L-EGD.

#### Taux du mélange

Avec de l'huile moteur deux-temps STIHL 1:50 ; 1:50 = 1 volume d'huile + 50 volumes d'essence

#### Exemples

| Essence | Huile deux-temps STIHL 1:50 | |
|---|---|---|
| Litres | Litres | (ml) |
| 1 | 0,02 | (20) |
| 5 | 0,10 | (100) |
| 10 | 0,20 | (200) |
| 15 | 0,30 | (300) |
| 20 | 0,40 | (400) |
| 25 | 0,50 | (500) |

- Verser dans un bidon homologué pour carburant d'abord l'huile moteur, puis l'essence – et mélanger soigneusement.

### Stockage du mélange

Stocker le mélange exclusivement dans des bidons homologués pour le carburant, à un endroit sec, frais et sûr, à l'abri de la lumière et des rayons du soleil.

**Le mélange vieillit** – ne préparer le mélange que pour quelques semaines à l'avance. Ne pas stocker le mélange pendant plus de 30 jours. Sous l'effet de la lumière, des rayons du soleil ou de températures trop basses ou trop fortes, le mélange peut se dégrader plus rapidement et devenir inutilisable au bout d'une très courte période.

Le carburant STIHL MotoMix peut toutefois être stocké, sans inconvénient, durant une période maximale de 2 ans.

- Avant de faire le plein, agiter vigoureusement le bidon de mélange.

**AVERTISSEMENT**

Une pression peut s'établir dans le bidon – ouvrir le bouchon avec précaution.

- Nettoyer régulièrement et soigneusement le réservoir à carburant et les bidons.

Pour l'élimination des restes de carburant et du liquide employé pour le nettoyage, procéder conformément à la législation et de façon écologique !

# Ravitaillement en carburant

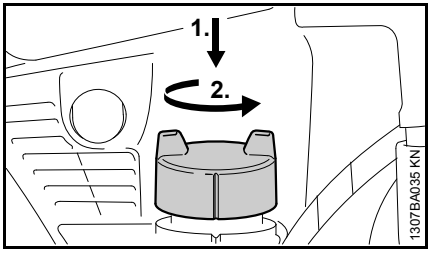
## Préparatifs

- Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir ;
- positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

**AVERTISSEMENT**

Ne jamais utiliser un outil pour ouvrir le bouchon de réservoir à baïonnette. En effet, cela pourrait endommager le bouchon et du carburant risquerait de s'échapper.

## Ouverture du bouchon

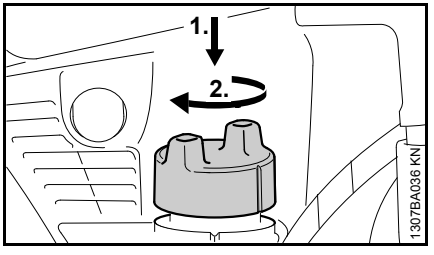



- À la main, enfoncer le bouchon jusqu'en butée, tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/8 de tour) et enlever le bouchon.

## Ravitaillement en carburant

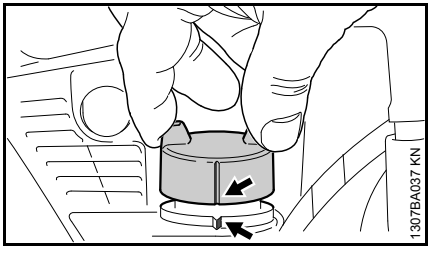
En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord. STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

## Fermeture du bouchon




- Présenter le bouchon et le faire tourner jusqu'à ce qu'il glisse dans la prise à baïonnette ;
- à la main, pousser le bouchon jusqu'en butée vers le bas et le faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (env. 1/8 de tour) jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

## Contrôle du verrouillage

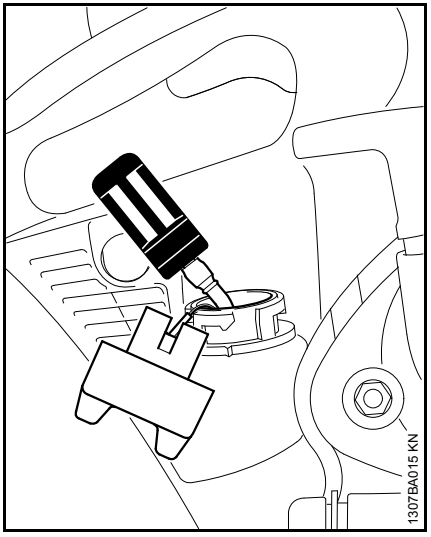



- Saisir le bouchon – le bouchon est correctement verrouillé s'il est impossible de l'enlever et que les marques (flèches) du bouchon et du réservoir à carburant coïncident.

Si le bouchon s'enlève ou si les marques ne coïncident pas, refermer le bouchon – voir les sections « Fermeture du bouchon » et « Contrôle du verrouillage ».

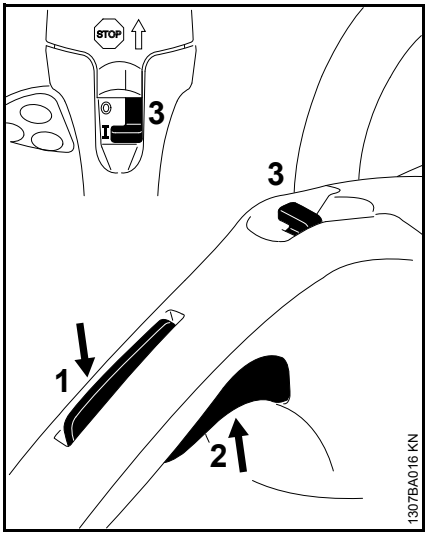
### Remplacement de la crépine d'aspiration de carburant une fois par an

La crépine d'aspiration de carburant est munie d'un séparateur magnétique.

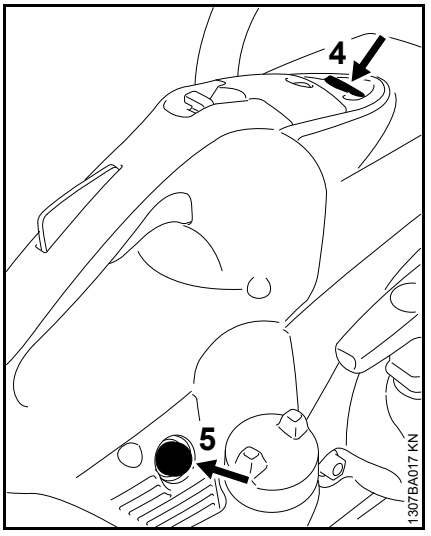



- Vider le réservoir à carburant ;
- à l'aide d'un crochet, sortir la crépine d'aspiration du réservoir et l'extraire du tuyau flexible ;
- enfoncer la crépine d'aspiration neuve dans le tuyau flexible ;
- mettre la crépine d'aspiration dans le réservoir.

## Mise en route / arrêt du moteur

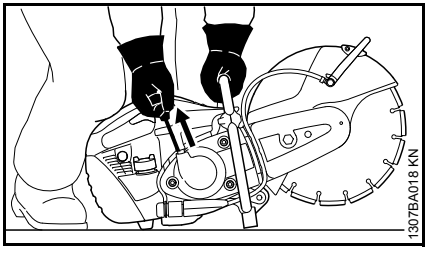



- Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur (1) et ensuite la gâchette d'accélérateur (2) ;
- maintenir ces deux commandes enfoncées ;
- placer le commutateur d'arrêt (3) dans la position **I** ;
- relâcher successivement la gâchette d'accélérateur, le commutateur d'arrêt et le blocage de gâchette d'accélérateur – **position de démarrage** ;




- enfoncer le bouton (4) de la soupape de décompression ;
- avant chaque lancement, enfoncer 7-10 fois le soufflet de la pompe d'amorçage (5) manuelle – même si le soufflet est encore rempli de carburant ;

### Lancement du moteur




- poser la découpeuse à disque sur le sol, dans une position sûre – le disque ne doit toucher ni le sol, ni un objet quelconque – aucune autre

personne ne doit se trouver dans le rayon d'action de la découpeuse à disque ;

- se tenir dans une position bien stable ;
- en tenant la poignée tubulaire de la main gauche, plaquer fermement la découpeuse à disque sur le sol – l'empoigner fermement en passant le pouce en dessous de la poignée tubulaire ;
- plaquer la machine sur le sol en mettant le genou droit sur le capot ;
- de la main droite, tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'au point dur – puis tirer vigoureusement d'un coup sec – ne pas sortir le câble de lancement sur toute sa longueur ;

**AVIS**

ne pas lâcher la poignée de lancement – elle reviendrait brusquement en arrière – **risque de rupture !** La ramener à la main dans le sens opposé à la traction, pour que le câble de lancement s'embobine correctement.

### Dès que le moteur tourne

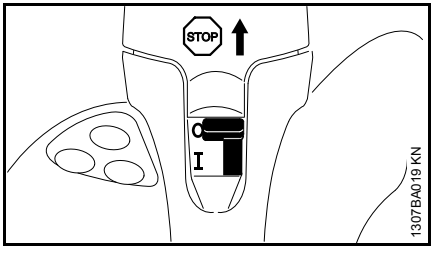
- faire tourner le moteur pendant quelques secondes – attention : le disque peut être entraîné !
- donner une impulsion sur le blocage de gâchette d'accélérateur et sur la gâchette d'accélérateur – le moteur passe au ralenti.

La découpeuse à disque est prête à l'utilisation.

**AVERTISSEMENT**

Le disque à découper ne doit pas être entraîné lorsque le moteur tourne au ralenti. Si le disque à découper tourne au ralenti, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

### Arrêt du moteur




- Placer le commutateur d'arrêt dans la position **STOP** ou **0**.

### Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur

#### Si le moteur est tombé en panne sèche

- Faire le plein de carburant ;
- enfoncer 7-10 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle – même si le soufflet est rempli de carburant ;
- redémarrer le moteur.

#### À de très basses températures ou si le moteur est fortement refroidi

- Après la mise en route du moteur, le faire tourner pendant un certain temps – attention : le disque peut être entraîné !
- donner une impulsion sur le blocage de gâchette d'accélérateur et sur la gâchette d'accélérateur – le moteur passe au ralenti.

# Système de filtre à air

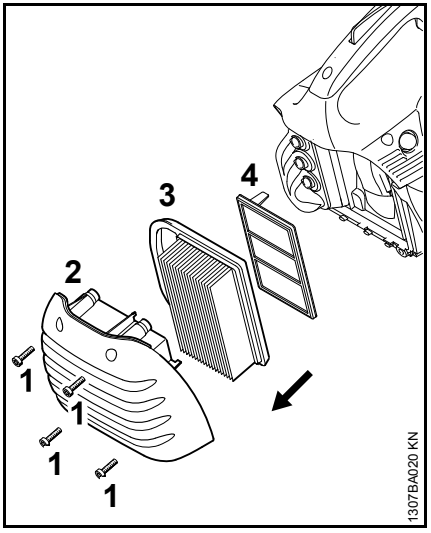
## Informations de base

**En moyenne, les intervalles de maintenance des filtres atteignent plus d'un an. Ne pas démonter le couvercle de filtre et ne pas remplacer le filtre à air tant que l'on ne constate pas de perte de puissance sensible.**

Dans le système de filtre à air longue durée, avec préséparation par cyclone, l'air chargé de poussière est aspiré et soumis à un mouvement de rotation – ainsi, les particules les plus grosses et les plus lourdes sont projetées vers l'extérieur et évacuées. Seul de l'air préalablement épuré pénètre dans le système du filtre à air – ce qui permet d'atteindre des intervalles de maintenance extrêmement longs.

## Remplacement du filtre à air

**Seulement si la puissance du moteur baisse sensiblement**




- Desserrer les vis (1) ;
- enlever le couvercle de filtre (2) et le nettoyer ;
- enlever le filtre principal (3) ;
- extraire le filtre additionnel (4) – veiller à ce que des saletés ne pénètrent pas du côté d'admission ;
- nettoyer la chambre du filtre ;
- mettre en place le filtre additionnel (4) neuf et le filtre principal (3) neuf ;
- enlever le couvercle de filtre (2) ;
- serrer les vis (1).

Utiliser exclusivement des filtres à air de haute qualité, pour protéger le moteur contre la pénétration de poussière abrasive.

STIHL recommande d'utiliser exclusivement des filtres à air d'origine STIHL. Le haut niveau de qualité de ces pièces garantit un fonctionnement sans dérangements, une grande longévité du moteur et d'extrêmement longs intervalles de maintenance du filtre.

## STIHL Injection

Le système STIHL Injection assure la régulation électronique du débit de carburant et du point d'allumage dans toutes les conditions de fonctionnement.

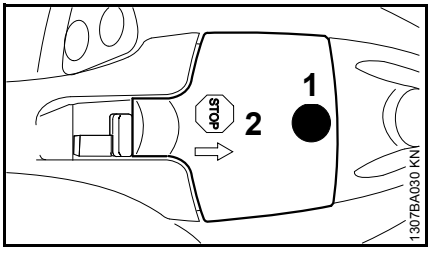
Le système STIHL Injection garantit une mise en route simple et rapide, le rendement optimal du moteur en toutes circonstances, une excellente reprise et une adaptation automatique en fonction des variations des conditions de fonctionnement.

## Bougie

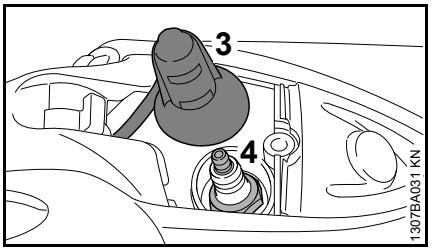
- En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti, contrôler tout d'abord la bougie ;
- après env. 100 heures de fonctionnement, remplacer la bougie – la remplacer plus tôt si les électrodes sont fortement usées – utiliser exclusivement les bougies antiparasitées autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

### Démontage de la bougie

- Arrêter le moteur – placer le commutateur d'arrêt sur la position **STOP** ou **0** ;

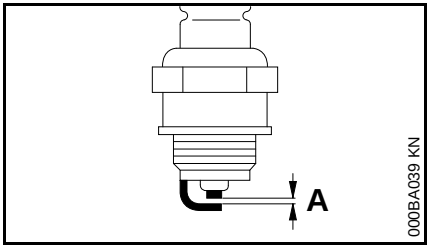



- dévisser la vis (1) et enlever le capuchon (2) – la vis (1) retenue dans le capuchon (2) est imperdable ;




- débrancher le contact de câble d'allumage (3) de la bougie ;
- dévisser la bougie (4).

### Contrôler la bougie



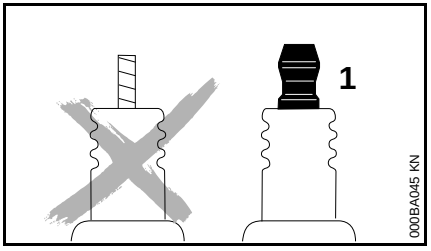

- Nettoyer la bougie si elle est encrassée ;
- contrôler l'écartement des électrodes (A) et le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques » ;
- éliminer les causes de l'encrassement de la bougie.

Causes possibles :

– trop d'huile moteur dans le carburant ;

– filtre à air encrassé ;

– conditions d'utilisation défavorables.




**AVERTISSEMENT**

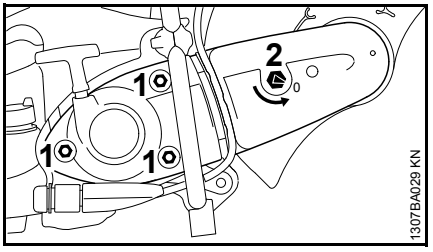
Si l'écrou de connexion (1) manque ou n'est pas fermement serré, un jaillissement d'étincelles peut se produire. Si l'on travaille dans le voisinage de matières inflammables ou présentant des risques d'explosion, cela peut déclencher un incendie ou une explosion. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent d'être grièvement blessées.

- Utiliser des bougies antiparasitées avec écrou de connexion fixe.

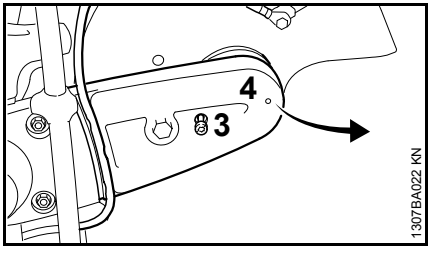
### Montage de la bougie

- Engager la bougie dans le taraudage à la main et la visser ;
- serrer la bougie avec la clé multiple ;
- emboîter fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie ;
- engager le capuchon du contact de câble d'allumage et le visser.

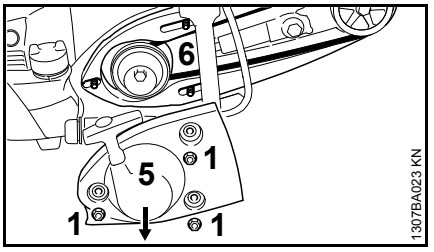
## Remplacement de la courroie poly-V



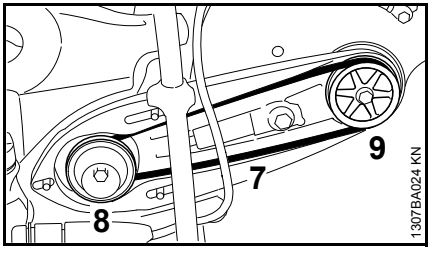

- Desserrer les écrous (1) ;
- avec la clé multiple, tourner l'écrou de tension (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre – d'env. 1/4 de tour, jusqu'en butée = **0** ;




- extraire le flexible d'amenée d'eau du protecteur de courroie ;
- dévisser la vis (3) ;
- soulever légèrement le protecteur de courroie (4) et l'enlever vers le haut ;



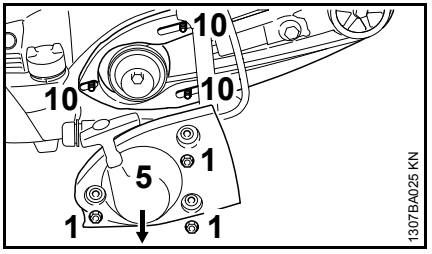

- enlever la courroie poly-V de la poulie avant ;
- dévisser les écrous (1) ;
- enlever le couvercle de lanceur (5) ;
- ne pas enlever le « carter de découpeuse avec capot protecteur » (6) – le maintenir, à la main, sur les goujons filetés – jusqu'à ce que le couvercle de lanceur soit remonté ;
- sortir la courroie poly-V défectueuse ;



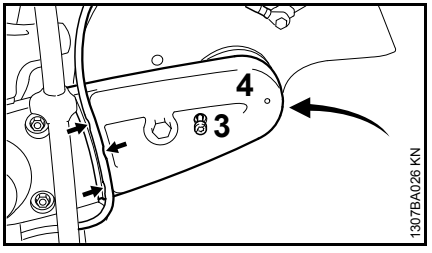

- passer soigneusement la courroie poly-V (7) neuve sur la poulie (8) du moteur et sur la poulie avant (9) ;

**AVIS**

La transmission à courroie doit tourner facilement.



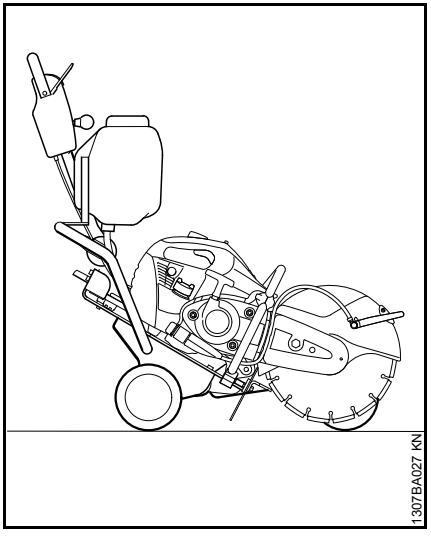

- poser le couvercle de lanceur (5) sur les goujons filetés (10) ;
- serrer fermement les écrous (1) à la main ;




- glisser le protecteur de courroie (4) ;
- visser et serrer la vis (3) ;
- introduire le flexible d'eau dans la pièce de guidage du protecteur de courroie (flèches) en partant de la prise d'eau, en direction du protecteur – ne pas décrire des courbes trop serrées.

Pour continuer, voir « Tension de la courroie poly-V ».

## Chariot de guidage




La découpeuse à disque peut être aisément installée sur le chariot de guidage STIHL FW 20 (accessoire optionnel).

Le chariot de guidage facilite l'utilisation de la découpeuse à disque pour les travaux suivants :

- réparation du revêtement de routes endommagées ;
- application de marquages routiers ;
- coupe de fentes de dilatation.

## Rangement

Pour un arrêt de travail de 3 mois ou plus,

- vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré ;
- éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement ;
- enlever les disques à découper ;
- nettoyer soigneusement la machine ;
- conserver la machine à un endroit sec et sûr. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (par ex. par des enfants).

# Instructions pour la maintenance et l'entretien

| Ces indications sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués. | | avant de commencer le travail | après le travail ou une fois par jour | après chaque ravitaillement | une fois par semaine | une fois par mois | une fois par an | en cas de panne | en cas de détérioration | au besoin |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Machine complète | Contrôle visuel (état, étanchéité) | X | | X | | | | | | |
| | Nettoyage | | X | | | | | | | |
| Éléments de commande | Contrôle du fonctionnement | X | | X | | | | | | |
| Pompe d'amorçage manuelle (si la machine en est équipée) | Contrôle | X | | | | | | | | |
| | Réparation par le revendeur spécialisé[1)] | | | | | | | | X | |
| Crépine d'aspiration dans le réservoir à carburant | Contrôle | | | | | | | X | | |
| | Remplacement | | | | | | X | | X | X |
| Réservoir à carburant | Nettoyage | | | | | X | | | | |
| Courroies poly-V | Nettoyage/réglage de la tension | | | | | X | | | | X |
| | Remplacement | | | | | | | | X | X |
| Filtre à air (tous les composants du filtre) | Remplacement | **Seulement si la puissance du moteur baisse sensiblement** | | | | | | | | |
| Fentes d'aspiration d'air de refroidissement | Nettoyage | | X | | | | | | | |
| Ailettes du cylindre | Nettoyage par le revendeur spécialisé[1)] | | | | | | X | | | |
| Commande électronique d'arrosage | Contrôle | X | | | | | | X | | |
| | Réparation par le revendeur spécialisé[1)] | | | | | | | | X | |
| STIHL Injection | Contrôle du ralenti – le disque ne doit pas tourner au ralenti | X | | X | | | | | | |
| | Réparation par le revendeur spécialisé[1)] | | | | | | | X | | X |
| Bougie | Réglage de l'écartement des électrodes | | | | | | | X | | |
| | Remplacement au bout de 100 h de fonctionnement | | | | | | | | | |

| Ces indications sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués. | | avant de commencer le travail | après le travail ou une fois par jour | après chaque ravitaillement | une fois par semaine | une fois par mois | une fois par an | en cas de panne | en cas de détérioration | au besoin |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vis et écrous accessibles | Resserrage | | X | | | | | | | X |
| Éléments antivibratoires | Contrôle | X | | | | | | X | | X |
| | Remplacement par le revendeur spécialisé[1)] | | | | | | | | X | |
| Disque à découper | Contrôle | X | | X | | | | | | |
| | Remplacement | | | | | | | | X | X |
| Support/butoirs en caoutchouc (face inférieure de la machine) | Contrôle | | X | | | | | | | |
| | Remplacement | | | | | | | | X | X |
| Étiquettes de sécurité | Remplacement | | | | | | | | X | |

1) STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

## Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries

Le fait de respecter les prescriptions de la présente Notice d'emploi permet d'éviter une usure excessive et l'endommagement de la machine.

Pour l'utilisation, la maintenance et le rangement de la machine, procéder avec précaution, comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

L'utilisateur assume toute la responsabilité des dommages occasionnés par suite du non-respect des prescriptions de sécurité et des instructions pour l'utilisation et la maintenance. Cela s'applique tout particulièrement aux points suivants :

- modifications apportées au produit sans l'autorisation de STIHL ;
- utilisation d'outils ou d'accessoires qui ne sont pas autorisés pour ce dispositif, ne conviennent pas ou sont de mauvaise qualité ;
- utilisation de la machine pour des travaux autres que ceux prévus pour cette machine ;
- utilisation de la machine dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que la machine a été utilisée avec des pièces défectueuses.

### Travaux de maintenance

Toutes les opérations décrites au chapitre « Instructions pour la maintenance et l'entretien » doivent être effectuées régulièrement. Dans le cas où l'utilisateur ne pourrait pas effectuer lui-même ces opérations de maintenance et d'entretien, il doit les faire exécuter par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Si ces opérations ne sont pas effectuées comme prescrit, cela peut entraîner des avaries dont l'utilisateur devra assumer l'entière responsabilité. Il s'agit, entre autres, des pièces suivantes :

- avaries du moteur par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (par ex. filtres à air et à carburant) ou bien par suite d'un nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement (fentes d'aspiration d'air, ailettes du cylindre) ;
- corrosion et autres avaries subséquentes imputables au fait que la machine n'a pas été rangée correctement ;
- avaries et dommages subséquents survenus sur la machine par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

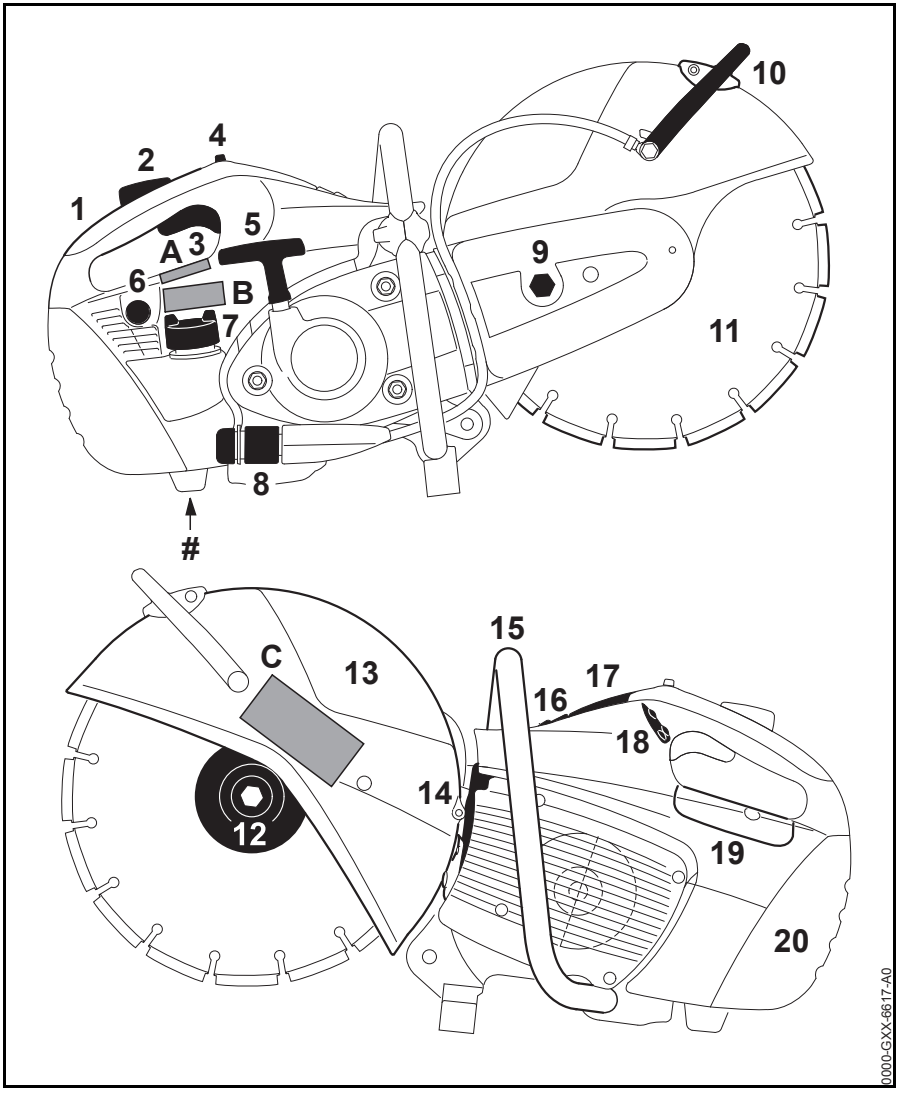
### Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise la machine pour les travaux prévus dans sa conception, certaines pièces subissent une usure normale et elles doivent être remplacées en temps voulu, en fonction du genre d'utilisation et de la durée de fonctionnement. Il s'agit, entre autres, des pièces suivantes :

- embrayage, courroie poly-V ;
- disques à découper (toute sorte) ;
- filtres (pour air, carburant) ;
- lanceur ;

- bougie ;
- éléments amortisseurs du système antivibratoire.

## Principales pièces




**1** Poignée arrière
**2** Blocage de gâchette d'accélérateur
**3** Gâchette d'accélérateur
**4** Interrupteur d'arrêt
**5** Poignée de lancement
**6** Pompe d'amorçage manuelle
**7** Bouchon du réservoir
**8** Prise d'eau
**9** Écrou de tension
**10** Levier de réglage
**11** Disque à découper
**12** Rondelle de pression avant
**13** Capot protecteur
**14** Silencieux
**15** Poignée tubulaire
**16** Soupape de décompression
**17** Capuchon du contact de câble d'allumage
**18** Tableau de commande d'arrosage
**19** Couvercle de maintenance
**20** Couvercle de filtre
**#** Numéro de machine
**A** Étiquettes de sécurité
**B** Étiquettes de sécurité
**C** Étiquettes de sécurité

# Caractéristiques techniques

## STIHL Injection

Boîtier électronique avec correction du point d'allumage à pilotage cartographique

Injection de carburant à pilotage cartographique en fonction de la charge

## Commande électronique d'arrosage

La commande électronique d'arrosage permet de débiter la quantité d'eau optimale pour arroser le disque à découper. Aucun arrosage n'a lieu au ralenti.

## Moteur

Moteur STIHL deux-temps, monocylindrique

### TS 480i

| | |
|---|---|
| Cylindrée : | 72,2 $cm^3$ |
| Alésage du cylindre : | 52 mm |
| Course du piston : | 34 mm |
| Puissance suivant ISO 7293 : | 3,9 kW à 9300 tr/min |
| Régime de ralenti : | 2500 tr/min |
| Régime max. de broche suivant ISO 19432 : | 4985 tr/min |

### TS 500i

| | |
|---|---|
| Cylindrée : | 72,2 $cm^3$ |
| Alésage du cylindre : | 52 mm |
| Course du piston : | 34 mm |
| Puissance suivant ISO 7293 : | 3,9 kW à 9300 tr/min |
| Régime de ralenti : | 2500 tr/min |
| Régime max. de broche suivant ISO 19432 : | 4780 tr/min |

## Bougie, capacité du réservoir à carburant

| | |
|---|---|
| Bougie (antiparasitée) : | Bosch WSR 6 F<br>NGK BPMR 7 A |
| Écartement des électrodes : | 0,5 mm |
| Capacité du réservoir à carburant : | 725 $cm^3$ (0,725 l) |

## Filtre à air

Filtre principal (filtre en papier) et filtre additionnel en treillis métallique floqué

## Poids

Poids à vide, sans disque à découper, avec commande électronique d'arrosage

| | |
|---|---|
| TS 480i : | 10,0 kg |
| TS 500i : | 10,2 kg |

## Disques à découper

Le régime de fonctionnement maximal admissible pour le disque à découper, expressément indiqué, doit être supérieur ou égal au régime maximal de la broche de la découpeuse utilisée.

## Disques à découper (TS 480i)

| | |
|---|---|
| Diamètre extérieur : | 300 mm |
| Épaisseur max. : | 4,8 mm |
| Diamètre d'alésage / diamètre de broche : | 20 mm |
| Couple de serrage : | 30 Nm |

### Disques en résine synthétique

| | |
|---|---|
| Diamètre extérieur minimal des rondelles de pression : | 103 mm |
| Profondeur de coupe maximale : | 100 mm |

### Disques diamantés

| | |
|---|---|
| Diamètre extérieur minimal des rondelles de pression : | 103 mm |
| Profondeur de coupe maximale : | 100 mm |

## Disques à découper (TS 500i)

| | |
|---|---|
| Diamètre extérieur : | 350 mm |
| Épaisseur max. : | 4,8 mm |
| Diamètre d'alésage / diamètre de broche : | 20 mm |
| Couple de serrage : | 30 Nm |

**Disques en résine synthétique**

| | |
|---|---|
| Diamètre extérieur minimal des rondelles de pression : [1] | 103 mm |
| Profondeur de coupe maximale : [2] | 125 mm |

1) Pour le Japon 118 mm

2) En cas d'utilisation de rondelles de pression d'un diamètre extérieur de 118 mm, la profondeur de coupe maximale est réduite à 116 mm.

**Disques diamantés**

| | |
|---|---|
| Diamètre extérieur minimal des rondelles de pression : [1] | 103 mm |
| Profondeur de coupe maximale : [2] | 125 mm |

1) Pour le Japon 118 mm

2) En cas d'utilisation de rondelles de pression d'un diamètre extérieur de 118 mm, la profondeur de coupe maximale est réduite à 116 mm.

## Niveaux sonores et taux de vibrations

Pour de plus amples renseignements sur le respect de la directive « Vibrations 2002/44/CE » concernant les employeurs, voir www.stihl.com/vib

**Niveau de pression sonore $L_{peq}$ suivant ISO 19432**

| | |
|---|---|
| TS 480i : | 98 dB(A) |
| TS 500i : | 98 dB(A) |

**Niveau de puissance acoustique $L_w$ suivant ISO 19432**

| | |
|---|---|
| TS 480i : | 112 dB(A) |
| TS 500i : | 112 dB(A) |

**Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 19432**

| | Poignée gauche : | Poignée droite : |
|---|---|---|
| TS 480i : | 2,2 m/s$^2$ | 2,2 m/s$^2$ |
| TS 500i : | 2,4 m/s$^2$ | 2,0 m/s$^2$ |

Pour le niveau de pression sonore et le niveau de puissance acoustique, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 dB(A) ; pour le taux de vibrations, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 m/s$^2$.

## REACH

REACH (enRegistrement, Evaluation et Autorisation des substances CHimiques) est le nom d'un règlement CE qui couvre le contrôle de la fabrication, de l'importation, de la mise sur le marché et de l'utilisation des substances chimiques.

Plus plus d'informations sur le respect du règlement REACH N° (CE) 1907/2006, voir www.stihl.com/reach

# Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

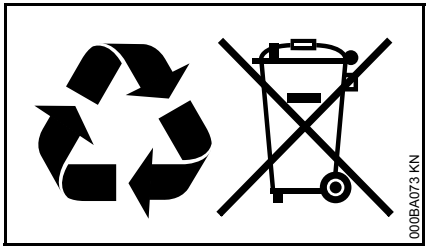
Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom STIHL® et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL ⚙® (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

## Mise au rebut

Pour l'élimination des déchets, respecter les prescriptions nationales spécifiques.




Les produits STIHL ne doivent pas être jetés à la poubelle. Le produit STIHL, la batterie, les accessoires et leur emballage doivent être mis au recyclage.

Consulter le revendeur spécialisé STIHL pour obtenir les informations d'actualité concernant l'élimination écocompatible des déchets.

## Déclaration de conformité UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Allemagne

déclare, sous sa seule responsabilité, que le produit suivant

| | |
|---|---|
| Genre de produit : | Découpeuse à disque |
| Marque de fabrique : | STIHL |
| Type : | TS 480i<br>TS 500i |
| Numéro d'identification de série : | 4250 |
| Cylindrée : | 72,2 $cm^3$ |

est conforme à toutes les prescriptions applicables des directives 2006/42/CE, 2014/30/UE et 2000/14/CE et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication :

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1.

Le calcul du niveau de puissance acoustique mesuré et du niveau de puissance acoustique garanti a été effectué suivant une procédure conforme à la directive 2000/14/CE, annexe V, et appliquant la norme ISO 3744.

**Niveau de puissance acoustique mesuré**

| | |
|---|---|
| TS 480i : | 113 dB(A) |
| TS 500i : | 113 dB(A) |

**Niveau de puissance acoustique garanti**

| | |
|---|---|
| TS 480i : | 115 dB(A) |
| TS 500i : | 115 dB(A) |

Conservation des documents techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung
(Service Homologation Produits)

L'année de fabrication et le numéro de machine sont indiqués sur la machine.

Waiblingen, le 28/10/2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Thomas Elsner

Chef de la Division Produits et Services

CE

0458-753-0221-B

französisch

(F)

www.stihl.com

0458-753-0221-B