

**NORTON**

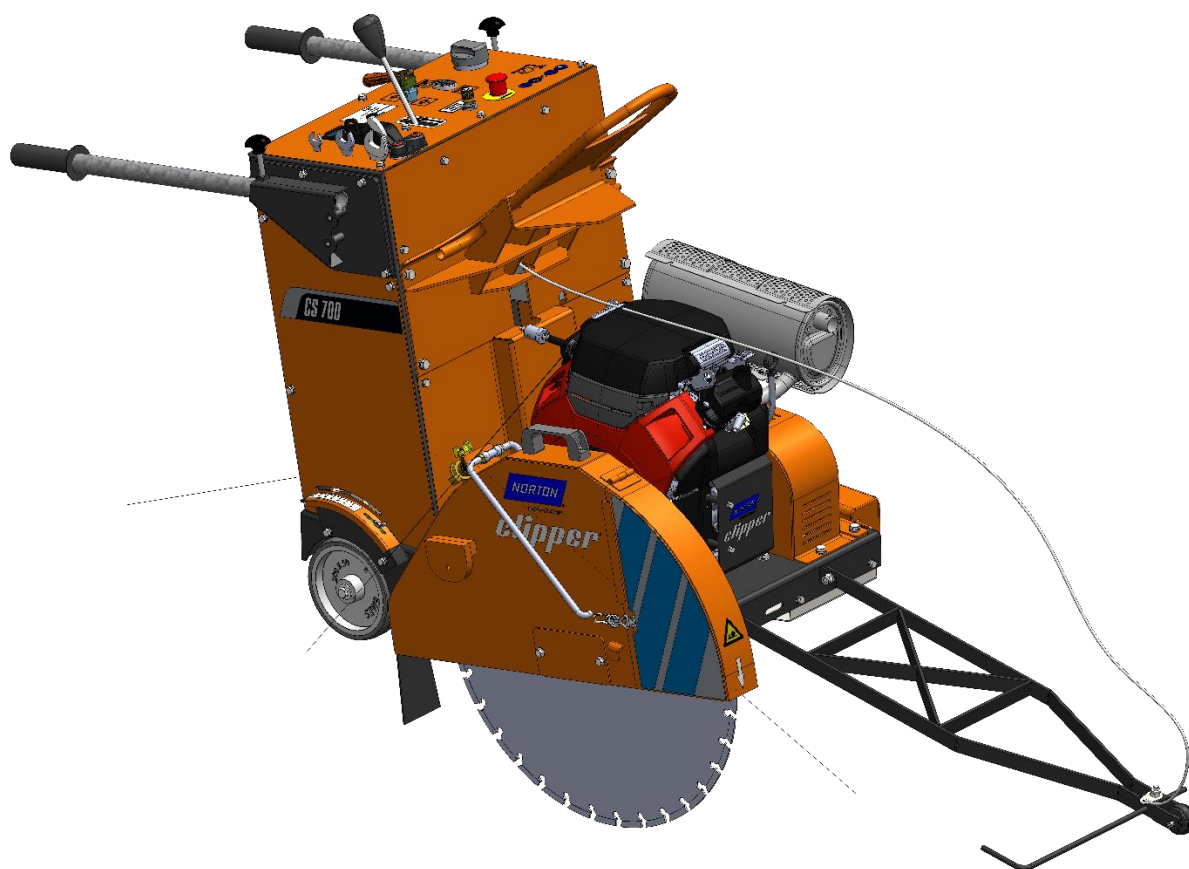
SAINT-GOBAIN

***clipper***

Transforming  
surfaces  
...and beyond

# CS 700

MANUEL D'UTILISATION  
Notice d'instructions originale



  
SAINT-GOBAIN





# Déclaration de conformité

Le constructeur soussigné :

**SAINT - GOBAIN ABRASIVES S.A.**  
**190, BD. J. F. KENNEDY**  
**L-4930 BASCHARAGE**

Déclare que le matériel neuf désigné ci-après :

« Scie à sols » : **CS 700**

Code : **70184632548**

est conforme aux dispositions des Directives :

- **"MACHINES" 2006/42/CE**
- **"COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE" 2014/30/CE**
- **"BRUIT" 2000/14/CE**

Et à la norme européenne :

- **EN 13862 – Machines à scier les sols – Sécurité**

Valable pour les machines avec un numéro de série à partir de : 4503330032

Emplacement de conservation des documents techniques :

Saint-Gobain Abrasives 190, Bd. J. F. Kennedy 4930 BASCHARAGE, LUXEMBOURG

Cette déclaration de conformité devient caduque si le produit est transformé ou modifié sans notre consentement.

Bascharage, 21.02.2025.

Fabrice Genuardi, fondé de pouvoir et responsable du dossier technique.  
Bascharage, Luxembourg.



# CS 700 :

## MANUEL D'UTILISATION

<b>1</b>	<b>CONSEILS DE SÉCURITÉ FONDAMENTAUX</b>	<b>6</b>
1.1	<i>Pictogrammes</i>	6
1.2	<i>Plaquette machine</i>	8
1.3	<i>Conseils de prévention à certaines phases de fonctionnement</i>	8
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA CS 700</b>	<b>9</b>
2.1	<i>Description sommaire</i>	9
2.2	<i>Composition</i>	10
2.3	<i>Données techniques</i>	14
2.4	<i>Déclaration concernant les émissions de vibrations</i>	15
2.5	<i>Déclaration concernant les émissions de bruit</i>	16
<b>3</b>	<b>MONTAGE ET MISE EN ROUTE</b>	<b>17</b>
3.1	<i>Montage des outils (disque diamantés)</i>	17
3.2	<i>Changement de côté pour la coupe</i>	20
3.3	<i>Refroidissement à l'eau</i>	22
3.4	<i>Démarrage de la machine</i>	23
<b>4</b>	<b>UTILISATION DE LA CS 700</b>	<b>26</b>
4.1	<i>Environnement de travail</i>	26
4.2	<i>Méthode de coupe</i>	26
<b>5</b>	<b>TRANSPORT ET STOCKAGE DE LA CS 700</b>	<b>28</b>
5.1	<i>Sécurité dans le transport</i>	28
5.2	<i>Déroulement du transport et du levage</i>	28
5.3	<i>Stockage de la machine</i>	28
<b>6</b>	<b>ENTRETIEN</b>	<b>29</b>
6.1	<i>Entretien général de la machine</i>	29
6.2	<i>Entretien du moteur</i>	33
<b>7</b>	<b>PANNES : CAUSES ET RÉPARATION</b>	<b>42</b>
7.1	<i>Comportement en cas de panne</i>	42
7.2	<i>Instructions concernant la détection de défauts et les remèdes</i>	42
7.3	<i>Schéma électrique</i>	43
7.4	<i>Service après-vente</i>	44
7.5	<i>Pièces détachées</i>	45

# 1 CONSEILS DE SÉCURITÉ FONDAMENTAUX

La CS 700 est exclusivement destinée à la coupe de sols en asphalte, en béton frais ou vieux (armé ou non), ainsi qu'en ciment pour sols.

Une utilisation autre - ou élargie -, contraire aux conseils du fabricant, sera considérée comme non-conforme. Les dommages en résultant ne pourront incomber au fabricant. Le risque en sera exclusivement pris par l'utilisateur. L'utilisation conforme aux prescriptions comprend également le respect de la notice d'utilisation et des conditions de contrôle et d'entretien.

## 1.1 Pictogrammes

Des conseils et mises en garde sont représentés par des pictogrammes sur la machine. Vous trouverez les symboles suivants sur la CS 700. Voici leur explication :



Lecture du manuel d'utilisation obligatoire avant d'utiliser la machine



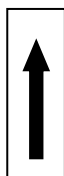
Protection obligatoire de l'ouïe



Protection obligatoire des mains



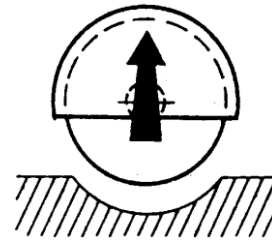
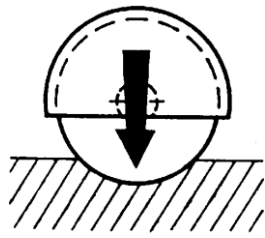
Protection obligatoire de la vue



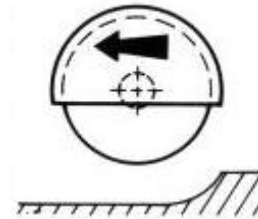
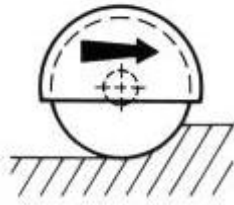
Indicateur de la profondeur de coupe



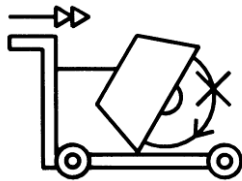
Danger : risque de coupure



Le bouton de contrôle de la profondeur permet la descente et la levée du disque



Le levier d'avance de la CS 700 de contrôler l'avance et le recul de la machine ainsi que la vitesse de déplacement



Ne pas déplacer la machine avec le disque en rotation libre










Sens de rotation du disque



Arrêt d'urgence

## 1.2 Plaquette machine

Vous pouvez trouver des informations importantes sur la plaquette suivante fixée sur votre machine :

 <b>SAINT-GOBAIN</b> 190, Bd. J.F. Kennedy L-4930 BASCHARAGE LUXEMBOURG	Code: Code machine	Year: Année de production	 = Ø max. du disque mm	  
	Mod: Modèle machine	W= Poids kg	 = Ø de l'alésage mm	
	EN: Norme de sécurité	P= Puissance kW	 = Vitesse de rotation disque RPM	
	Type: Type machine	Serial N°: Numéro de série		

## 1.3 Conseils de prévention à certaines phases de fonctionnement

### Avant le début des travaux

- Familiarisez-vous avec l'environnement sur le lieu d'intervention. Cet environnement de travail comprend, par exemple, les difficultés d'exécution, les obstacles à la circulation, le respect des charges au sol, le marquage de sécurité nécessaire délimitant le chantier par rapport à la circulation publique et la possibilité d'intervention des secours en cas d'accident.
- Vérifiez régulièrement si les flasques serrent suffisamment le disque.
- Démontez immédiatement les disques déformés ou endommagés, car ils présentent un risque d'accident pendant la rotation.
- N'utilisez la machine qu'avec son carter de protection de disque fixé.
- N'utilisez que des disques diamantés NORTON. L'utilisation d'autres outils peut entraîner l'endommagement de la machine.
- Lire attentivement les spécifications du disque et vérifier qu'il soit bien adapté à votre application.
- Veuillez porter des lunettes de sécurité lors du travail de coupe, et un masque anti-poussière lors de la coupe à sec pour minimiser l'effet de la poussière. Portez également tous les équipements de sécurité mentionnés sur les pictogrammes.
- Pour des raisons de sécurité, ne laissez pas la machine sans surveillance, non attachée ou enfermée.

### Lorsque le moteur tourne

- Ne déplacez pas la machine avec le disque en rotation libre pour éviter toute blessure.
- N'utilisez la machine qu'avec son carter de protection de disque fixé.
- Utilisez l'eau de refroidissement en continue durant la coupe.

### Moteur thermique

- Veuillez n'utiliser que le carburant indiqué.
- Dans le cas de travaux dans des locaux non aérés, veillez à l'évacuation correcte des gaz d'échappement du moteur.
- L'essence est inflammable. Avant le remplissage du réservoir, éteignez la machine et toutes les flammes à proximité et ne fumez pas. Veillez à ne pas renverser de carburant sur le moteur, et essuyez immédiatement tout carburant versé à côté du réservoir.

## 2 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA CS 700

Toute modification sur la machine, altérant les propriétés initiales de la machine, ne peut être effectuée que par Saint-Gobain Abrasives S.A., seul habilité à confirmer la conformité de la machine. Saint-Gobain Abrasives S.A. conserve le droit d'apporter toute modification technique ou au design de la machine sans notification préalable.

### 2.1 Description sommaire

La **scie de sols CS 700** est utilisée pour scier des boucles à induction, des tranchées pour tuyaux et câbles, et pour des travaux de réparation dans l'asphalte et le béton, en coupe à sec ou à eau.

La CS 700 est construite avec des matériaux de haute qualité et d'une robustesse garantissant une longue durée de vie, avec un minimum de maintenance.

La CS 700 est équipée d'un système d'avance automatique ainsi que d'un système de montée et de descente de disque électrohydraulique. Cela permet à l'utilisateur un travail plus facile et confortable.

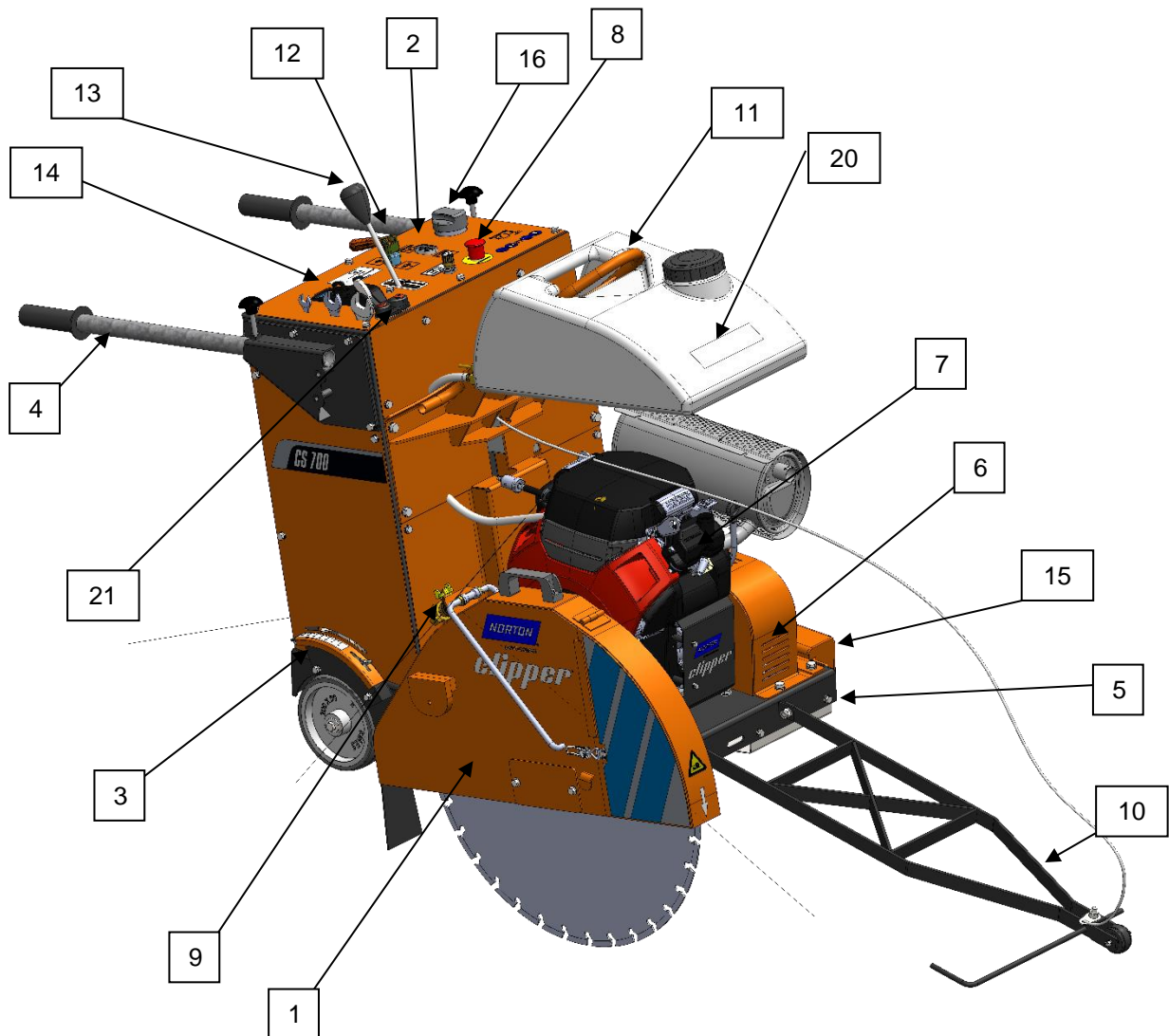
L'utilisateur dispose de systèmes facilitant le réglage de la profondeur de coupe ainsi que le maintien de la trajectoire.

Les poignées ergonomiques sont réglable en hauteur et en position. Elles sont également équipées d'un système pour limiter les vibrations, donc la fatigue de l'utilisateur.

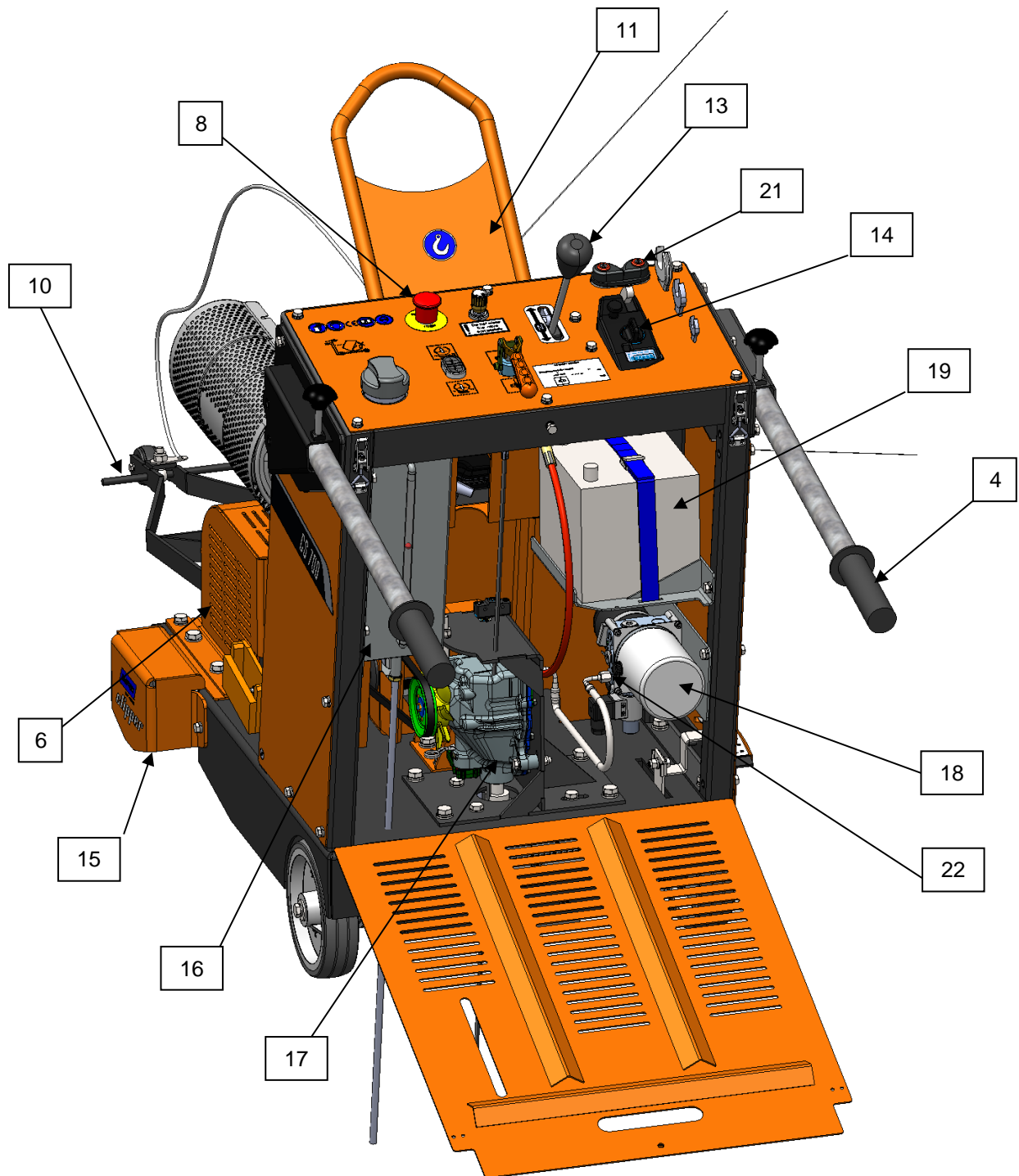
La CS 700 permet de réaliser une coupe à droite ou à gauche de la machine. Pour cela, le carter de lame et le carter d'arbre de meule sont interchangeable.

Des disques spéciaux pour l'asphalte, le béton frais ou vieux (armé ou non), ainsi que pour le ciment pour sols industriels sont disponibles.

## 2.2 Composition



1	Carter de lame	12	Poignée d'embrayage
2	Bouton de contrôle de la profondeur	13	Levier d'avance automatique
3	Jauge de profondeur	14	Boitier de contrôle du moteur
4	Poignées	15	Carter d'arbre de meule
5	Châssis pivotant	16	Réservoir d'essence
6	Carter de courroies	17	Module d'avance automatique
7	Moteur HONDA	18	Pompe électrohydraulique
8	Arrêt d'urgence	19	Batterie
9	Système d'arrosage	20	Réservoir d'eau (optionnel)
10	Guide de coupe	21	Taquet à came (pour corde)
11	Crochet de levage	22	Relais thermique



1	Carter de lame	12	Poignée d'embrayage
2	Bouton de contrôle de la profondeur	13	Levier d'avance automatique
3	Jauge de profondeur	14	Boîtier de contrôle du moteur
4	Poignées	15	Carter d'arbre de meule
5	Châssis pivotant	16	Réservoir d'essence
6	Carter de courroies	17	Module d'avance automatique
7	Moteur HONDA	18	Pompe électrohydraulique
8	Arrêt d'urgence	19	Batterie
9	Système d'arrosage	20	Réservoir d'eau (optionnel)
10	Guide de coupe	21	Taquet à came (pour corde)
11	Crochet de levage	22	Relais thermique

Faite d'acier profilé soudé, la CS 700 est à la fois stable lors de la coupe et facilement transportable.

Le carter de disque (1) assure une protection optimale de l'opérateur et de l'environnement. Le carter de disque est rigidement fixé au châssis principal. Il est escamotable ce qui en facilite le changement de disque. Il peut être monté à droite ou à gauche.

Un double-bouton de contrôle de la profondeur (2) permet le réglage de la profondeur de coupe du disque. Une jauge permet d'ajuster la profondeur avec précision (3).

Les poignées (4) sont réglables en position et en longueur. Elles peuvent également être rangées pour faciliter le transport et le stockage de la CS 700. Elles possèdent un dispositif de réduction des vibrations.

Le châssis pivotant (5) est articulé sur l'axe arrière. Il supporte le moteur, l'ensemble de l'arbre de meule, ainsi que les carters de protection. L'entraînement du disque est assuré par un ensemble de 5 courroies.

L'arbre de meule, usiné avec précision, est fixé dans deux paliers auto-alignant. Il est équipé d'une poulie à gorges et est réduit aux deux extrémités jusqu'à un diamètre de 25,4mm pour permettre de fixer le flasque intérieur et le disque. Le flasque extérieur est maintenu sur l'arbre par une vis M12.

Le carter de courroies (6) assure la protection des courroies d'entraînement et des poulies. Le carter est ajouré, permettant ainsi un refroidissement optimal des courroies.

Le moteur Honda GX690 de 22.1 chevaux (7) est équipé d'un arrêt d'urgence de type coup de poing (8), monté sur le pupitre de la machine, qui permet un arrêt du moteur en cas de danger.

Le système d'arrosage (9) comprend une tête de chat pour alimenter la machine en eau du réseau et deux larges busettes permettant un refroidissement optimal du disque lors de la coupe. Un réservoir de 25 litres d'eau (20) est également disponible en option pour être indépendant du réseau d'eau.

Le guide de coupe (10) permet à l'opérateur d'effectuer facilement des coupes précises. Un taquet à came (21) est fixé sur le pupitre permet de bloquer la corde du guide de coupe.

Un crochet (11) permet le levage de la CS 700 d'une manière aisée et équilibrée.

La poignée d'embrayage (12) permet d'enclencher l'avance automatique de la CS 700. Elle sert également de frein de parking permettant de sécuriser la CS 700 quand elle n'est pas utilisée.

Le levier d'avance de la CS 700 (13) permet de contrôler l'avance et le recul de la machine ainsi que la vitesse de déplacement.

Le boîtier de contrôle du moteur (14) permet de démarrer le moteur ainsi que de régler la vitesse de rotation du moteur et donc de la lame.

Le carter d'arbre de meule (15) protège l'arbre de meule durant la coupe

Le réservoir d'essence (16) d'environ 10l possède un bouchon de remplissage sur le panneau de contrôle ainsi qu'une ventilation située sur le dessus du réservoir.

Un relais thermique (22) est présent à côté de la pompe. En cas de surcharge du circuit électrique, un bouton poussoir permet de réarmer le système.

### 2.3 Données techniques

Moteur	Honda GX690, 4 temps, 2 cylindres, 22.1 HP (16,5 kW)
Carburant	Essence automobile sans plomb RON 91 ou plus (SP98, SP95, SP95-E5, SP95-E10)
Huile	<p>Utiliser une huile moteur 4 temps répondant au minimum aux prescriptions pour la catégorie de service API SJ ou ultérieure (ou équivalente). Toujours vérifier l'étiquette de service API sur le bidon d'huile pour s'assurer qu'elle porte bien la mention SJ ou ultérieure (ou équivalente).</p> <p>Une huile SAE 10W-30 ou 5W-30 est recommandée pour un usage général. Pour des températures de démarrage/fonctionnement comprises entre -15 et -25 °C, utiliser une huile 5W-30 entièrement synthétique. Les autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne du lieu d'utilisation se trouve dans la plage indiquée.</p>
Bougie	ZFR5F (NGK) FRA2 (NGK)
Démarrage	Electrique
Diamètre de disque maximum	700 mm
Alésage	25,4 mm
Profondeur de coupe maximum	275 mm
Diamètre de flasque	125 mm
Vitesse de rotation du disque	1850 min <sup>-1</sup>
Courroies d'entraînement	5 (pour l'entraînement du disque) 1 (pour l'avance automatique)
Réservoir d'eau (option)	25 l
Dimensions de la machine (longueur x largeur x hauteur)	1270x795x1150 mm en configuration de coupe
Masse à vide	300 kg
Pression acoustique	98.1 dB (A) (selon ISO EN 11201)
Puissance acoustique	118.1 dB (A) (selon ISO EN 3744)
Vibrations mains-bras	6.4 m/s <sup>2</sup> (conformément à EN 12096)

## 2.4 Déclaration concernant les émissions de vibrations

Valeur déclarée d'émission de vibrations suivant **EN 12096**

<b>Machine Modèle / code</b>	<b>Valeur mesurée d'émission de vibrations a m/s<sup>2</sup></b>	<b>Incertitude K m/s<sup>2</sup></b>	<b>Outil utilisé Modèle / code</b>
<b>CS 700 70184632548</b>	6.4	0.5	Pro béton soft Ø700x25.4

- Valeurs déterminées suivant la procédure décrite dans l'annexe F de la norme **EN 13862**
- Les mesures sont faites avec des machines neuves. Les valeurs réelles sur chantier peuvent varier sensiblement (du simple au double) avec les conditions d'utilisation, en fonction de :
  - Matériaux coupés
  - Profondeur de coupe
  - Usure de la machine
  - Manque d'entretien
  - Outil non approprié pour l'application
  - Outil en mauvais état
  - Opérateur non spécialisé
  - Etc...
- Le temps d'exposition aux vibrations est aussi fonction des performances de coupe (liées à l'adéquation machine / outil / matériau à couper / opérateur)
- Dans l'évaluation des risques dus aux vibrations mains-bras, il y a également lieu de tenir compte, sur une journée de travail, du temps d'utilisation effective de la machine à plein régime ; il n'est pas rare de constater que ce temps d'utilisation effective se limite à 50% du temps de travail total, en tenant compte de tous les arrêts (pauses, approvisionnements en carburant et eau, préparation du travail, déplacement de la machine, montage du disque...).

## 2.5 Déclaration concernant les émissions de bruit

Valeur déclarée d'émission de bruit suivant **EN ISO 11201** et **NF EN ISO 3744**.

Machine Modèle / code	Niveau de pression acoustique $L_{Peq}$ EN ISO 11201	Incertitude K ( $L_{Peq}$ ) EN ISO 11201)	Niveau de puissance acoustique $L_{Weq}$ NF EN ISO 3744	Incertitude K ( $L_{Weq}$ ) NF EN ISO 3744)
<b>CS 700</b> <b>70184632548</b>	98.1 dB(A)	2.5 dB(A)	118.1 dB(A)	4 dB(A)

- Valeurs déterminées suivant la procédure décrite dans la norme **EN 13862**.
- Les mesures sont faites avec des machines neuves. Les valeurs réelles sur chantier peuvent varier avec les conditions d'utilisation, en fonction de :
  - Usure de la machine
  - Manque d'entretien
  - Outil non approprié pour l'application
  - Outil en mauvais état
  - Opérateur non spécialisé
  - Etc...
- Les valeurs mesurées concernent un opérateur, en position normale d'utilisation, telle que décrite dans ce manuel.

### 3 MONTAGE ET MISE EN ROUTE

#### 3.1 Montage des outils (disque diamantés)

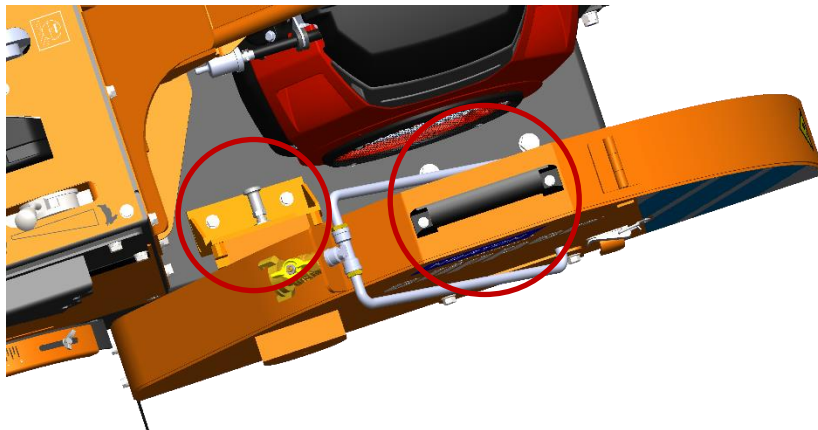
Veillez n'utiliser que des disques NORTON de diamètre maximum 700mm avec la CS 700.  
Coupez le moteur de la machine avant de monter ou changer un disque.

Les disques utilisés doivent être sélectionné en fonction de la vitesse de rotation maximale autorisé par ce dernier en comparaison de la vitesse fournie par la machine.

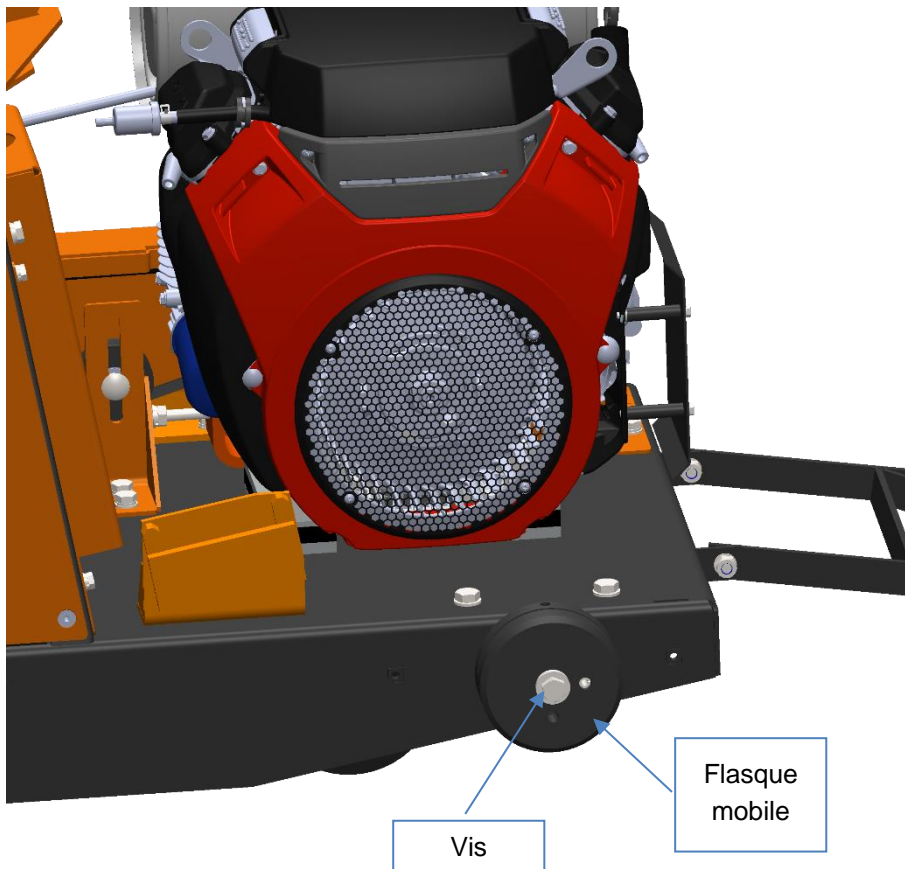
Attention ! Une vitesse de coupe non adaptée peut endommager la machine et/ou le disque.

Veillez suivre les instructions suivantes :

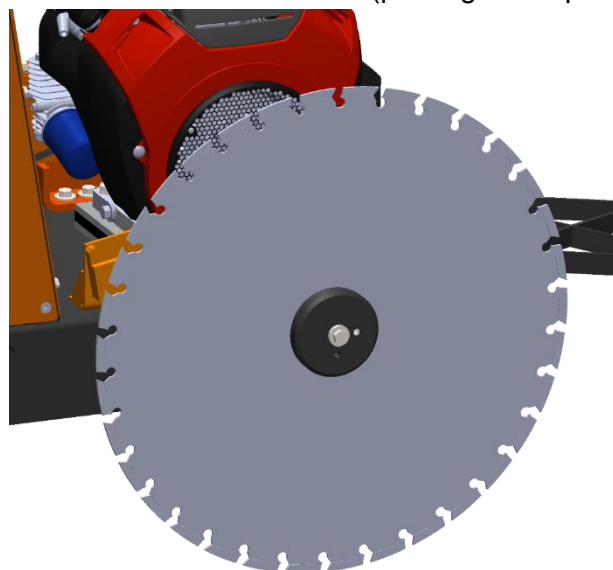
- Levez le disque grâce au bouton de contrôle.
- Tirez sur l'indexeur pour libérer le carter de lame puis retirez-le à l'aide de la poignée.



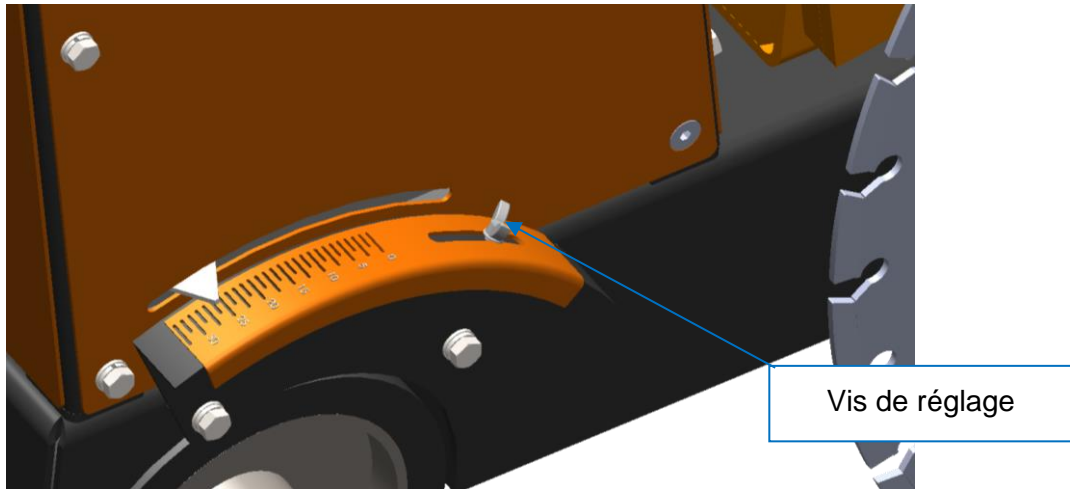
- Desserrez la vis maintenant le flasque mobile du disque (pas à gauche pour la coupe à droite).
- Enlevez la vis et le flasque mobile. Un méplat situé au milieu de l'arbre de meule peut vous aider au desserrage.



- Vérifiez que les flasques et le disque au niveau de la fixation sont bien propres. Vérifiez que la goupille soit bien en place.
- Montez le disque sur l'arbre porte-disque en veillant à ce que le sens de rotation du disque corresponde à la flèche du centre acier.
- Remettez le flasque mobile en place.
- Serrez la vis à l'aide de la clé livrée à cet effet (pas à gauche pour la coupe à droite).



- Remettez en place le carter de lame et vérifiez que l'indexeur soit bien en place
- Utilisez le bouton de contrôle de la profondeur pour descendre le disque jusqu'à ce qu'il touche légèrement le sol. Régler la jauge de profondeur sur 0 avec la vis prévue à cet effet. Puis remontez légèrement le disque pour pouvoir déplacer librement la CS 700

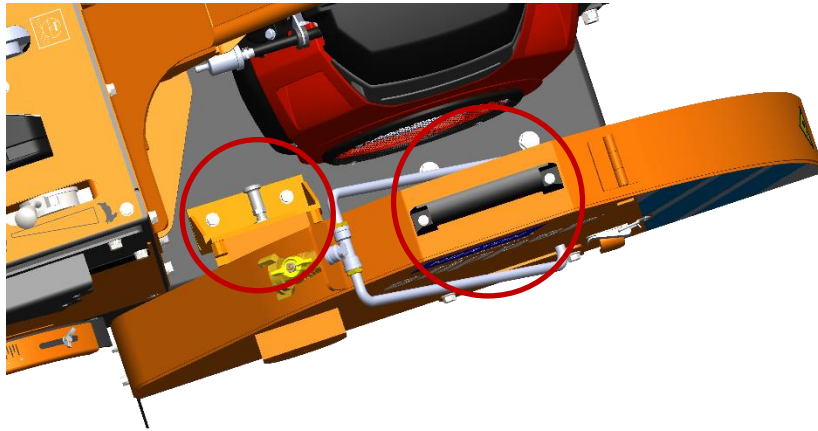


Attention ! Vérifiez que l'alésage du disque correspond bien au diamètre de l'arbre. Ne montez pas de disque dont l'alésage est déformé ou détérioré, pour éviter toute blessure et tout dommage sur la machine.

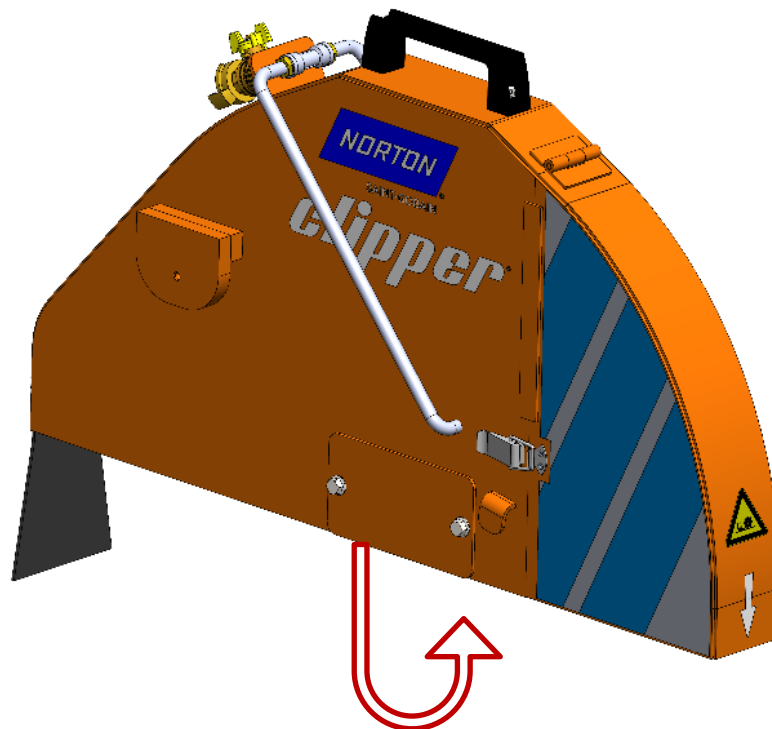
### 3.2 *Changement de côté pour la coupe*

La CS700 permet de réaliser une coupe à droite ou à gauche de la machine. Pour cela, il faut :

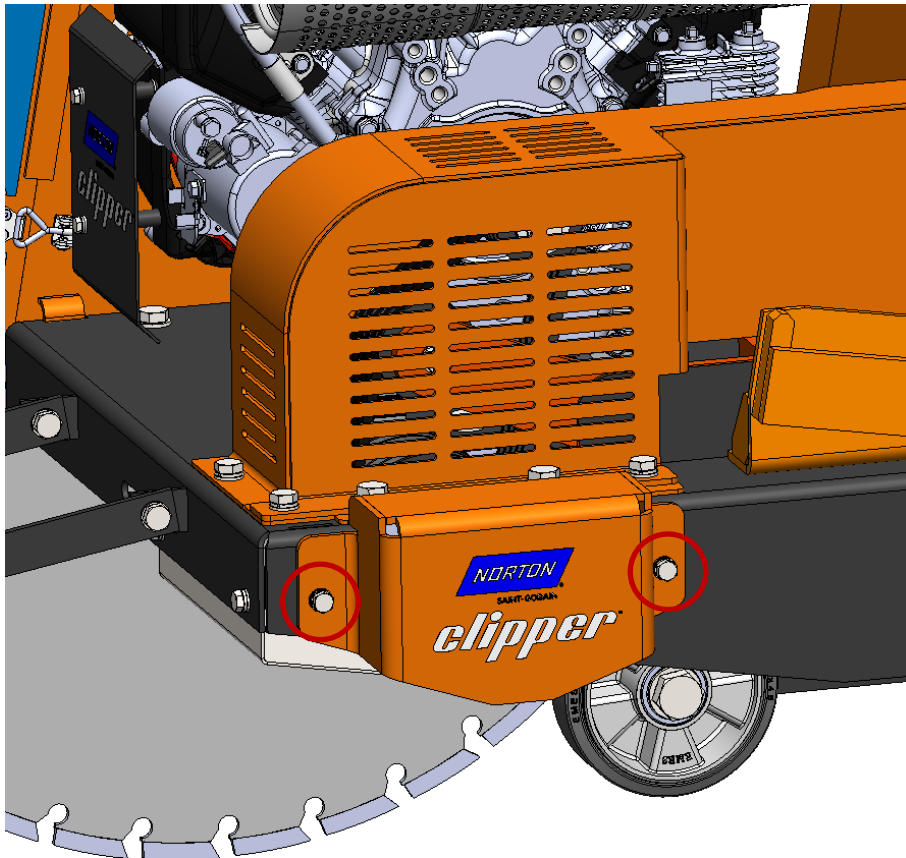
- Démontez le carter de lame en tirant sur l'indexeur pour libérer le carter de lame puis retirez-le à l'aide de la poignée.



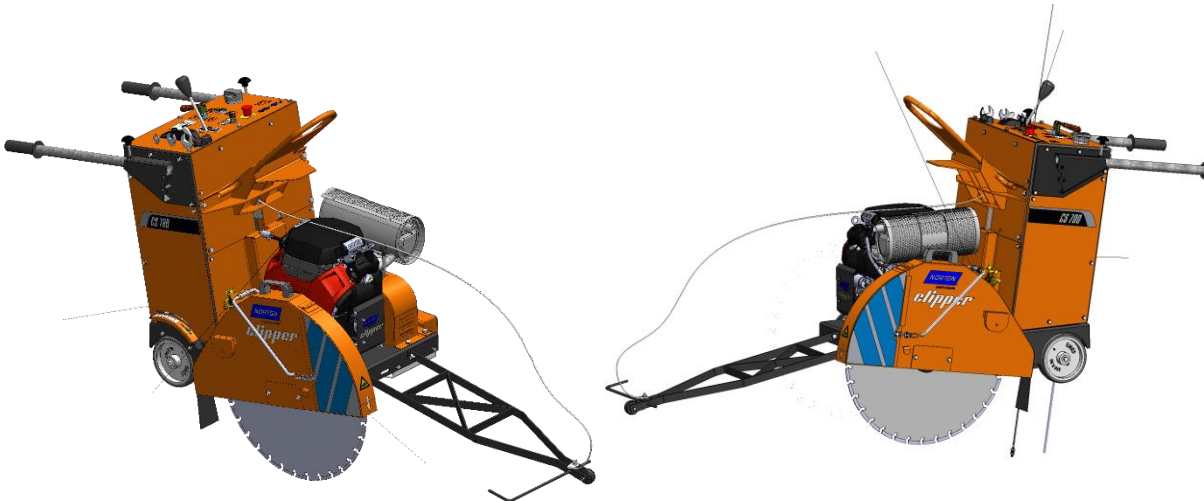
- Changez de côté la plaque de protection des flasques.



- Démontez le carter d'arbre de meule en enlevant les 2 vis de maintien



- Mettre le carter de disque du côté où vous désirez faire la coupe et le carter d'arbre de meule de l'autre côté afin de travailler en sécurité.



Attention : La CS 700 n'est pas prévu pour fonctionner avec un disque de chaque côté simultanément.

### **3.3 Refroidissement à l'eau**

Le refroidissement à l'eau est possible de 2 manières :

- Avec un tuyau branché au réseau d'eau
- Avec le réservoir (en option)

Avec le réseau d'eau :

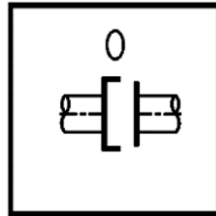
- Reliez le tuyau branché au réseau d'eau directement sur le carter de lame.
- Réglez le débit d'eau avec le robinet situé sur le carter de lame.

Avec le réservoir (en option) :

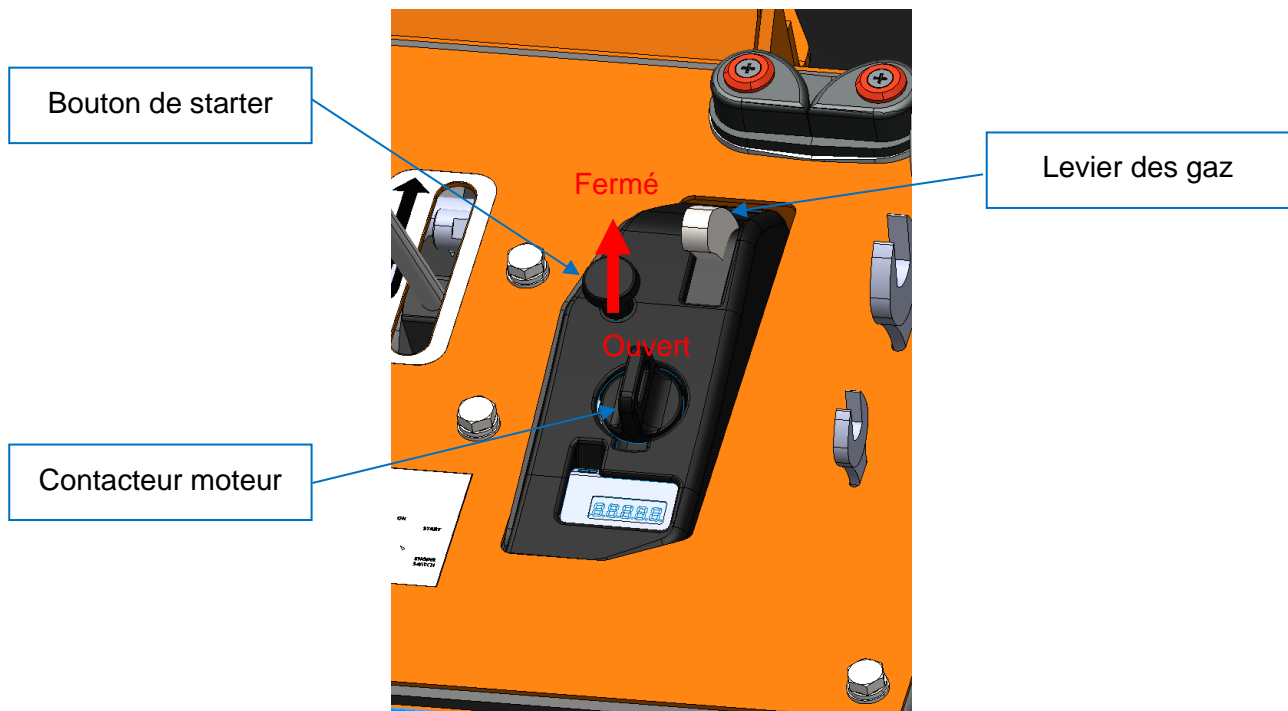
- Remplissez le réservoir avec de l'eau claire.
- Ouvrez le robinet d'eau sur le réservoir (le robinet doit alors être aligné avec le sens d'écoulement).
- Assurez-vous que l'eau circule librement à travers le tuyau et couvre correctement les deux côtés du disque. Si le disque n'est pas suffisamment arrosé, les segments risquent de s'échauffer, ce qui accélère la dégradation et augmente le risque de rupture du disque, et/ou la coupe produira excessivement de poussières.
- Le réglage du débit peut être adapté avec le robinet situé sur le carter de disque.
- En cas de gel, penser à vider le réservoir d'eau.

### 3.4 Démarrage de la machine

- Assurez-vous que le disque ne touche pas le sol avant de démarrer la machine.
- Vérifiez que les robinets du réservoir de carburant sont ouverts avant de mettre le moteur en marche
- Vérifiez que l'arrêt d'urgence n'est pas enclenché
- Vérifiez que la poignée d'embrayage est sur la position 0

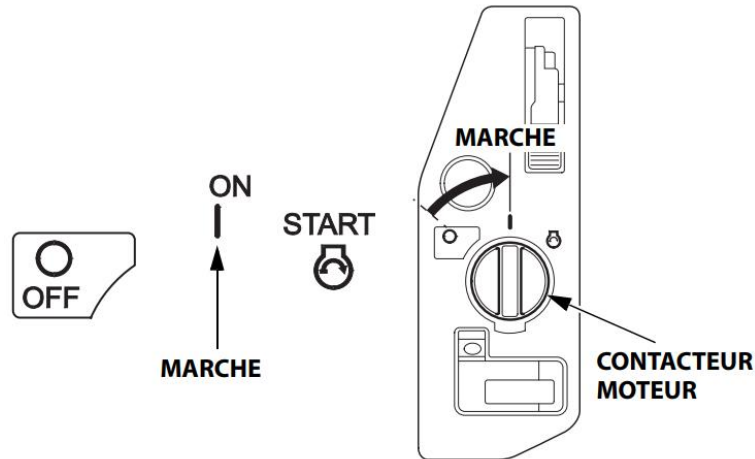


- Démarrez le moteur :
  - Pour un moteur froid, tirez le bouton de starter sur la position FERME.
  - Pour un moteur chaud, laissez le bouton de starter sur la position OUVERT.

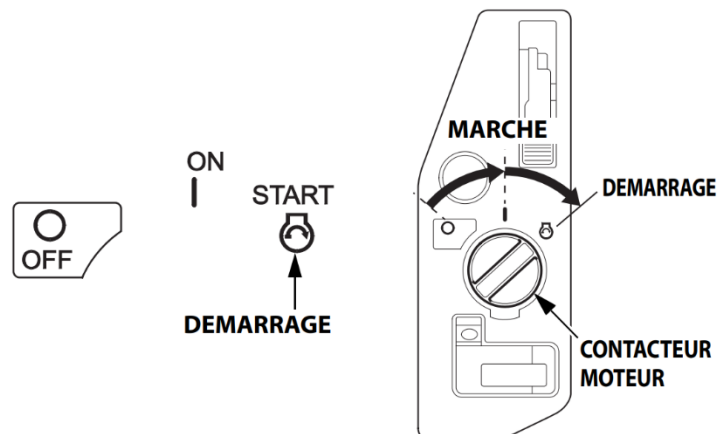


- Déplacez le levier des gaz de la position MINI. jusqu'à 1/3 environ vers la position MAXI.

- Placez le contacteur moteur sur la position MARCHÉ.

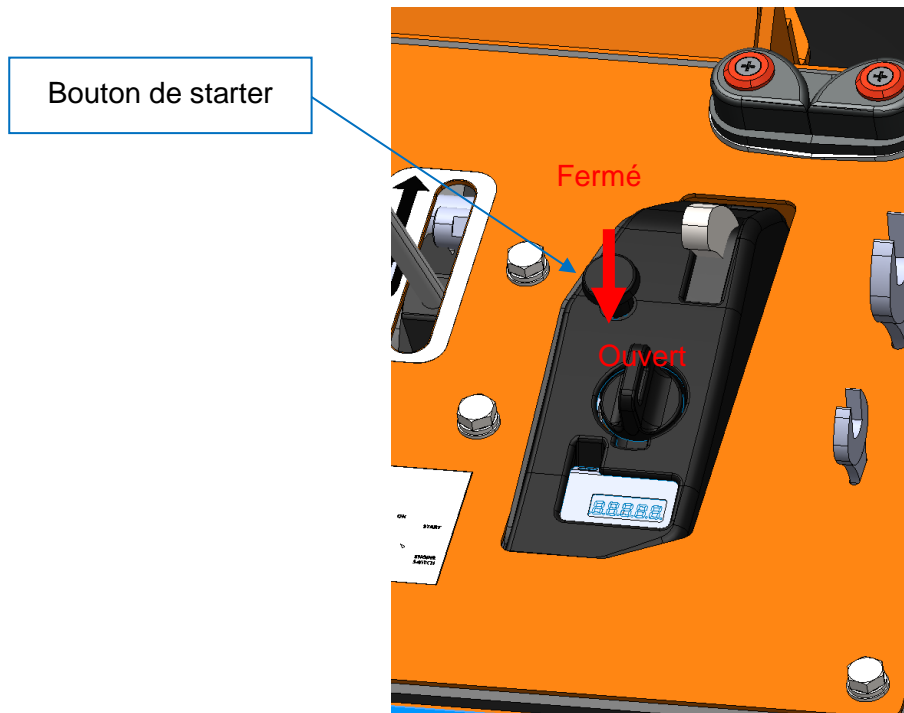


- Actionnez le démarreur.  
Placez le contacteur moteur sur la position DEMARRAGE et maintenez-la sur cette position jusqu'à ce que le moteur démarre.  
Si le moteur ne démarre pas dans les 5 secondes, relâchez le contacteur moteur et attendez au moins 10 secondes avant d'actionner à nouveau le démarreur.  
Ne sollicitez pas le démarreur électrique pendant plus de 5 secondes d'affilée car ceci le ferait surchauffer et pourrait l'endommager. Lorsque le moteur démarre, relâchez le contacteur moteur et laissez-le revenir sur la position MARCHÉ.



- Laissez chauffer le moteur pendant 2 ou 3 minutes.

- Si vous avez tiré le bouton de starter en position FERME pour mettre le moteur en marche, poussez-le progressivement sur la position OUVERT à mesure que le moteur chauffe.



Pour arrêter le moteur, mettez le levier des gaz au minimum, puis tournez l'interrupteur du moteur sur la position OFF (éteint). Placez ensuite le robinet d'essence sur OFF (fermé).

## 4 UTILISATION DE LA CS 700

### 4.1 Environnement de travail

Avant de commencer la coupe, vérifiez les points suivants :

- Libérez le site d'installation de la machine de tout ce qui pourrait entraver le déroulement des travaux.
- Veillez au bon éclairage du site.
- En cas d'utilisation d'un flexible d'alimentation en eau, veillez à ce qu'il soit placé de manière à ne pas être endommagé ni à gêner l'avance de la machine.
- Assurez-vous que vous avez constamment une vue dégagée de l'évolution de la machine et que vous pouvez à tout moment intervenir au niveau du déroulement des opérations.
- Tenez toute autre personne éloignée de la zone d'activité, pour éviter tout accident.

### 4.2 Méthode de coupe

Dans cette partie, vous trouverez les instructions pour faire une coupe droite à la profondeur désirée.

#### 4.2.1 Préparation de la coupe

Avant de démarrer la machine,

- Tracez une ligne sur le sol à l'endroit où la coupe doit être effectuée sur toute sa longueur.
- Vérifiez que vous avez rempli le réservoir d'essence ainsi que le réservoir d'eau ou, quand c'est le cas, que le flexible d'alimentation en eau soit bien raccordé au réseau d'eau. La machine est fournie sans carburant.
- Vérifiez le niveau d'huile. La machine est fournie avec de l'huile.
- Assurez-vous que vous avez monté le disque correspondant à votre application en fonction des données du fabricant pour que celui-ci corresponde au matériau coupé, au type de coupe pratique (coupe à eau ou coupe sèche) et au rendement souhaité.
- Vérifiez que le disque est correctement maintenu par les flasques.
- Assurez-vous que le disque diamanté ne touche pas le sol avant de démarrer le moteur. Utilisez le bouton de contrôle de la profondeur pour ajuster la hauteur du disque
- Mettez les poignées à une hauteur confortable.
- Déplacez la machine jusqu'à ce que le disque soit au-dessus d'une extrémité de la ligne tracée.
- Abaissez le guide de coupe jusqu'à ce qu'il touche la ligne.
- Alignez le guide de coupe, le viseur (donc le disque) sur la ligne.
- Vérifiez que la poignée l'embrayage est bien au point 0 et le levier d'avance automatique est au point mort.

#### 4.2.2 Coupe du sol

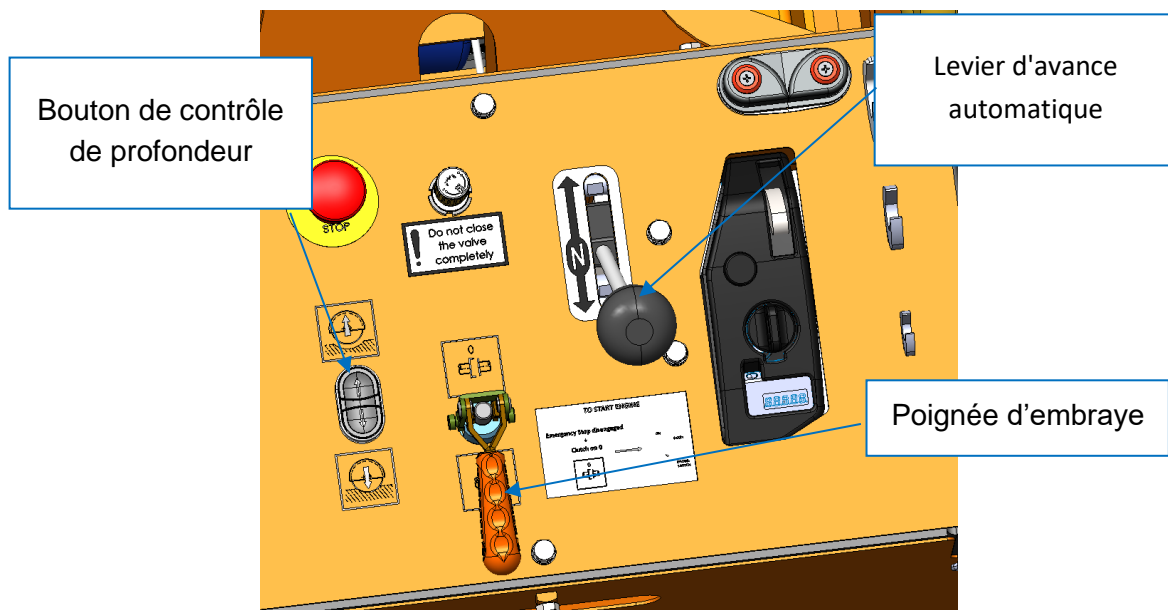
Vous pouvez à présent démarrer votre machine. (Voir partie 3.4)

Pour effectuer votre coupe,

- Ouvrez le robinet d'eau en fonction du type de disque utilisé et de coupe souhaitée :
  - Coupe à eau : une quantité d'eau suffisante doit être utilisée en continue pendant toute la durée de la coupe pour refroidir correctement le disque.
  - Coupe à sec : si possible un léger filet d'eau est préconisé pour limiter la création de poussière.

Vérifiez le niveau d'eau régulièrement si vous utilisez le réservoir d'eau.

- Utilisez le bouton de contrôle de la profondeur pour descendre le disque jusqu'à ce qu'il touche légèrement le sol.
- Faites pénétrer le disque dans le sol jusqu'à la profondeur désirée en utilisant le bouton de contrôle de profondeur. La jauge de profondeur de coupe vous indique la profondeur du disque.
- Une fois la profondeur atteinte, utilisez la poignée d'embrayage pour enclencher l'avance automatique.



- Utilisez le levier d'avance automatique pour régler la vitesse d'avance. Attention à ce que le disque ne se soulève pas.
- Une fois la coupe effectuée, ramenez le levier d'avance automatique pour arrêter la machine.
- Utilisez la poignée d'embrayage pour désenclencher l'avance automatique
- Remontez le disque en utilisant le bouton de contrôle de profondeur.
- Fermez l'arrivée d'eau et arrêtez le moteur.

## **5 TRANSPORT ET STOCKAGE DE LA CS 700**

Veillez suivre les instructions suivantes pour le transport et le stockage de la machine.

### **5.1 Sécurité dans le transport**

Avant le transport de la CS 700 :

- Démontez le disque.
- Videz le réservoir d'eau.
- Redressez le guide de coupe à l'avant.

### **5.2 Déroulement du transport et du levage**

La machine peut être déplacée sur sol plat en utilisant ses roues. Placez la poignée d'embrayage sur la position 1 pour l'utiliser en tant que frein de parking.

Utilisez exclusivement le crochet métallique au-dessus du réservoir d'eau pour suspendre la machine ; l'utilisation de tout autre organe (notamment poignées) est absolument interdite.

### **5.3 Stockage de la machine**

Avant une longue période d'inactivité de la machine, veuillez suivre les instructions suivantes :

- Nettoyez entièrement la machine.
- Détendez les courroies d'entraînement.
- Changez l'huile du moteur.
- Débranchez la batterie.
- Stockez la machine dans un endroit sec, propre, à température stable.
- Actionnez le frein de parking en plaçant la poignée d'embrayage sur 1.

## 6 ENTRETIEN

### 6.1 Entretien général de la machine

Veillez effectuer l'entretien de la machine lorsque celle-ci est éteinte. Lors de ces opérations, veuillez porter des lunettes de protection et un masque. Afin de maintenir la qualité de coupe dans le temps, et pour un fonctionnement sûr et sans problème de la machine, veuillez-vous tenir au plan d'entretien suivant :

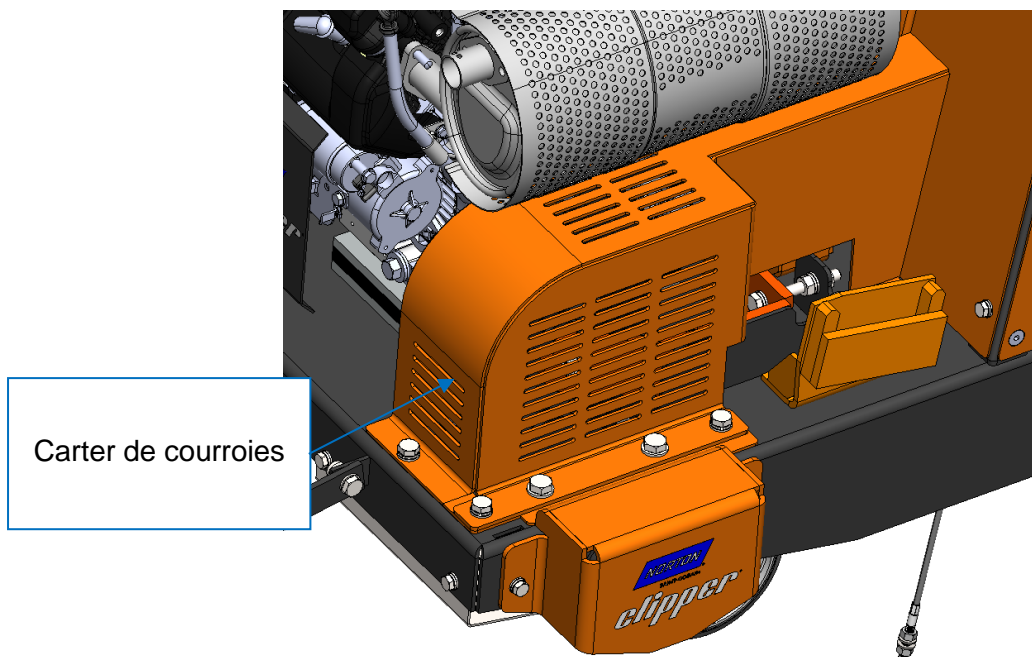
		Entretien régulier Effectuez l'entretien à la fréquence indiquée						
		→	Après une heure de fonctionnement	Début de la journée	Lors du changement d' outil	Fin de la journée	Chaque semaine	Après une panne
Ensemble de la machine	Contrôle visuel (état général, étanchéité)							
	Nettoyer							
Flasque et ensemble de fixation du disque	Nettoyer							
Tension des courroies	Contrôle							
Tuyaux et buses à eau	Nettoyer							
Boîtier moteur	Nettoyer							
Vis et écrous accessibles	Resserrer							
Module d'avance automatique	Vérifiez le niveau d'huile							
Pompe électrohydraulique	Vérifiez le niveau d'huile							

### 6.1.1 Contrôle et changement des courroies

Après une heure de fonctionnement, les courroies s'échauffent et se détendent. Il faut donc les retendre.

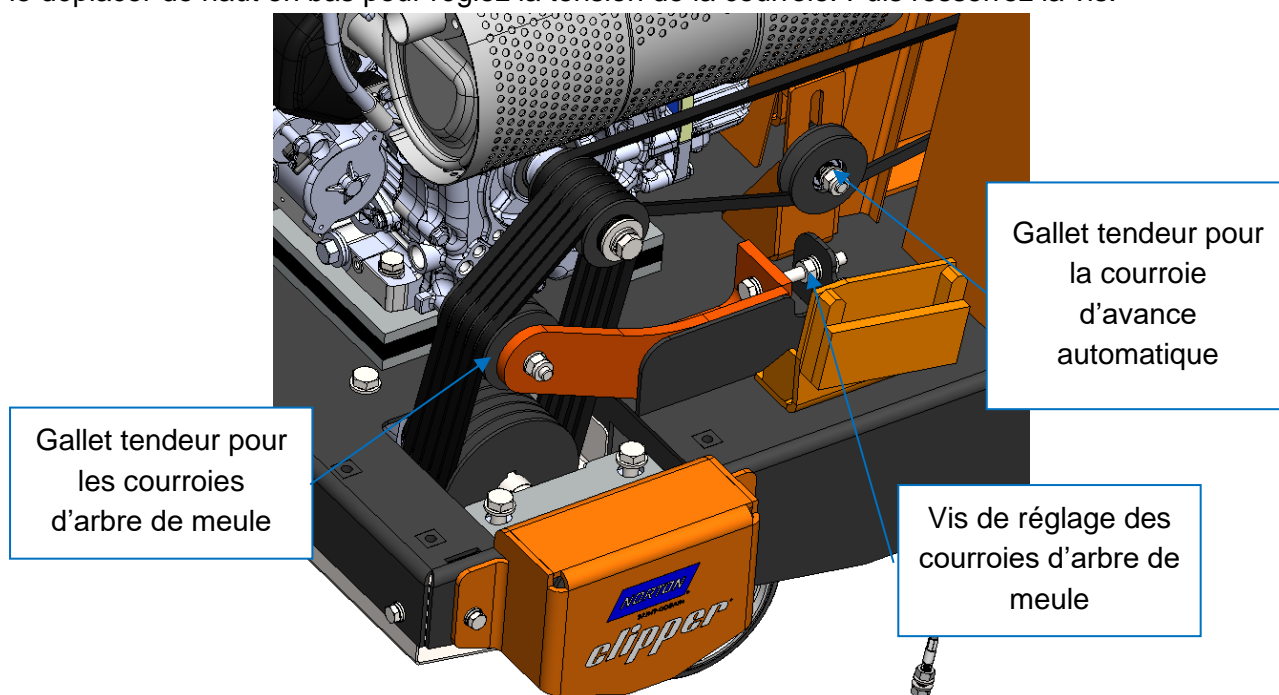
Contrôlez régulièrement la tension de la courroie, notamment à la fin de chaque semaine et après une panne ou un incident.

Pour cela, enlevez le carter de courroies en retirant les 8 vis.



Pour le galet tendeur des courroies d'arbre de meule, desserrez les deux vis du support du galet tendeur et utilisez la vis de réglage pour régler sa position. Une fois la position définie en assurant ainsi une bonne tension des courroies, resserrez les vis support du galet tendeur.

Pour le galet tendeur de la courroie d'avance automatique, desserrez la vis du galet tendeur pour le déplacer de haut en bas pour régler la tension de la courroie. Puis resserrez la vis.



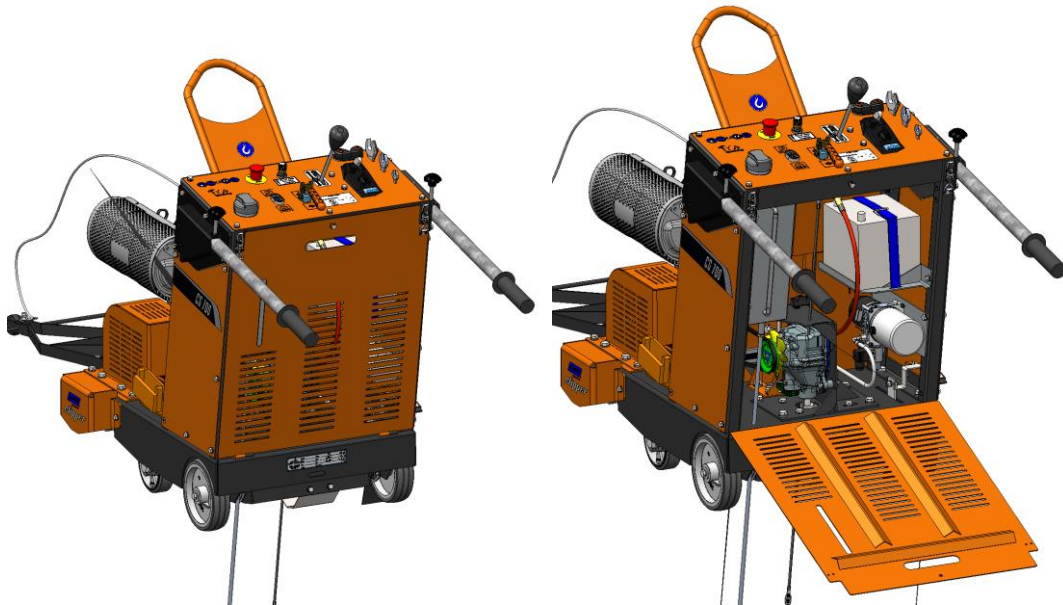
Pour changer les courroies d'arbre de meule :

- Détendez les courroies en déplaçant au maximum le support du galet tendeur vers l'avant de la machine.
- Retirez les courroies.
- Mettez en place les nouvelles courroies.
- Vérifiez que les poulies de courroie sont bien alignées.
- Remettez en place le support du galet tendeur en assurant une bonne tension des courroies.

En cas de remplacement des courroies d'arbre de meule, prenez toujours un jeu de courroies. Ne vous limitez jamais au remplacement d'une seule courroie.

Pour changer la courroie d'avance automatique :

- Retirez les courroies d'arbre de meule en suivant les instructions précédentes.
- Ouvrez le panneau de protection à l'arrière de la machine en desserrant la vis et en retirant les 2 crochets.

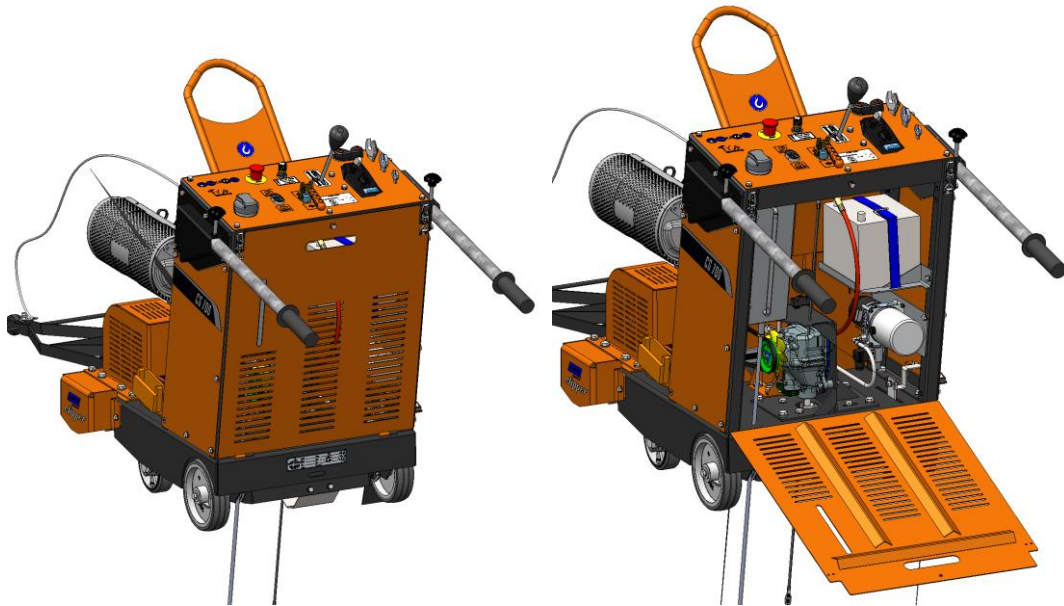


- Desserrez la vis derrière le galet tendeur de la courroie d'avance automatique.
- Retirez la courroie.
- Mettez en place la nouvelle courroie.
- Remettez en place le galet tendeur et resserrez la vis en assurant une bonne tension de la courroie.
- Montez des courroies d'arbre de meule en suivant les instructions précédentes.
- Remettez en place le panneau de protection.

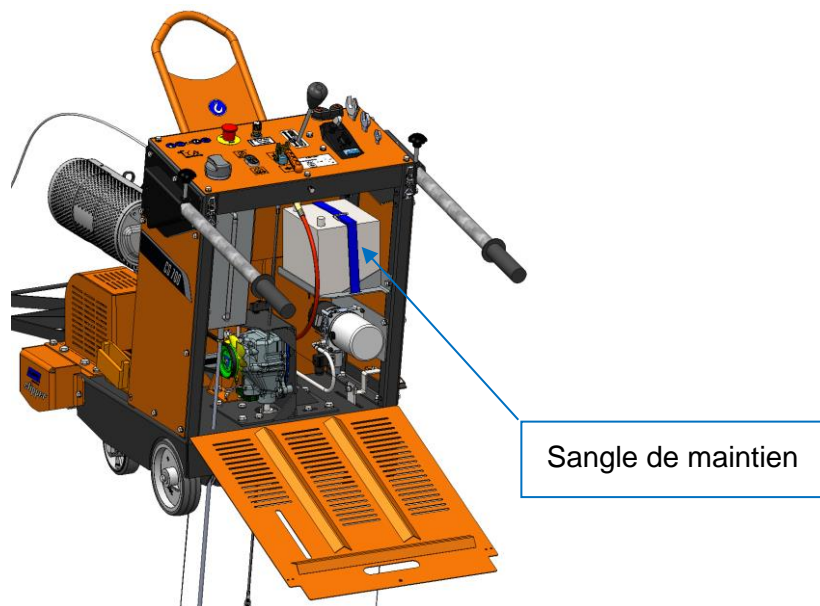
### 6.1.2 Changement de la batterie

Voici les étapes pour changer la batterie :

- Ouvrez le panneau de protection à l'arrière de la machine en desserrant la vis et en retirant les 2 crochets. La batterie est alors accessible.



- Débranchez la batterie (en commençant par la cosse noire (négative))
- Détachez la sangle de maintien de la batterie



- Changez la batterie
- Remettez en place la sangle
- Branchez la batterie (en commençant pas la cosse rouge (positive))
- Remettez en place le panneau de protection

### 6.1.3 Nettoyage de la machine

La durée de vie de votre machine dépend beaucoup de son entretien. Nettoyez-la donc à la fin de chaque journée.

## 6.2 *Entretien du moteur*

- Avant de commencer un entretien ou une réparation, assurez-vous que le moteur est arrêté. Déconnectez le capuchon de bougie pour ne pas risquer un démarrage accidentel. Ceci éliminera plusieurs risques potentiels :
  - Empoisonnement par le monoxyde de carbone contenu dans les gaz d'échappement du moteur. Procéder à l'extérieur, à bonne distance des fenêtres ou portes ouvertes.
  - Brûlures par des pièces chaudes. Attendre que le moteur et le système d'échappement se soient refroidis avant de les toucher.
  - Blessure par des pièces mobiles. Ne faire tourner le moteur que si cela est indiqué dans les instructions.
- Lisez les instructions avant de commencer et assurez-vous que l'on dispose de l'outillage et des compétences nécessaires.
- Pour diminuer les risques d'incendie ou d'explosion, soyez prudent lorsque vous travaillez à proximité de l'essence. Pour nettoyer les pièces, n'utilisez que des solvants ininflammables et non de l'essence. N'approchez pas de cigarettes, étincelles ou flammes des pièces du système d'alimentation en carburant.

N'oubliez pas que c'est le concessionnaire Honda agréé qui connaît le mieux le moteur et qu'il est parfaitement outillé pour son entretien et sa réparation.

Pour la meilleure qualité et fiabilité, n'utilisez que des pièces Honda authentiques neuves ou leur équivalent pour la réparation et le remplacement.

6.2.1 Programme d'entretien

		<b>Période d'entretien régulier</b> Effectuez l'entretien tous les mois ou intervalles d'heures d'utilisation indiqués, selon ce qui se présente en premier. →					
		Chaque utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les trois mois ou 50 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Une fois par an ou 300 h	Tous les 2 ans ou 500 h
Huile moteur	Vérification du niveau						
	Remplacement						
Filtre à huile moteur	Remplacement				Toutes les 200 h		
Filtre à air	Vérification						
	Nettoyage						
	Remplacement (élément filtrant papier)						
Bougie	Contrôle - Réglage						
	Remplacement						

Pour les entretiens suivant, veuillez contacter un centre de maintenance du moteur.

		<b>Période d'entretien régulier</b> Effectuez l'entretien tous les mois ou intervalles d'heures d'utilisation indiqués, selon ce qui se présente en premier. →				
		Chaque utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les trois mois ou 50 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Une fois par an ou 300 h
Pare-étincelles	Nettoyage					
Régime de ralenti	Contrôle - Réglage					
Jeu aux soupapes	Contrôle - Réglage					
Chambre de combustion	Nettoyage	Toutes les 1000 h				
Filtre à carburant	Remplacement					
Tuyau de carburant	Contrôle	Tous les 2 ans (remplacez si nécessaire)				

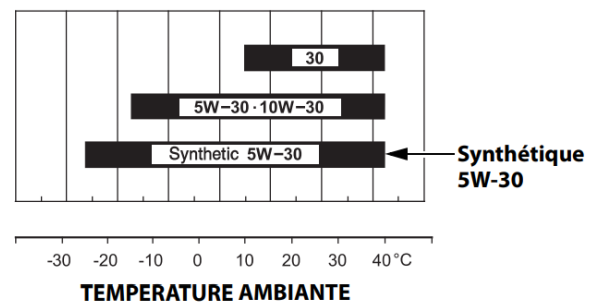
### 6.2.2 Huile moteur

L'huile est un facteur déterminant pour la performance et la durée de service. Utiliser une huile 4 temps pour automobile.

#### Huile recommandée

Utilisez une huile moteur 4 temps répondant au minimum aux prescriptions pour la catégorie de service API SJ ou ultérieure (ou équivalente). Toujours vérifier l'étiquette de service API sur le bidon d'huile pour s'assurer qu'elle porte bien la mention SJ ou ultérieure (ou équivalente).

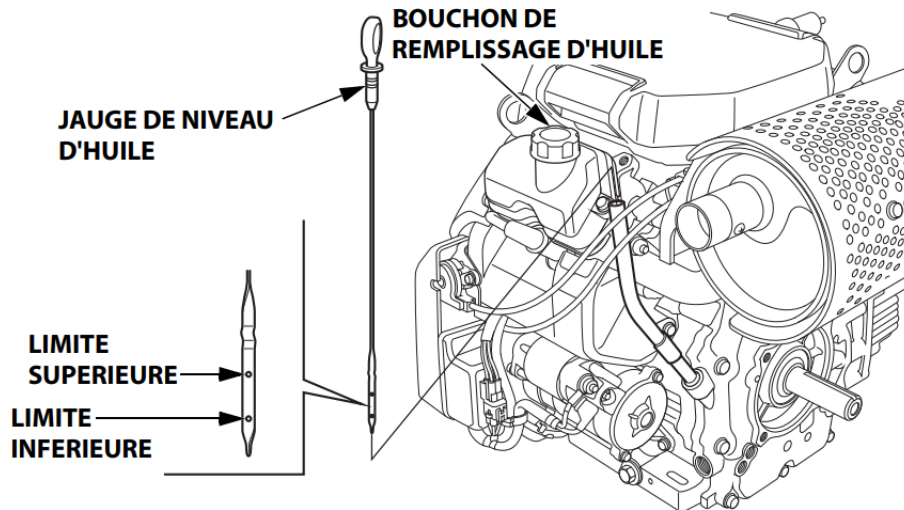
Une huile SAE 10W-30 ou 5W-30 est recommandée pour un usage général. Pour des températures de démarrage/fonctionnement comprises entre -15 et -25 °C, utiliser une huile 5W-30 entièrement synthétique. Les autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne du lieu d'utilisation se trouve dans la plage indiquée



## Vérification du niveau d'huile

Vérifiez le niveau d'huile du moteur avec le moteur arrêté et à l'horizontale.

- Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti pendant 1 ou 2 minutes. Arrêtez le moteur et attendez 2 ou 3 minutes.
- Retirez la jauge d'huile et l'essuyer.
- Introduisez complètement la jauge d'huile, puis retirez la pour vérifier le niveau d'huile.
- Si le niveau d'huile est bas, retirez le bouchon de remplissage d'huile et faites l'appoint d'huile recommandée jusqu'au repère de limite maximum de la jauge de niveau d'huile.
- Reposez la jauge de niveau d'huile et le bouchon de remplissage d'huile.



## Renouvellement d'huile

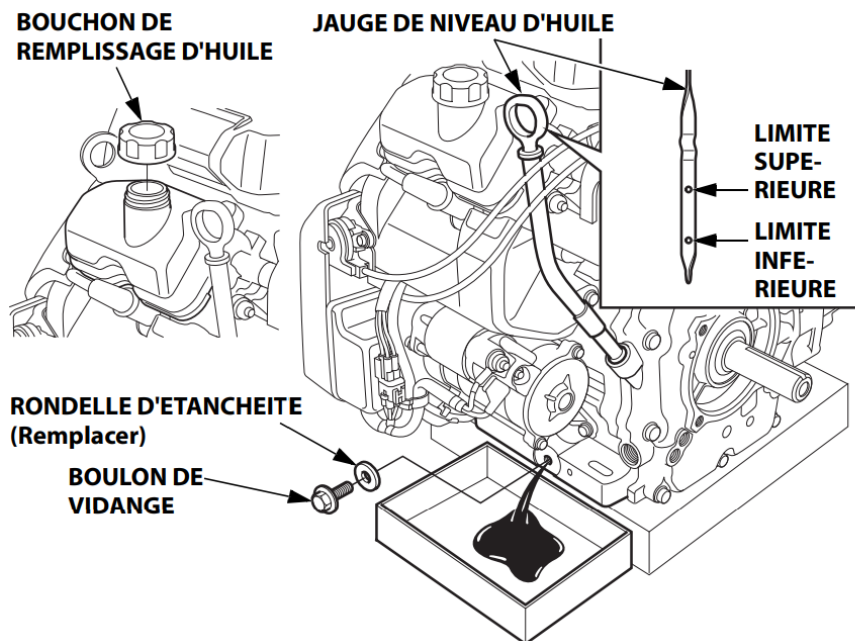
Vidanger l'huile usée alors que le moteur est chaud. La vidange s'effectue plus rapidement et plus complètement lorsque l'huile est chaude.

- Placez un récipient approprié sous le moteur pour recueillir l'huile usée, puis retirez le bouchon de remplissage d'huile, le boulon de vidange et la rondelle d'étanchéité.
- Vidangez complètement l'huile usée, puis remettez le boulon de vidange en place avec une rondelle d'étanchéité neuve et le serrer à fond.

COUPLE DE SERRAGE : 45,0 N·m (4,5 kgf·m)

Débarrassez-vous de l'huile moteur usée d'une manière compatible avec l'environnement. Nous conseillons de la porter dans un récipient fermé à la déchetterie locale ou à une station-service pour qu'elle soit recyclée.

Ne la jetez pas aux ordures. Ne la déversez pas dans la terre ou dans un égout.



- Avec le moteur à l'horizontale, remplissez d'huile recommandée jusqu'au repère de limite maximum de la jauge de niveau d'huile.

Capacité en huile moteur :

Sans remplacement du filtre à huile : 1,5 L

Avec remplacement du filtre à huile : 1,7 L

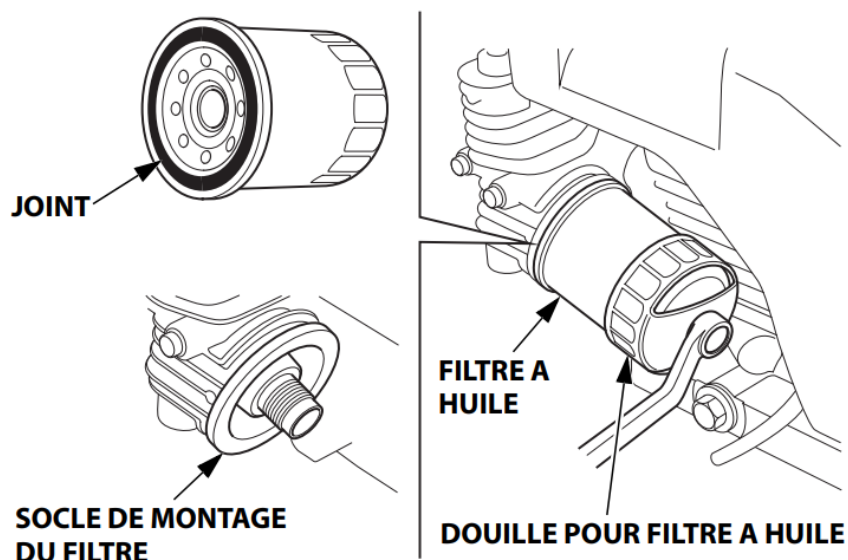
Le système Oil Alert (selon type) arrête automatiquement le moteur avant que le niveau d'huile ne descende au-dessous du seuil de sécurité. Toutefois, pour éviter l'inconvénient d'un arrêt imprévu, faites l'appoint jusqu'à la limite supérieure et vérifiez régulièrement le niveau d'huile.

- Reposez correctement le bouchon de remplissage d'huile et la jauge de niveau d'huile.

## 6.2.3 Filtre à huile

## Renouvellement

- Vidangez l'huile moteur, puis resserrez le boulon de vidange à fond.
- Déposez le filtre à huile et vidanger l'huile dans un récipient approprié. Jetez l'huile et le filtre usagés d'une manière compatible avec l'environnement. Utilisez une douille pour filtre à huile plutôt qu'une clé à sangle pour ne pas risquer de heurter et d'endommager le manocontact d'huile.



- Nettoyez le socle de montage du filtre et enduisez le joint d'un filtre à huile neuf avec de l'huile moteur propre. N'utilisez qu'un filtre à huile Honda authentique ou un filtre de qualité équivalente prescrit pour ce modèle. L'utilisation d'un filtre incorrect ou d'un filtre d'une autre marque que Honda de qualité non équivalente peut causer des dommages au moteur.
- Vissez le filtre à huile neuf à la main jusqu'à ce que le joint vienne en contact avec le socle de montage du filtre, puis utilisez un outil à douille pour filtre à huile pour serrer le filtre d'encore 3/4 tour.  
Couple de serrage du filtre à huile : 12 N·m (1,2 kgf·m)
- Remplissez le carter moteur avec la quantité spécifiée d'huile recommandée. Reposez le bouchon de remplissage d'huile et la jauge de niveau d'huile.
- Mettez le moteur en marche et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.
- Arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile comme décrit à la page 8. Si nécessaire, faites l'appoint d'huile jusqu'au repère de limite maximum de la jauge de niveau d'huile.

## 6.2.4 Filtre à air

Un filtre à air sale restreint le passage d'air vers le carburateur et réduit ainsi les performances du moteur. Si l'on utilise le moteur dans des endroits très poussiéreux, nettoyer le filtre à air plus souvent qu'il n'est indiqué dans le programme d'entretien.

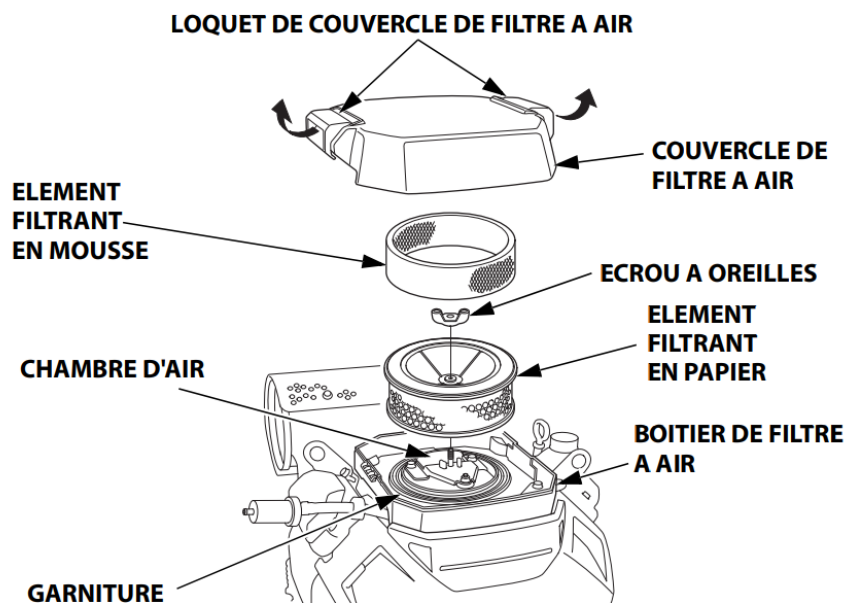
Faire fonctionner le moteur sans filtre à air ou avec un filtre à air abîmé risque d'encrasser le moteur et de provoquer l'usure rapide du moteur. Ce type de dommage n'est pas couvert par la Garantie limitée du distributeur.

### Contrôle

Déposez le couvercle de filtre à air et contrôler les éléments filtrants. Nettoyez ou remplacez des éléments filtrants sales. Toujours remplacer des éléments filtrants endommagés.

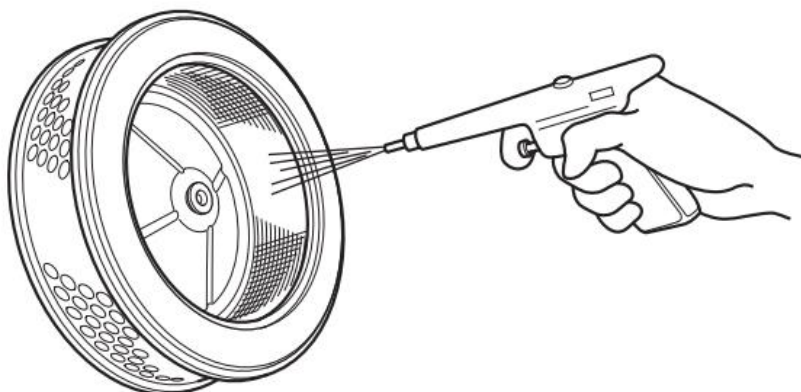
### Nettoyage

- Placez le loquet de couvercle de filtre à air sur la position de déverrouillage et déposez le couvercle.
- Retirez l'écrou à oreilles de l'élément filtrant en papier.
- Déposez l'élément filtrant en papier et l'élément filtrant en mousse du boîtier de filtre à air.
- Déposez l'élément filtrant en mousse de l'élément filtrant en papier.



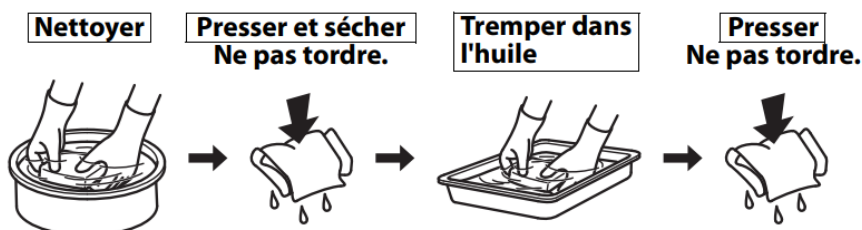
- Contrôlez les deux éléments filtrants et les remplacez s'ils sont endommagés. Toujours remplacer l'élément filtrant en papier aux intervalles prévus dans le programme d'entretien.

- Nettoyez les éléments filtrants s'ils doivent être réutilisés.  
Élément filtrant en papier : tapotez doucement l'élément de filtre à air en papier à plusieurs reprises sur une surface dure pour en détacher la saleté ou appliquez un jet d'air comprimé [207 kPa (2,1 kgf/cm<sup>2</sup>) maximum] à travers l'élément depuis le côté du boîtier filtre à air.



N'essayez jamais de faire partir la saleté avec une brosse ; ceci ne ferait qu'enfoncer la saleté dans les fibres. Remplacez l'élément filtrant en papier s'il est excessivement sale.

Élément filtrant en mousse : nettoyez l'élément dans de l'eau savonneuse chaude, rincez-le et laissez-le sécher complètement. Vous pouvez également le nettoyer dans un solvant ininflammable, puis laissez-le sécher. Trempez l'élément filtrant dans de l'huile moteur propre, puis éliminez-en toute huile en excès. S'il reste trop d'huile dans la mousse, le moteur fumera au démarrage.



- Essuyez la saleté à l'intérieur du corps et du couvercle de filtre à air à l'aide d'un chiffon humide. Veillez à ce que la saleté ne pénètre pas dans la chambre d'air menant au carburateur.
- Placez l'élément filtrant en mousse sur l'élément filtrant en papier, puis reposez l'élément filtrant assemblé. Assurez-vous que la garniture est en place sous l'élément filtrant. Serrez l'écrou à oreilles à fond.
- Verrouillez solidement le loquet de couvercle de filtre à air.

### 6.2.5 Bougie

Bougie recommandée : ZFR5F (NGK) ou FR2A (NGK)

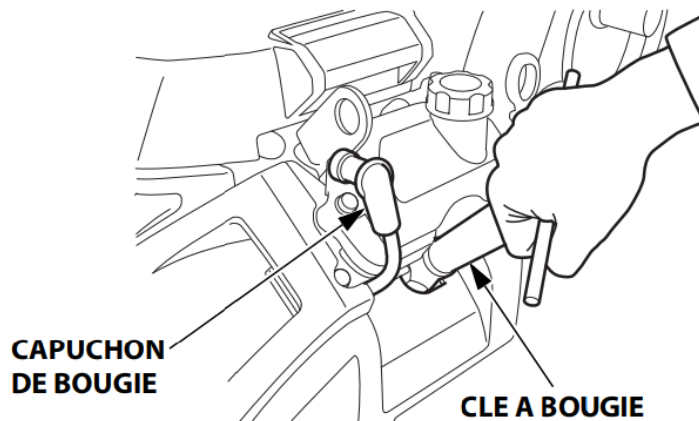
La bougie recommandée possède l'indice thermique correct pour des températures normales de fonctionnement du moteur.

Des bougies incorrectes peuvent provoquer des dommages au moteur.

Si le moteur vient de tourner, le laisser se refroidir avant toute intervention sur les bougies.

Pour que les performances soient bonnes, les bougies doivent avoir un écartement des électrodes correct et ne pas être encrassées.

- Déconnectez les capuchons de bougie et nettoyez toute saleté autour des bougies.
- Déposez les bougies avec une clé à bougie de 5/8 pouce.

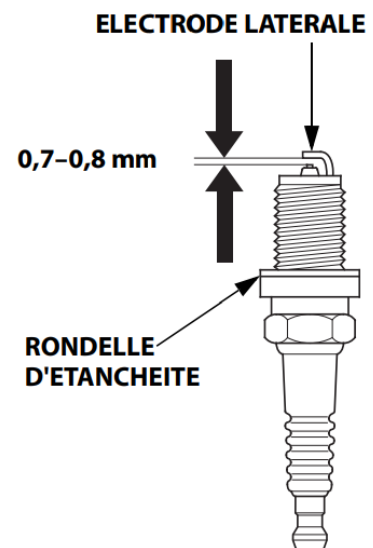


- Contrôlez les bougies. Remplacez-les si elles sont endommagées, très encrassées, si leur rondelle d'étanchéité est en mauvais état ou si leur électrode est usée.
- Mesurez l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur à fils. Corrigez l'écartement si nécessaire en pliant prudemment l'électrode latérale. L'écartement doit être de : 0,7–0,8 mm
- Reposez la bougie avec précaution à la main pour éviter de détériorer son filetage.
- Lorsque la bougie a touché son siège, continuez à la serrer avec une clé à bougie de 5/8 pouce pour comprimer la rondelle d'étanchéité. Si la bougie est neuve, serrez-la de 1/2 tour après qu'elle a touché son siège pour comprimer la rondelle. Si elle a déjà été utilisée, serrez-la de 1/8 à 1/4 de tour après qu'elle a touché son siège pour comprimer la rondelle.

**COUPLE DE SERRAGE : 18,0 N·m (1,8 kgf·m)**

Une bougie insuffisamment serrée peut surchauffer et endommager le moteur. Un serrage excessif de la bougie peut endommager le filetage dans la culasse.

- Fixez les capuchons de bougie sur les bougies.



## 7 PANNES : CAUSES ET RÉPARATION

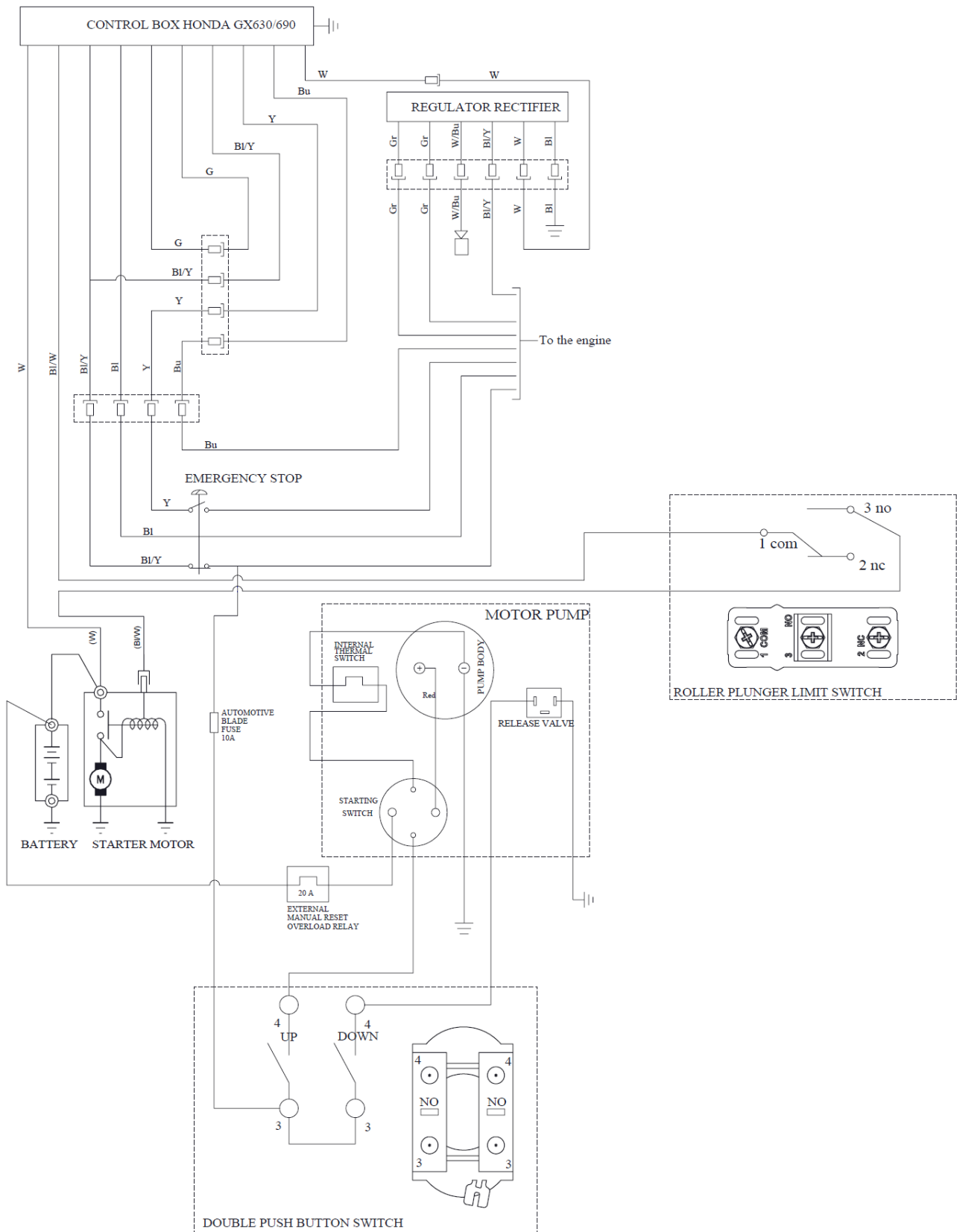
### 7.1 Comportement en cas de panne

Lors de panne en cours d'utilisation, éteignez la machine. Des travaux autres que ceux décrits dans la partie précédente ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié.

### 7.2 Instructions concernant la détection de défauts et les remèdes

Panne	Source possible	Résolution
Difficulté de démarrage	Plus assez d'essence	Remplissez le réservoir
	Filtre essence bouché	Nettoyez le filtre essence
	Bougie défectueuse	Inspectez la bougie
	Batterie faible ou défectueuse	Chargez ou changez la batterie
	Relais thermique déclencher	Réarmer le système (bouton à côté de la pompe)
	Défaut plus important	Contactez le centre de maintenance du moteur le plus proche
Le disque ne tourne pas	Courroie non tendues ou défectueuse	Contrôlez la tension des courroies et changez les si besoin.
Moteur manque de puissance	Filtre à air colmaté	Nettoyez ou remplacez le filtre à air
	Défaut plus important	Contactez le centre de maintenance du moteur le plus proche
Pas d'eau sur le disque	Pas assez d'eau dans le réservoir	Remplissez le réservoir
	Robinet d'eau sur le carter de disque fermé	Ouvrez le robinet
	Système d'alimentation d'eau bouché	Nettoyez le système d'alimentation d'eau

**7.3 Schéma électrique**



## 7.4 Service après-vente

Lors d'une commande de pièces détachées, indiquez toujours :

- a. Le numéro de série (sept chiffres)
- b. Numéro de la pièce
- c. Description exacte
- d. Nombre de pièces désirées
- e. Adresse exacte
- f. Veuillez éviter des indications telles que « le plus vite possible » ou « urgent » mais indiquez clairement le mode d'expédition souhaité : « express », « par avion », etc...

Si vous n'indiquez pas le mode d'expédition souhaité, nous enverrons les pièces par le moyen considéré comme le plus raisonnable, sans être nécessairement le plus rapide.

Avec des indications exactes, vous éviterez des problèmes et des erreurs d'envoi.

En cas d'incertitude, veuillez nous envoyer la pièce défectueuse.

**Dans le cas où les pièces sont couvertes par la garantie, l'envoi de la pièce défectueuse est obligatoire.**

Commandez les pièces détachées du moteur directement chez le fabricant ou chez un représentant : vous gagnerez ainsi du temps et de l'argent !

Cette machine a été fabriquée par Saint-Gobain Abrasives S.A. :

190, Bd. J. F. Kennedy  
L-4930 BASCHARAGE  
Grand-duché de Luxembourg  
Tel. : 00352 50 401 1  
Fax. : 00352 50 16 63  
http://www.construction.norton.eu  
e-mail : [sales.nlx@saint-gobain.com](mailto:sales.nlx@saint-gobain.com)

## 7.5 Pièces détachées

Pour consulter les listes de pièces de rechange, nous vous invitons à vous rendre sur le site internet Après-Vente de Norton Clipper à l'adresse suivante :

<https://spareparts.nortonabrasives.com>

Pour un accès rapide, vous pouvez également utiliser le QR Code présent ci-dessous à l'aide de votre téléphone mobile :



Ce catalogue électronique met à votre disposition les éclatés et les listes de pièces détachées pour différentes machines Norton Clipper afin que vous puissiez retrouver les références dont vous avez besoin.

Vous pouvez obtenir de l'aide technique, des pièces de rechanges et des disques diamantés auprès de nos distributeurs locaux.





SAINT-GOBAIN ABRASIVES  
INDUSTRIEWEG 21  
9420 ERPE-MERE  
BELGIUM  
TEL: +32(0) 2 267 21 00

SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION  
PRODUCTS CZ A.S  
DIVIZE ABRASIVES  
SMRČKOVA 2485/4  
180 00 PRAHA 8  
TEL: +420 255 719 326  
FAX: +420 255 719 321

SAINT-GOBAIN ABRASIVES A/S  
DYBENDALSVEJENGET 2,  
DK-2630 TAASTRUP  
DENMARK  
TEL: +45 4675 5244

PO BOX 643706  
FORTUNE TOWER OFFICE 2106  
JLT BLOCK C  
(NEXT TO METRO STATION)  
JUMEIRA LAKE TOWER, DUBAI  
UNITED ARAB EMIRATES  
TEL: +971 4 431 5154  
FAX: +971 4 431 5434

SAINT-GOBAIN ABRASIFS  
RUE DE L'AMBASSADEUR - B.P.8  
78 702 CONFLANS CEDEX  
FRANCE  
TEL: +33 (0)1 34 90 40 00  
FAX: +33 (0)1 39 19 89 56

SAINT-GOBAIN ABRASIVES GMBH  
BIRKENSTRASSE 45-49  
D-50389 WESSELING  
GERMANY  
TEL: +49 (0) 2236 703-0  
FAX: +49 (0) 2236 703-730

SAINT-GOBAIN ABRASIVES KFT.  
1225 BUDAPEST  
BÁNYALÉG U. 60/B.  
HUNGARY  
TEL: +36 1 371 22 50  
FAX: +36 1 371 22 55

SAINT-GOBAIN ABRASIVI S.P.A  
VIA PER CESANO BOSCONI 4  
I-20094 CORSICO MILANO  
ITALY  
TEL: +39 02 44 851  
FAX: +39 02 44 78 266

SAINT-GOBAIN ABRASIVES S.A.  
190 RUE J.F. KENNEDY  
L-4930 BASCHARAGE  
GRAND DUCHE DE LUXEMBOURG  
TEL: +352 50 401 1  
FAX: +331 83 717 792  
NO. VERT (FRANCE): 0800 906 903

SAINT-GOBAIN ABRASIFS, S.A.  
2 ALLÉE DES FIGUIERS  
AIN SEBAË - CASABLANCA  
MOROCCO  
TEL: +212 5 22 66 57 31  
FAX: +212 5 22 35 09 65

SAINT-GOBAIN ABRASIVES BV  
GROENLOSEWEG 28  
7151 HW EIBERGEN  
P.O. BOX 10  
7150 AA EIBERGEN  
THE NETHERLANDS  
TEL: +31 545 466466  
FAX: +31 545 474605

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AS  
KARIHAUGVEIEN, 89  
0186 OSLO  
NORWAY  
TEL: +47 63 87 06 00  
FAX: +47 63 87 06 01

SAINT-GOBAIN HPM POLSKA SP. Z O.O.  
UL. NORTON 1, 62-600 KOŁO  
62-600 KOŁO  
POLAND  
TEL: +48 63 26 17 100  
FAX: +48 63 27 20 401

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, L. DA  
ZONA INDUSTRIAL DA MAIA  
I-SECTOR VIII, NO. 122  
APARTADO 6050  
4476 - 908 MAIA  
PORTUGAL  
TEL: +351 229 437 940  
FAX: +351 229 437 949

SAINT-GOBAIN GLASS  
BUSINESS UNIT ABRASIVI  
PUNCT DE LUCRU : LOC.VETIS, JUD.  
SATU MARE 447355  
STR. CAREIULUI 11  
PARC INDUSTRIAL RENOVATIO  
ROMANIA  
TEL: +40 261 839 709  
FAX: +40 261 839 710

SG HPM RUS  
58, F. ENGELS STR.  
STROENIE 2  
105082 MOSCOW  
RUSSIA  
TEL: +74 955 408 355  
FAX: +74 959 373 224

SAINT-GOBAIN  
ABRASIVES (PTY) LTD  
2 MONTEER ROAD  
ISANDO 1600  
P.O. BOX 67  
SOUTH AFRICA  
TEL: +27 11 961 2000  
FAX: +27 11 961 2184/5

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, S.A.  
CTRA. DE GUIPÚZCOA, KM. 7,5  
E-31195 BERRIOPLANO (NAVARRA)  
SPAIN  
TEL: +34 948 306 000  
FAX: +34 948 306 042

SAINT GOBAIN ABRASIVES AB  
GÅRDSFOGDEVÄGEN 18A  
168 66 BROMMA • SVERIGE  
SWEDEN  
TEL: +46 8 580 881 00  
FAX: +46 8 580 881 30

SAINT-GOBAIN INOVATIF MALZEMELER  
VE ASINDIRICI SAN. TIC. AS.  
ALTAYÇEŞME MAH. ÇAMLI SOK. NO:21  
ESAS OFİSPARK KAT:9 34843  
MALTEPE, İSTANBUL • TURKEY  
TEL: 0090-216-217 12 50  
FAX: 0090-216-442 40 74

SAINT-GOBAIN ABRASIVES LTD.  
UNICORN HOUSE UNIT 1, AMISON CLOSE  
REDHILL BUSINESS PARK  
STAFFORD ST161WB  
UNITED KINGDOM  
TEL: +44 1785 279 553  
FAX: +44 1785 213 487



Saint-Gobain Abrasifs  
190 Rue J.F. Kennedy  
L-4930 Bascharage  
Grand Duche de Luxembourg  
Tel: +352 50 4011  
Fax: +331 83 717 792  
no. vert (France) 0800 906 903

[www.nortonabrasives.com/fr-fr](http://www.nortonabrasives.com/fr-fr)