

# CST

MANUEL D'UTILISATION

Notice d'instructions originale.



**NORTON**  
SAINT-GOBAIN®

**clipper®**





# 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 de maçon: <b>CST 100 230V - 350MM -2.2 KW - 2800RPM</b>	Code : <b>70184613977</b>
<b>CST 120 230V - 350MM -2.2 KW - 2800RPM</b>	<b>70184614032</b>
<b>CST 150 230V - 350MM -2.2 KW - 2800RPM</b>	<b>70184614025</b>

est conforme aux dispositions des Directives :

- **"MACHINES" 2006/42/CE**
- **"BASSE TENSION" 2014/35/UE**
- **"COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE" 2014/30/UE**
- **"BRUIT" 2000/14/CE**

Et à la norme européenne :

- **EN 12418 – Scies de chantier à tronçonner – Sécurité**

Valable pour les machines avec un numéro de série à partir de: 160175030

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, Luxembourg, le 01/01/2016.

Olivier Plenert, fondé de pouvoir.



# CST : MANUEL D'UTILISATION

## TABLE DES MATIERES

<b><u>1</u></b>	<b><u>CONSEILS DE SECURITE FONDAMENTAUX .....</u></b>	<b><u>6</u></b>
1.1	<i>Pictogrammes.....</i>	6
1.2	<i>Plaquette machine.....</i>	7
1.3	<i>Conseils de prévention à certaines phases de fonctionnement.....</i>	7
<b><u>2</u></b>	<b><u>DESCRIPTION DES MACHINES.....</u></b>	<b><u>8</u></b>
2.1	<i>Description sommaire.....</i>	8
2.2	<i>But de l'utilisation .....</i>	8
2.3	<i>Vue d'ensemble des composants .....</i>	8
2.4	<i>Données techniques.....</i>	10
<b><u>3</u></b>	<b><u>MONTAGE ET MISE EN ROUTE .....</u></b>	<b><u>13</u></b>
3.1	<i>Montage des outils.....</i>	13
3.2	<i>Montage des pieds.....</i>	13
3.3	<i>Mise en place des raccordements.....</i>	13
3.4	<i>Mise en marche .....</i>	13
3.5	<i>Refroidissement à l'eau .....</i>	14
<b><u>4</u></b>	<b><u>TRANSPORT ET STOCKAGE DE LA MACHINE .....</u></b>	<b><u>15</u></b>
4.1	<i>Sécurité dans le transport .....</i>	15
4.2	<i>Déroulement du transport.....</i>	15
4.3	<i>Stockage de la machine.....</i>	15
<b><u>5</u></b>	<b><u>UTILISATION DE LA MACHINE.....</u></b>	<b><u>16</u></b>
5.1	<i>Installation .....</i>	16
5.2	<i>La coupe .....</i>	16
5.3	<i>Conseils importants pour la coupe.....</i>	17
<b><u>6</u></b>	<b><u>ENTRETIEN, SOIN ET INSPECTION .....</u></b>	<b><u>18</u></b>
<b><u>7</u></b>	<b><u>PANNES - CAUSES ET REPARATION.....</u></b>	<b><u>19</u></b>
7.1	<i>Comportement en cas de panne .....</i>	19
7.2	<i>Instructions concernant la détection de défauts et les remèdes .....</i>	19
7.3	<i>Schéma électrique.....</i>	20

## 1 CONSEILS DE SECURITE FONDAMENTAUX

La CST est exclusivement destinée à la coupe de matériaux abrasifs à l'aide de disques diamantés NORTON, principalement sur chantier.

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 les machines NORTON. Voici leur explication :



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



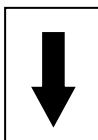
Protection obligatoire de l'ouïe



Protection obligatoire des mains



Protection obligatoire de la vue



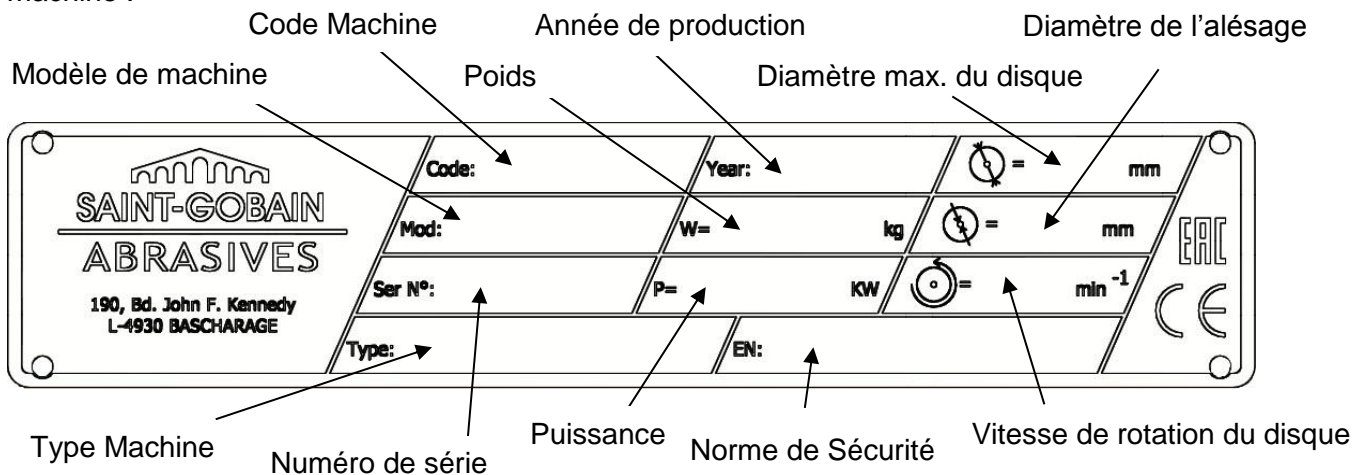
Sens de rotation du disque



Danger: risque de coupure

## 1.2 Plaquette machine

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



## 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.
- Installez la machine en équilibre sur un sol plat et stable.
- 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.
- Appuyez fermement la pièce à couper contre la butée sur la table, de manière à ce qu'elle ne se déplace pas lors de la coupe.
- N'utilisez la machine qu'avec son carter de protection de disque fixé et fermé.
- Veuillez porter un masque anti-poussière lors de la coupe à sec pour minimiser l'effet de la poussière.
- N'utilisez que des disques diamantés NORTON. L'utilisation d'autres outils peut entraîner l'endommagement de la machine.
- Consultez attentivement la documentation des disques diamantés pour choisir le disque correspondant à votre application.

### Machine avec moteur électrique

- Coupez l'alimentation électrique de la CST et séparez-la du réseau avant toute intervention sur la machine.
- Évitez le contact des raccordements électriques avec les projections d'eau ou l'humidité.
- La CST doit absolument être reliée correctement à la terre. En cas de doute, faites vérifier les raccordements électriques par un électricien qualifié.
- Coupez l'alimentation principale en électricité de la CST si elle s'arrête sans raison apparente. Seul un électricien qualifié est habilité à étudier et résoudre le problème.
- Pour couper la machine en cas de danger, appuyez sur le capuchon frontal de l'interrupteur.

## 2 DESCRIPTION DES MACHINES

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

### 2.1 Description sommaire

La scie de maçon de type CST est une machine à table fixe et à tête mobile. Robuste et performante, elle permet des coupes précises dans une grande variété de matériaux de construction. Elle peut être utilisée sur chantier mais aussi en milieu industriel. Combinée avec les disques diamantés NORTON, elle offre un haut degré de performance et de qualité de coupe pour de grands carrelages, de rebords de fenêtre, ou de marches d'escalier.

### 2.2 But de l'utilisation

La CST est conçue pour la coupe de matériaux abrasifs et de carrelage, à l'eau uniquement. Elle n'est pas conçue pour la coupe de métaux ou de bois.

### 2.3 Vue d'ensemble des composants



**Châssis (1)**

Le châssis en acier soudé apporte à la fois robustesse et légèreté à la machine. Les flancs de tête en acier permettent de garantir le parallélisme des axes et de la table. Les axes peuvent aussi être pivotés pour couper à 45° (4). Les axes en acier usiné (2) guident le coulisseau lors de la coupe. Les consoles en acier soudé sur gabarit garantissent le parallélisme des deux axes, et la bonne tenue de l'ensemble.

**Carter du disque (3)**

En acier soudé. Le carter en diamètre 350mm offre à l'opérateur ainsi qu'à son environnement un maximum de protection et une excellente visibilité sur la pièce à couper. Lorsque le moteur est arrêté, le carter peut être ouvert pour permettre d'accéder aisément à l'arbre porte-disque pour les contrôles ou le changement du disque. En coupe, le carter doit être fermé pour protéger totalement l'écrou de serrage du flasque. Le sens de rotation du disque est indiqué par une flèche sur le flanc du carter.

**Bouton d'arrêt d'urgence (5)**

Le bouton rouge de l'interrupteur arrête le moteur. Il est aussi un bouton d'arrêt d'urgence.

**2.4 Données techniques**

Code	70184613977	70184614032	70184614025
Description	CST100 230V	CST120 230V	CST150 230V
Puissance	2,2 kW		
Tension	230V 1~		
Protection du moteur	IP 54		
Pression acoustique	73,5 dB (A) (selon ISO EN 11201)		
Puissance acoustique	88,5 dB (A) (selon ISO EN 3744)		
Longueur de coupe	1000 mm	1200 mm	1500mm
Profondeur maximale de coupe	110 mm		
Vitesse de rotation (lame)	2800 min-1		
Diamètre disque	350mm		
Alésage disque	25.4 mm		
Diamètre des flasques	110 mm		
Longueur	1270 mm	1600 mm	1970 mm
Largeur	660 mm		
Hauteur (sur pieds)	1350 mm		
Hauteur (pieds repliés)	780 mm		
Contenance de bac	62 L	71 L	85L
Poids (total)	105 kg	160 kg	180 kg

## 2.5 Déclaration concernant les émissions de vibrations

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

Machines Modèle / code	Valeur mesurée d'émission de vibrations a m/s <sup>2</sup>	Incertitude K m/s <sup>2</sup>	Outil utilisé Modèle / code
<b>CST 100 / 70184613977</b> <b>CST 120 / 70184614032</b> <b>CST 150 / 70184614025</b>	<b>&lt;2.5</b>	0.5	Duo Granit

- La valeur de vibration est inférieure et ne dépasse pas 2.5 m/s<sup>2</sup>.
- Valeurs déterminées suivant la procédure décrite dans la norme EN 12418.
- Les mesures sont faites avec des machines neuves. Les valeurs réelles sur chantier peuvent varier avec les conditions d'utilisation, en fonction de :
  - Matériaux travaillé
  - 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 travail (liées à l'adéquation machine / outil / matériau travaillé / 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 de l'outil...).

## 2.6 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 (Niveau de pression acoustique $L_{Peq}$ EN ISO 11201)	Niveau de puissance acoustique $L_{Weq}$ NF EN ISO 3744	Incertitude K (Niveau de puissance acoustique $L_{Weq}$ NF EN ISO 3744)
<b>CST 100 / 70184613977</b> <b>CST 120 / 70184614032</b> <b>CST 150 / 70184614025</b>	73.5 dB(A)	2.5 dB(A)	88.5 dB(A)	4 dB(A)

- Valeurs déterminées suivant la procédure décrite dans la norme EN 12418.
- 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**

La machine est livrée entièrement équipée et prête à fonctionner. Avant d'utiliser la machine pour la première fois, veuillez suivre les quelques instructions suivantes.

### ***3.1 Montage des outils***

Veuillez n'utiliser que des disques NORTON.

Le diamètre maximal de disque supporté par la machine est de 350mm.

Coupez l'alimentation de la machine et débranchez-la du réseau électrique avant de monter ou changer un disque.

Veuillez suivre les instructions suivantes :

- Desserrez les trois vis sur le carter à l'aide de la clef fournie et enlevez le cache amovible.
- Desserrez l'écrou hexagonal fixé en bout d'arbre porte-disque et assurant le maintien du flasque mobile du disque, et enlevez l'écrou et le flasque mobile. (Attention filetage inversé)
- Vérifiez que les flasques et le disque au niveau de la fixation sont bien propres.
- Montez le disque sur l'arbre porte-outil en veillant à ce que son sens de rotation corresponde à la flèche du carter.
- Remettez le flasque mobile en place.
- Serrez l'écrou hexagonal à l'aide de la clé livrée à cet effet.
- Remontez le cache amovible du carter et resserrez les trois vis.

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 Montage des pieds***

Utilisez les vis fournies pour fixer les pieds sur le châssis.

### ***3.3 Mise en place des raccordements***

Vérifiez que :

- La tension d'alimentation et le type de courant correspondent avec ceux de la machine.
- La mise à la terre est réglementaire.
- Le câble d'alimentation a au moins 2,5mm<sup>2</sup> de section par phase.

### ***3.4 Mise en marche et arrêt de la machine***

Pour démarrer la machine, appuyez sur la touche verte. Pour l'éteindre, appuyez sur la touche rouge. Le bouton rouge permet également l'arrêt d'urgence de la machine.

### **3.5 Refroidissement à l'eau**

- Mettez suffisamment d'eau dans le bac (jusqu'à environ 2 cm du bord supérieur), en s'assurant que le corps de la pompe soit entièrement immergé. Utilisez l'interrupteur de pompe pour la mettre en marche.
- Le disque doit être arrosé suffisamment sur les deux côtés. Vous pouvez régler la quantité d'eau à l'aide du robinet sur le carter de 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. C'est pourquoi il faut éviter que les tuyaux et les buses soient bouchés.
- La pompe à eau ne doit en aucun cas fonctionner à vide. Veuillez donc à ce que le niveau d'eau dans le bac ne tombe jamais en dessous de l'aspiration d'eau de la pompe.
- En cas de risque de gel, veuillez vider entièrement le système de refroidissement de la lame.

## **4 TRANSPORT ET STOCKAGE DE LA MACHINE**

### ***4.1 Sécurité dans le transport***

Démontez toujours le disque et videz le bac à eau avant le transport de la machine. Avant de transporter la machine, vous devez bloquer la tête de coupe pour éviter qu'il ne se déplace de manière intempestive. Pivotez aussi les axes pour que la tête soit à 45°.

### ***4.2 Déroulement du transport***

Sous le châssis se trouvent deux poignées pour transporter les machines. Faites coulisser ces poignées hors de leur support pour transporter la machine. La machine est prévue pour être levée à l'aide d'une grue avec des crochets de levage sur les coins. La machine peut aussi être transportée par un chariot élévateur en passant les fourches sous le bac à eau.

### ***4.3 Stockage de la machine***

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

- Nettoyez entièrement la machine
- Videz toute l'eau du système de refroidissement
- Enlevez la pompe d'eau de la machine et nettoyez-la complètement.

Stockez la machine dans un endroit sec, propre, à température stable.

## 5 UTILISATION DE LA MACHINE

Vous trouverez dans ce chapitre des conseils pour utiliser la machine de manière sûre.

### 5.1 Installation

Voici quelques renseignements concernant le site d'installation de la machine.

#### 5.1.1 Informations concernant le site d'implantation

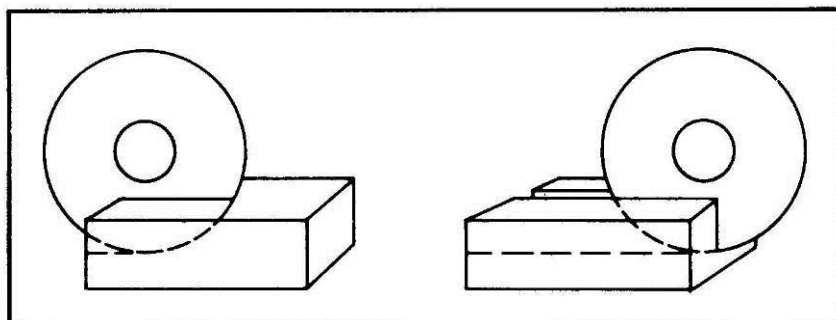
- Libérez le site d'installation de la machine de tout ce qui pourrait entraver le déroulement des travaux !
- Veillez au bon éclairage du site !
- Respectez les conditions indiquées relativement aux raccordements électriques.
- Placez les câbles électriques de manière à éviter toute possibilité d'endommagement par l'outil.
- 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.

#### 5.1.2 Superficie du site d'intervention et d'entretien

Pour pouvoir utiliser et entretenir correctement et en toute sécurité la machine, vous devez disposer d'environ de 2 m autour de la machine.

### 5.2 La coupe

Pour utiliser la CST correctement, vous devez vous tenir debout devant la machine, avec la poignée de la tête de coupe dans une main, l'autre main, sur le bouton rouge, étant prête à arrêter la machine en cas de problème. Veillez particulièrement à ne pas approcher les mains de l'aire de travail du disque.



La tête de coupe de la machine est verrouillée à une profondeur fixe et est tirée vers le matériau comme l'indique le croquis.

- Abaissez la tête de coupe à l'aide du volant jusqu'à la profondeur désirée. Pour la coupe du matériau en une seule passe, la tête de coupe sera abaissée de façon à ce que le disque arrive de 3mm en dessous de la surface de la table (pour une profondeur maximale de coupe).
- Positionnez le matériau sur la table et maintenez-le fermement contre la butée (et le cas échéant, contre le guide de coupe).
- Forcez, sans exagération, le disque en rotation contre le matériau en poussant lentement le coulisseau.

- Pour des coupes biseaux, vous pouvez incliner la tête. Pour cela desserrez les deux boutons noirs de chaque côté du châssis, et inclinez la tête à la position désirée (de 0 à 45°). Resserrez alors les deux boutons noirs.
- Pour couper des matériaux d'épaisseur plus importante, vous pouvez couper une partie du matériau, puis retourner celui-ci pour obtenir la profondeur totale. Vous pouvez alors couper des matériaux jusqu'à 220mm d'épaisseur. (370mm pour les versions avec disque diamètre 500mm)

### 5.3 Conseils importants pour la coupe

- La CST est conçue pour couper des pièces ayant une forme rentrant dans un parallélépipède dont les dimensions sont détaillées ci-dessous :

Modèle	CST 100	CST 120	CST 150
∅ disque	350 mm	350 mm	350 mm
Dimensions des pièces à couper (L x l x h)	1000 x660 x120	1200 x660 x120	1500 x660 x120
Poids maximal des pièces à couper	66 kg	80 kg	99 kg

- La largeur de la table et la largeur du matériau à couper peuvent être augmentées en ajoutant une extension latérale.
- Avant de démarrer les travaux, vérifiez la fixation et la stabilité de l'outil.
- Choisissez le disque en fonction des données du fabricant pour que celui-ci corresponde au matériau coupé, au type de coupe pratiqué (coupe à eau) et au rendement souhaité.
- N'utilisez que des disques diamantés NORTON. L'utilisation d'autres outils peut entraîner l'endommagement de la machine.
- Ouvrez l'arrivée d'eau à temps et assurez-vous que vous avez de l'eau en suffisance dans le bac.
- En cas de déclenchement de la protection thermique, attendez quelques minutes que le moteur refroidisse avant de relancer la machine.

## 6 ENTRETIEN, SOIN ET INSPECTION

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 :

		Avant le début du travail	Pendant le changement d'outil	A la fin de la journée	Chaque semaine	Lors d'une panne	Après un endommagement
Ensemble de la machine	Contrôle visuel (état général, étanchéité)						
	Nettoyer						
Flasque et ensemble de fixation du disque	Nettoyer						
Ailettes de refroidissement du moteur électrique	Nettoyer						
Pompe à eau	Nettoyer						
Bac à eau	Nettoyer						
Table de coupe	Nettoyer						
Tuyaux et buses à eau	Nettoyer						
Filtre de la pompe à eau	Nettoyer						
Axes de tête	Nettoyer						
Boîtier moteur	Nettoyer						
Vis et écrous accessibles	Resserrer						

### Entretien du moteur

Effectuez l'entretien de la machine avec la machine arrêtée. Séparez la machine du réseau électrique avant d'effectuer son entretien.

### 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 lorsque la boue n'a pas eu le temps de se solidifier. Nettoyez particulièrement la pompe à eau, le bac à eau, les axes du coulisseau et les flasques de fixation de lame.

Pour faciliter le nettoyage du bac de la pompe, vous pouvez ouvrir la table.

ATTENTION : n'utilisez pas de produit nettoyant à base d'acide pour nettoyer votre machine. En effet. Les parties en aluminium (Bac à eau, axes, carter moteur, etc...) sont très sensibles à la corrosion à l'acide, et peuvent être attaquées.

### Huilage et graissage

Les bagues de guidage à billes sont équipées de graisseurs sur le flanc inférieur du coulisseau. Leur graissage doit être effectué régulièrement afin de prévenir leur usure prématurée. Injectez de la graisse à l'aide d'une pompe à graisse jusqu'à ce que celle-ci soit évacuée par les côtés. Nettoyez ensuite les 2 barres longitudinales et veillez à ce qu'elles n'aient pas de d'impacts ou de rayures. Si un jeu trop important apparaît dans le système de guidage, le remplacement des bagues par un atelier agréé peut être nécessaire.

## PANNES - CAUSES ET REPARATION

### 6.1 Comportement en cas de panne

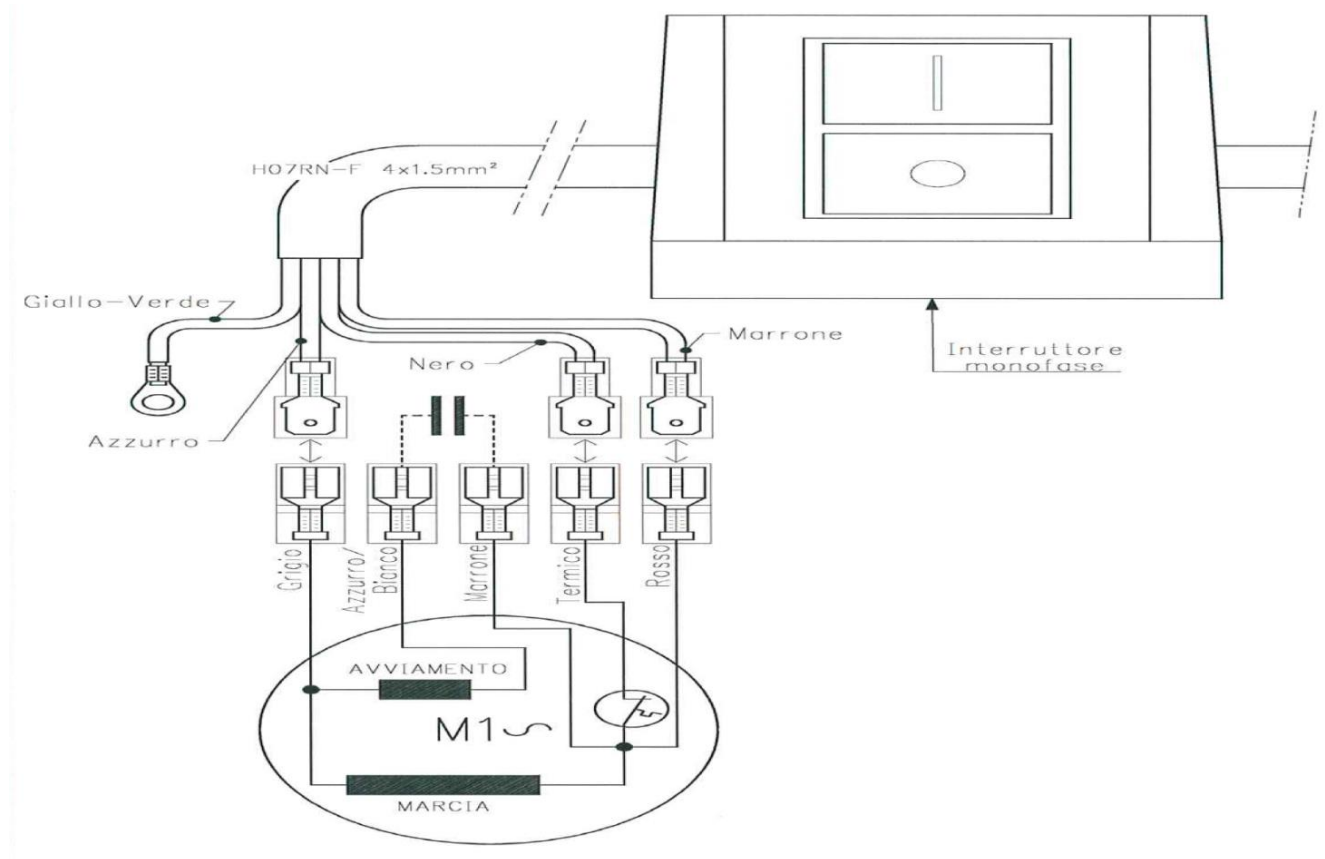
Lors de panne en cours d'utilisation, éteignez la machine, et débranchez-la du réseau électrique. Des travaux sur le système électrique de la machine ne peuvent être effectués que par un électricien qualifié.

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

Panne	Source possible	Résolution
Le moteur ne tourne pas	Pas d'électricité	Vérifiez le fusible de votre alimentation électrique
	Section du câble d'alimentation trop faible	Changez de câble d'alimentation
	Problème sur l'interrupteur	ATTENTION : ne peut être résolu que par un électricien qualifié
	Problème sur le moteur	Consultez un atelier d'entretien ou changez le moteur
	Câble d'alimentation défectueux	Changez de câble d'alimentation
Le moteur s'arrête lors de la coupe, mais peut être relancé après une courte pause (déclenchement de la protection thermique)	Avance de coupe trop rapide	Coupez plus lentement
	Le disque est émoussé	Affûtez le disque par 10-15 coupes dans du calcaire
	Le disque est défectueux	Changez de disque
	Disque ne correspondant pas à l'application	Changez de disque
Pas d'eau sur le disque	Pompe éteinte	Allumez la pompe
	Pas assez d'eau dans le bac	Remplir le bac à eau
	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
	La pompe ne tourne pas	Changez la pompe

### 6.3 Schéma électrique

#### Moteur 230V







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

SAINT-GOBAIN ABRASIVES NV/SA  
INDUSTRIELAAN 129  
1070 ANDERLECHT/BRUSSEL  
BELGIUM  
TEL: +32 (0)2 267 21 00  
FAX: +32 (0)2 267 84 24

SAINT-GOBAIN ABRASIVES, S.R.O.  
POČERNICKÁ 272/96, MALEŠICE  
108 00 PRAHA 10  
CZECH REPUBLIC  
TEL: +420 255 719 326  
FAX: +420 255 719 321

SAINT-GOBAIN ABRASIVES A/S  
ROBERT JACOBSENS VEJ 62A  
2300 KØBENHAVN S  
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 703-1  
+49 (0) 2236 8996-0  
+49 (0) 2236 8911-0  
FAX: +49 (0) 2236 703-367  
+49 (0) 2236 8996-10  
+49 (0) 2236 8911-30

FÜR DEN FACHHANDEL  
ÖSTERREICH  
TEL: +43 (00) 662 430 076

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: +352 50 16 33  
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  
POSTBOKS 11, ALNABRU,  
0614 OSLO  
BROBEKKVEIEN 84,  
0582 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  
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: 0040-261-839.709  
FAX: 0040-261-839.710

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  
BOX 495  
SE-191 24 SOLLENTUNA  
SWEDEN  
TEL: +46 8 580 881 00  
FAX: +46 8 580 881 01

SAINT-GOBAIN INOVATIF  
MALZEMELER VE AŞINDIRICI  
SAN. TIC. A.Ş.  
GOLD PLAZA, ALTAY ÇEŞME  
MAHALLESİ, ÖZ SOKAK, NO:19/16  
34843 MALTEPE-ISTANBUL,  
TURKEY  
TEL: 0090-216-217 12 50  
FAX: 0090-216-442 40 74

SAINT-GOBAIN ABRASIVES LTD.  
DOXEY RD  
STAFFORD  
ST16 1EA  
UNITED KINGDOM  
TEL: +44 1785 222 000  
FAX: +44 1785 213 487

[www.construction.norton.eu](http://www.construction.norton.eu)

**Saint-Gobain Abrasives**

190, Bd. J. F. Kennedy  
L-4930 BASCHARAGE  
LUXEMBOURG

Tel: ++352 50401-1

Fax: ++352 501633

e-mail: sales.nlx@saint-gobain.com