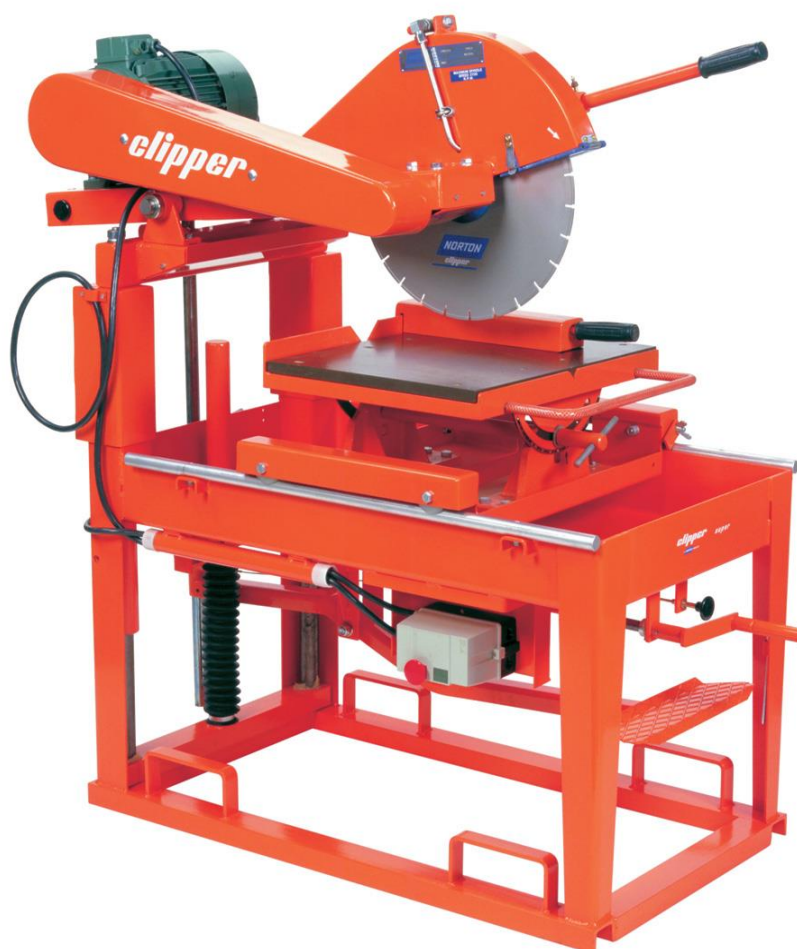


ISC

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: **ISC 3.75.3 400V**

Code: **70184613986**

est conforme aux dispositions des Directives :

- **"MACHINES" 2006/42/CE**
- **"BASSE TENSION" 2006/95/CE**
- **"COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE" 2004/108/CE**
- **"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:
70100000

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 01.02.2012.

Olivier Plenert, fondé de pouvoir.

ISC

MANUEL D'UTILISATION ET LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

TABLE DES MATIÈRES

<u>1</u>	<u>CONSEILS DE SECURITE FONDAMENTAUX</u>	<u>6</u>
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
<u>2</u>	<u>DESCRIPTION DES MACHINES.....</u>	<u>9</u>
2.1	<i>Description sommaire.....</i>	9
2.2	<i>But de l'utilisation</i>	9
2.3	<i>Vue d'ensemble des composants</i>	9
2.4	<i>Données techniques</i>	11
2.5	<i>Déclaration concernant les émissions de vibrations.....</i>	12
2.6	<i>Déclaration concernant les émissions de bruit.....</i>	13
<u>3</u>	<u>MONTAGE ET MISE EN ROUTE.....</u>	<u>14</u>
3.1	<i>Montage de la tête</i>	14
3.2	<i>Montage des outils</i>	15
3.3	<i>Mise en place des raccordements.....</i>	15
3.4	<i>Arrosage et chariot.....</i>	16
<u>4</u>	<u>TRANSPORT ET STOCKAGE DE LA MACHINE</u>	<u>16</u>
4.1	<i>Sécurité dans le transport</i>	16
4.2	<i>Déroulement du transport.....</i>	16
4.3	<i>Stockage de la machine</i>	16
<u>5</u>	<u>UTILISATION DE LA MACHINE.....</u>	<u>17</u>
5.1	<i>Installation</i>	17
5.2	<i>Les différents types de coupe</i>	17
<u>6</u>	<u>ENTRETIEN, SOIN ET INSPECTION</u>	<u>20</u>
<u>7</u>	<u>PANNES - CAUSES ET REPARATION.....</u>	<u>21</u>
7.1	<i>Comportement en cas de panne</i>	21
7.2	<i>Instructions concernant la détection de défauts et les remèdes</i>	21
7.3	<i>Schéma électrique.....</i>	22
7.4	<i>Service après-vente.....</i>	23

1 CONSEILS DE SECURITE FONDAMENTAUX

La ISC est exclusivement destinée à la coupe de matériaux abrasifs et réfractaires 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 CLIPPER. Voici leur explication :



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



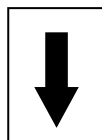
Protection obligatoire de l'ouïe



Protection obligatoire des mains



Protection obligatoire de la vue



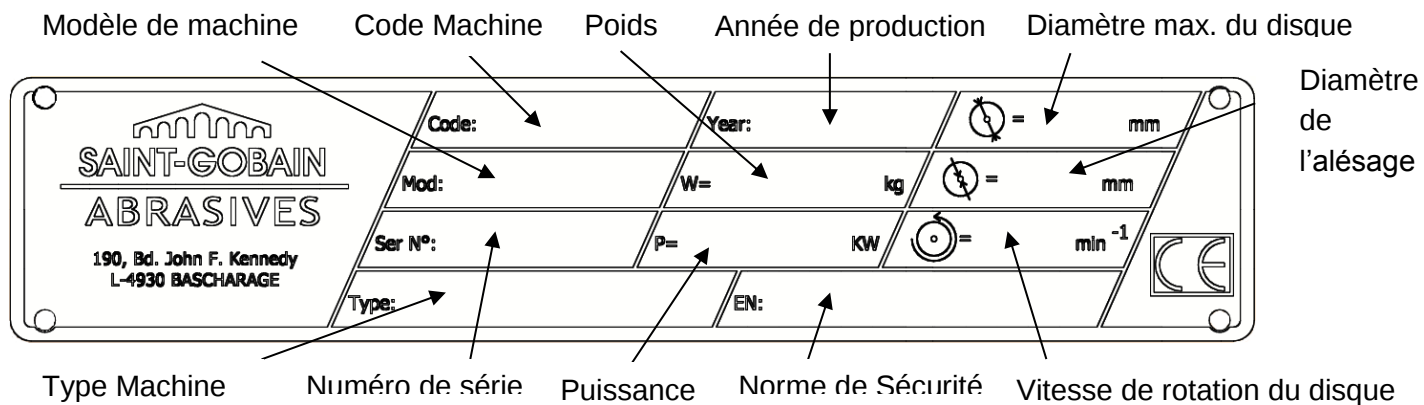
Sens de rotation du disque



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 le chariot, 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.
- 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 ISC et séparez-la du réseau avant toute intervention sur la machine.
- Vous pouvez condamner l'interrupteur à l'aide d'un cadenas.



- Evitez le contact des raccordements électriques avec les projections d'eau ou l'humidité.
- La ISC 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 ISC si elle s'arrête sans raison apparente. Seul un électricien qualifié est habilité à étudier et résoudre le problème.

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.

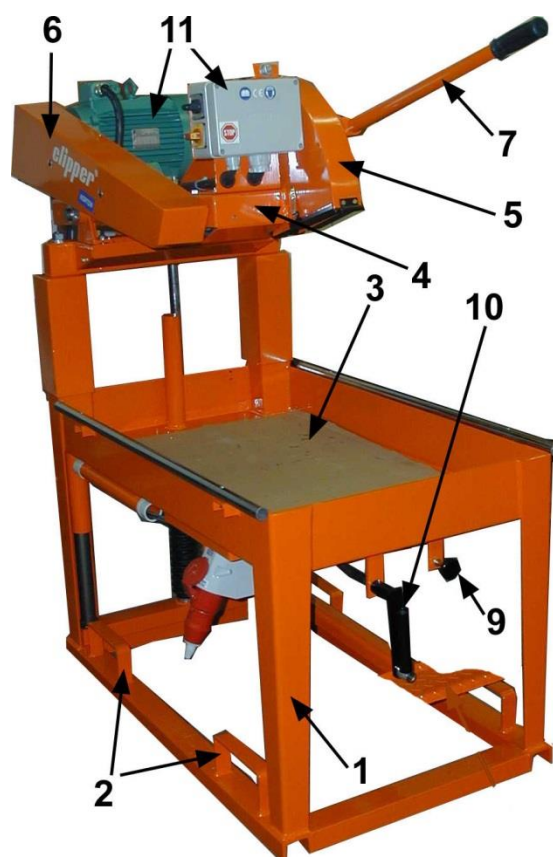
2.1 Description sommaire

La scie de maçon ISC est une machine robuste et performante permettant des coupes précises dans une grande variété de matériaux de construction et réfractaires. 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 des blocs de pierre.

2.2 But de l'utilisation

La ISC est conçue pour la coupe de pierres naturelles et de réfractaires, à l'eau ou à sec. Elle n'est pas conçue pour la coupe de métaux ou de bois.

2.3 Vue d'ensemble des composants



Châssis (1)

Construction en acier soudé sur gabarit et renforcé pour la rigidité. Un bac à eau (3) de grande contenance, avec bouchon de vidange, y est intégré. Le châssis est muni de quatre supports de manutention (2).

Tête de coupe (4)

Console en acier soudé sur gabarit et comprenant l'axe pivotant. Elle porte le moteur électrique (11), la transmission à courroies avec son carter (6), l'arbre d'entraînement du disque et le carter de protection (5).

L'arbre, usiné avec précision, est monté sur roulements à billes lubrifiés à vie et entraîné par quatre courroies trapézoïdales. L'ensemble est complètement fermé, mais reste accessible grâce à la protection démontable. Le serrage du flasque se fait par une vis à tête hexagonale.

Carter du disque (5)

En acier soudé. Le carter en diamètre 500mm offre à l'opérateur un maximum de protection et une excellente visibilité sur la pièce à couper. Un clapet sur le flanc du carter permet un accès aisé à l'arbre porte-disque pour les contrôles ou le changement du disque lorsque le moteur est arrêté, tout en protégeant totalement la vis de serrage du flasque lorsque le carter est fermé.

Descente mécanique du disque

Un levier à ressort actionné par une poignée (7) sur la console de la tête de coupe assure une descente en douceur de la tête, en vue d'une attaque sans à-coup de la pièce et d'une meilleure maîtrise de la pression exercée. Un ensemble levier/manivelle (10) permet à l'opérateur de régler l'angle de départ de la tête de coupe en vue de couper en coupe forcée ou avec retournement de matériaux. A l'aide du bouton (9), l'opérateur peut déplacer la goupille sur le tube à l'arrière de la machine pour bloquer la tête.

Moteur électrique et interrupteur (11)

Moteur de 5,5kW. La protection en cas de sous-tension (NVR) empêche la machine de redémarrer involontairement par exemple après coupure et rétablissement du réseau d'alimentation.

La machine est équipée d'une protection thermique qui arrête le moteur en cas de surcharge et ceci dans deux situations différentes :

a) arrêt peu de temps après l'enclenchement

Le branchement n'est pas fait correctement ou une phase n'est pas sous tension. Mettre l'interrupteur sur la position «0» (arrêt) et vérifier respectivement le branchement et/ou la tension par phase.

b) Arrêt pendant la coupe

Le moteur a été surchargé.

Le sectionneur ON-OFF sert aussi de bouton d'arrêt d'urgence.

2.4 Données techniques

Moteur	5,5 kW 400V, triphasé NVR 50Hz 1490 min ⁻¹
Protection du moteur	IP54
Interrupteur	Interrupteur étoile triangle avec protection thermique, protection de sous-tension (NVR) et sectionneur cadenassable
Diamètre maximal de disque	500mm
Alésage	25,4mm
Longueur maximale de coupe	750mm
Profondeur maximale de coupe (Sans retournement de matériau)	190mm
Diamètre des flasques	115mm
Vitesse de rotation du disque	2062 min ⁻¹
Dimensions de la machine	1650x760x1750mm
Masse	280 kg
Masse maximale	310 kg
Echelle acoustique dégagée	85 dB (A) (selon ISO EN 11201)
Réverbération acoustique	99 dB (A) (selon ISO EN 3744)

2.5 Déclaration concernant les émissions de vibrations

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

Machine Modèle / code	Valeur mesurée d'émission de vibrations a m/s^2	Incertitude K m/s^2	Outil utilisé Modèle / code
ISC 3.75.3 400V 70184613986	<2.5	0.5	Clipper ZDH 500 Diamond blade

- La valeur de vibration est inférieure et ne dépasse pas 2.5 m/s^2 .
- 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
 - 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 $L_{P_{eq}}$ EN ISO 11201	Incertitude K (Niveau de pression acoustique $L_{P_{eq}}$ EN ISO 11201)	Niveau de puissance acoustique $L_{W_{eq}}$ NF EN ISO 3744	Incertitude K (Niveau de puissance acoustique $L_{W_{eq}}$ NF EN ISO 3744)
ISC 3.75.3 400V 70184613986	85 dB(A)	2.5 dB(A)	99 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 avec la tête dans le bac à eau pour éviter les endommagements lors du transport. Avant d'utiliser la machine pour la première fois, veuillez suivre les quelques instructions suivantes.

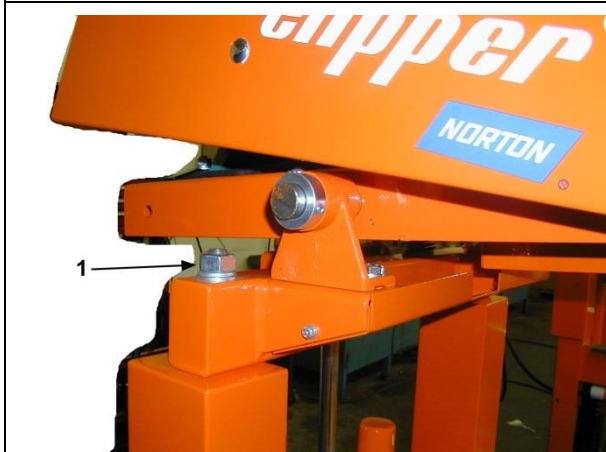
3.1 Montage de la tête



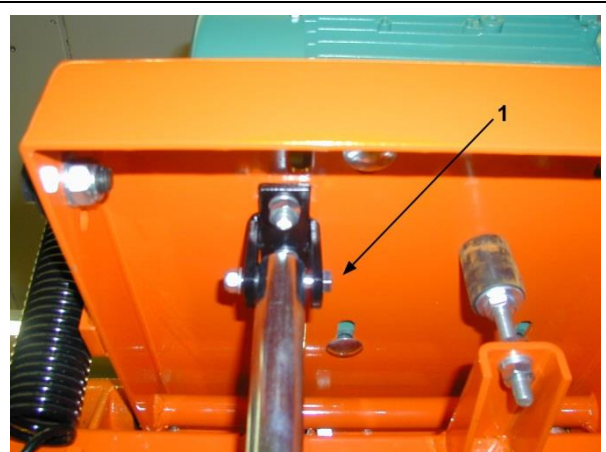
La tête de la machine est livrée dans le bac à eau. Pour pouvoir remonter la tête, il faut la lever avec un pont pouvant supporter 100 kg.



Attachez la tête au dispositif de levage. Les deux points d'ancrage sont la patte de l'arrosage sur le carter et le crochet sur le moteur. Les deux brins de levage doivent faire 1m pour celui prenant le carter et 80cm pour celui supportant le moteur.



Posez la tête sur les montants du châssis, de façon à ce que les tiges filetées dépassant des montants rentrent dans les trous prévus à cet effet dans la tête. Serrez alors les écrous M20 pour fixer la tête (1).



Fixez ensuite la barre de levage sur l'arrière de la tête (1) à l'aide de la vis de M8 fournie à cet effet.

3.2 Montage des outils

Veuillez n'utiliser que des disques NORTON.

Le diamètre maximal de disque supporté par la machine est de 500mm.

Le débit maximal de coupe des outils devra être fonction de la vitesse circonférentielle maximale développée par la machine.

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

Veuillez suivre les instructions suivantes :

- Ouvrez le clapet sur le flanc extérieur du carter du disque.
- Desserrez la vis à tête hexagonale fixée en bout d'arbre porte-disque à l'aide de la clé de 22mm fournie à cet effet.
- Enlevez la vis et le flasque mobile.
- 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 la vis à tête hexagonale à l'aide de la clé de 22mm.
- Refermez le clapet amovible du carter.

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.

3.3 Mise en place des raccordements

Branchements électriques

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 2,5mm² de section par phase.

Mise en marche

Mettez l'interrupteur étoile-triangle sur 0. Puis alimentez la machine à l'aide de l'interrupteur ON-OFF. Mettez alors l'interrupteur étoile-triangle sur Y. Le moteur principal démarre. Lorsque le moteur a atteint sa vitesse de rotation nominale, mettez l'interrupteur sur Δ.

Sens de rotation du disque

Le sens de rotation du disque est indiqué sur le carter à l'aide d'une flèche. Si le disque tourne dans l'autre sens, éteignez la machine et débranchez-la du réseau électrique, et inversez la polarité du moteur sur la prise mâle à l'aide d'un tournevis.

Arrêt d'urgence

Pour réactiver la machine après un arrêt d'urgence, remettez l'interrupteur étoile-triangle sur «0».

3.4 Arrosage et chariot

Votre machine est livrée sans pompe à eau et sans chariot. Pour pouvoir utiliser votre machine, vous devez commander soit un chariot plat (No d'article 00310004703) soit un chariot inclinable (No d'article 00310004539). D'autre part, beaucoup de matériaux réfractaires étant sensibles à l'eau, la machine est fournie sans pompe à eau. Cependant, vous pouvez commander un système d'arrosage complet (No d'article 00310004732).

4 TRANSPORT ET STOCKAGE DE LA MACHINE

Veillez prendre les mesures suivantes pour transporter la ISC de manière sûre.

4.1 Sécurité dans le transport

Démontez toujours le disque et videz le bac à eau avant le transport de la machine. Enlevez aussi le chariot.

4.2 Déroulement du transport

Lors du transport par chariot élévateur, par transpalette ou par grue, veuillez utiliser EXCLUSIVEMENT les quatre supports prévus à cet effet sur le socle de la machine. Lors du transport à l'aide d'une grue, veuillez utiliser 4 brins de longueur égale (au moins 2 mètres).

4.3 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
- Videz toute l'eau du système de refroidissement (si vous avez monté ce dispositif)
- Enlevez la pompe d'eau de la machine

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.

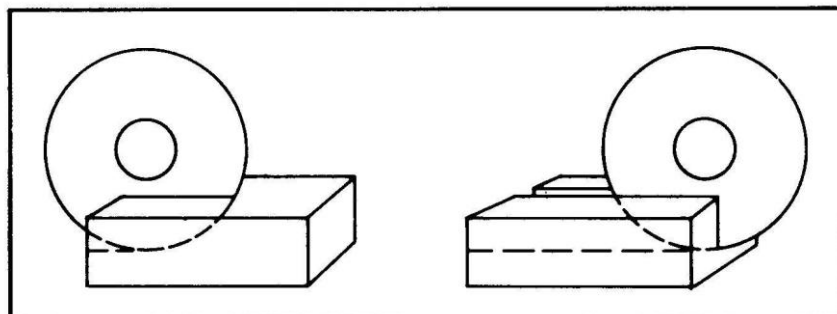
5.1.2 Superficie du site d'intervention et d'entretien

Pour pouvoir utiliser et entretenir correctement et en toute sécurité la machine, vous devez disposer d'environ de 2 m devant et 1,5 m autour de la machine.

5.2 Les différents types de coupe

Pour utiliser la ISC correctement, vous devez vous tenir debout devant la machine, avec la poignée de la tête de coupe dans une main, et la poignée du chariot dans l'autre. Veillez particulièrement à ne pas vous approcher de l'aire de travail du disque.

5.2.1 Coupe forcée

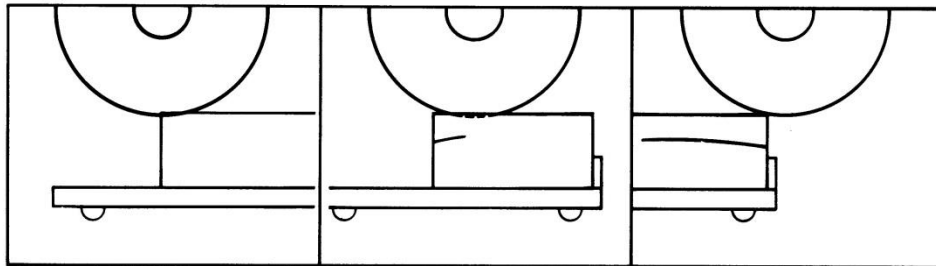


Avec cette méthode, la tête de coupe de la machine est verrouillée dans une position fixe et le matériau est poussé vers elle comme l'indique le croquis.

- Abaissez la tête de coupe à l'aide de la poignée 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 3 à 5mm en dessous de la surface du chariot mobile.
- Fixez la tête de coupe dans cette position. Pour cela, tirez sur le bouton de blocage, mettez la tête à la profondeur désirée, et relâchez le bouton de façon à ce que la goupille rentre dans un cran du tube arrière de la machine.
- Positionnez le matériau sur le chariot mobile et maintenez-le fermement contre la butée (et le cas échéant, contre le guide de coupe).
- Forcez, sans exagération, le matériau contre le disque en rotation en poussant lentement le chariot mobile en avant.

REMARQUE : bien que cela soit conseillé, il n'est pas absolument nécessaire dans la méthode de coupe dite «forcée» de verrouiller la tête de coupe dans une position de profondeur donnée. Vous pouvez maintenir la profondeur de coupe désirée en tenant le levier de descente de la tête à la main, en descendant la tête à l'aide de la manivelle. Si, pour atteindre la totalité de la profondeur de coupe en une seule passe, la pression risque d'être excessive (cas de matériau très dense p.ex.), vous pouvez procéder en 2 ou 3 passes successives.

5.2.2 Coupe multiple



Le principe de coupe multiple consiste à pratiquer des passes successives peu profondes en déplaçant le matériau avec le chariot mobile vers l'arrière et vers l'avant sous le disque qui décrit à ce moment des arcs de coupe.

- Posez le matériau à couper sur le chariot mobile, toujours contre la butée arrière et le cas échéant contre le guide de coupe, en le tenant fermement, la main le plus loin possible du disque.
- Placez le matériau en dessous du disque, puis abaissez la tête de coupe jusqu'à ce que le disque touche légèrement le matériau à couper.
- Démarrez le moteur et actionnez la poignée de la tête de coupe en exerçant une pression constante.
- Déplacez le chariot mobile vers l'avant et vers l'arrière en faisant des passes rapides. Lorsque vous déplacez le chariot vers l'arrière de la machine, exercez une pression constante sur la tête de coupe et tenez le matériau fermement pour effectuer une coupe de 3cm de profondeur environ. Lorsque vous ramenez le chariot vers vous, libérez la lame de la coupe.

5.2.3 Conseils importants pour la coupe

- La ISC est conçue pour couper des pièces pesant jusqu'à 30kg et ayant une forme rentrant dans un parallélépipède de dimensions 500x750x190mm.
- 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 pratique (coupe à eau ou coupe sèche) et au rendement souhaité.
- Prévoyez une aspiration suffisante lors de travaux de coupe à sec. Vous pouvez éventuellement commander une hotte de dépoussiérage (No d'article 00310004552).
- 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						
Tension des courroies	Contrôle						
Bac à eau	Nettoyer						
Tuyaux et buses à eau	Nettoyer						
Filtre de la pompe à eau	Nettoyer						
Rails du chariot	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.

Huilage et graissage

Les machines NORTON sont équipées de paliers et de roulements à billes lubrifiés à vie. Il est donc inutile de graisser ou huiler la machine.

Contrôle et changement des courroies

Ouvrez le carter des courroies. Desserrez les quatre boulons de fixation du moteur et vérifiez la tension des courroies à l'aide des deux vis de tension.

Pour changer les courroies :

- Détendez les vis de tension.
- Avancez le moteur.
- Enlevez les anciennes courroies.
- Mettez en place les nouvelles.
- Vérifiez que les poulies de courroies sont bien alignées
- Resserrer les vis de tension, puis les boulons de fixation.

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

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, particulièrement la pompe à eau et les flasques de fixation.

7 PANNES - CAUSES ET REPARATION

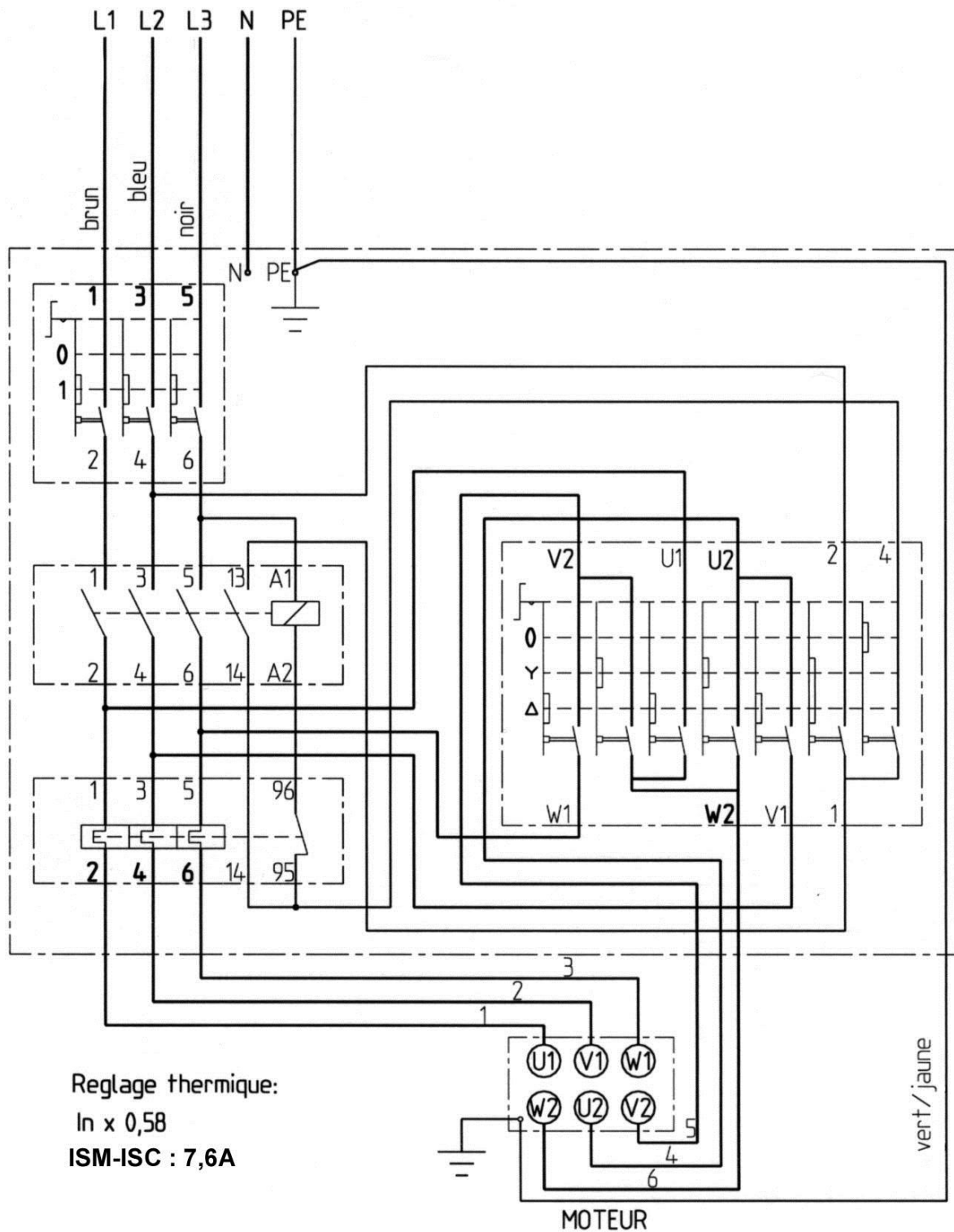
7.1 Comportement en cas de panne

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.

7.2 Instructions concernant la détection de défauts et les remèdes

Panne	Source possible	Résolution
Mauvais sens de rotation du disque	Mauvaise polarité du moteur	Inversez la polarité sur la prise mâle
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
	Câble d'alimentation défectueux	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 spécialiste du moteur
Le moteur s'arrête lors de la coupe, mais peut être relancé après une courte pause	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

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 :

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.norotn.eu>
e-mail : sales.nlx@saint-gobain.com

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

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