

NORTON



CM 401

HANDLEIDING

clipper[®]

CE EENVORMIGHEIDSATTEST

De ondergetekende fabrikant:

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

Verklaart hierbij dat volgende product:

Tafelzaagmachine: CM 401 500 30.1.230V	Art. Nummer: 70184626981
CM 401 500 40.3.400V	70184626983
CM 401 600 30.1.230V	70184626994
CM 401 500 40.3.400V	70184627004

Conform is aan de bepalingen van:

- **Europese richtlijn voor machines 2006/42/CE**
- **"LAGE KRACHT RICHTLIJN" 73/23/CEE**
- **Elektromagnetische Compatibiliteit richtlijn 2004/108/CE**

En voldoet aan de Europese norm:

- **EN 12418 – Tafelzaagmachine –Veiligheid**



Pierre Mersch
Business Manager Machines Europe

CM 401

HANDLEIDING EN ONDERDELENLIJST

INHOUDSTABEL

1	VOORNAAMSTE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	6
1.1	<i>Pictogrammen.</i>	6
1.2	<i>Identificatieplaat machine</i>	7
1.3	<i>Voorzorgsmaatregelen tijdens de indienstname</i>	7
2	OMSCHRIJVING VAN DE MACHINES	9
2.1	<i>Beknopte omschrijving</i>	9
2.2	<i>Gebruiksdoeleinde</i>	9
2.3	<i>Tekening van het geheel der componenten</i>	9
3	MONTAGE EN INGEBRUIKNAME	12
3.1	<i>Montage van het gereedschap</i>	12
3.2	<i>Aansluiten elektrische leidingen</i>	12
3.3	<i>Opstarten</i>	13
3.4	<i>Waterkoeling</i>	13
4	TRANSPORT EN STOCKAGE VAN DE MACHINE	14
4.1	<i>Veiligheid tijdens het transport</i>	14
4.2	<i>Hoe te transporteren</i>	15
4.3	<i>Stockering van de machine</i>	15
5	GEBRUIK VAN DE MACHINE	16
5.1	<i>Instalatie</i>	16
5.2	<i>Manieren van zagen</i>	16
6	ONDERHOUD EN INSPECTIE	19
7	DEFECTEN – OORZAKEN EN OPLOSSINGEN	21
7.1	<i>Wat te doen bij een defect</i>	21
7.2	<i>Opsporen en oplossen van defecten</i>	21
7.3	<i>Electrisch schema</i>	22
7.4	<i>Dienst na verkoop</i>	24

1 VOORNAAMSTE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De CM 401 is uitsluitend ontworpen voor het zagen,voornamelijk op bouwerven, van bouwmaterialen met de daarvoor geschikte NORTON diamantzaagbladen.

Een andere toepassing dan deze aangeraden door de fabrikant wordt als niet conform beschouwd. De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de hieruit voortvloeiende schade. Deze is volledig ten laste van de gebruiker. Het naleven van deze voorschriften houdt in dat ook de gebruiksaanwijzingen en de onderhoudsinstructies strikt nageleefd worden.

1.1 Pictogrammen.

Veiligheids- en andere instructies worden op de machine door pictogrammen weergegeven. Volgende symbolen vindt u op de CLIPPER machine:



Lees de handleiding voor ingebruikname van de machine



Het dragen van oorbekers is verplicht



Verplichte bescherming voor de handen



Verplichte bescherming voor de ogen



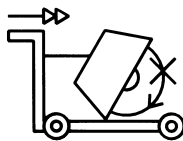
Draairichting zaagblad



Pomp aan



Pomp uit



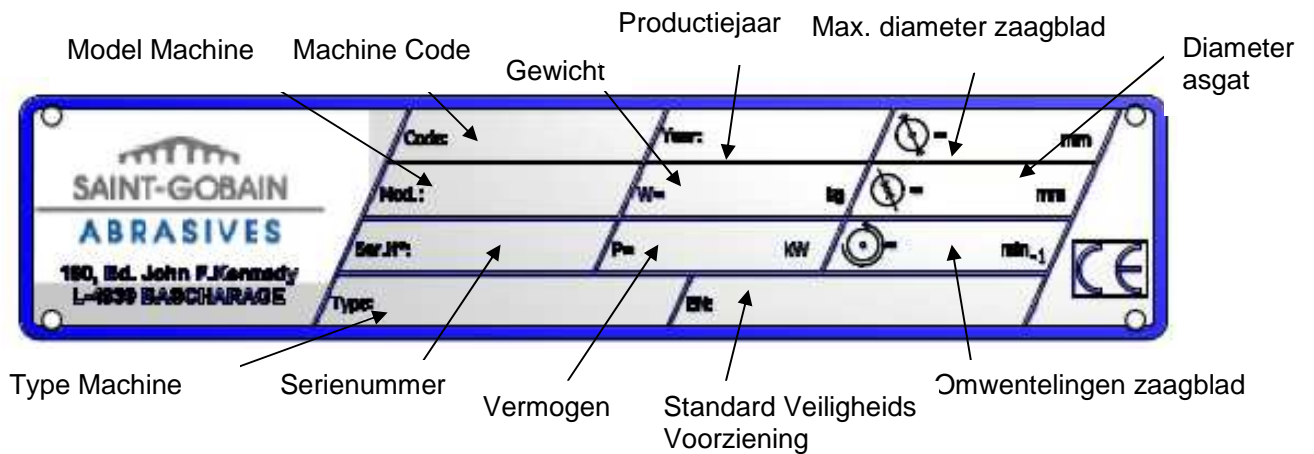
Verplaats de machine nooit terwijl het zaagblad vrij ronddraait



Danger: risk of cut

1.2 Identificatieplaat machine

Op de identificatieplaat welke op Uw machine bevestigd is vindt U de volgende belangrijke informatie:



1.3 Voorzorgsmaatregelen tijdens de indienstname

Voor men start met het werk

- Maak U vertrouwd met de omgeving waarin u zal werken. Houdt steeds rekening met volgende zaken : moeilijkheidsgraad van uitvoering, hindernissen in de werk- en bewegingsarea, stabiliteit van de ondergrond, de nodige veiligheidsafbakeningen van de werf ten opzichte van de openbare weg en een vlotte toegang voor de hulpdiensten in geval van een ongeval.
- Plaats de machine op een stevige en vlakke ondergrond.
- Controleer regelmatig dat het zaagblad goed tussen de flenzen gespannen zit.
- Verwijder onmiddellijk een vervormd of beschadigd zaagblad om elk ongeval te voorkomen.
- Plaats het te zagen materiaal stevig tegen de aanslag van de zaagtafel zo dat het zich niet kan bewegen tijdens het zagen.
- Gebruik de machine nooit zonder stevig gesloten zaagbeschermkap.
- Zaag steeds met NORTON diamantzaagbladen. Andere kunnen eventueel schade veroorzaken aan de machine.
- Controleer eerst de specificaties en toepassing van het diamantzaagblad, zo is U zeker het juiste blad voor Uw uit te voeren zaagwerk te gebruiken.

Machine met elektrische motor

- Schakel, voor iedere ingreep aan de machine, de stroomtoevoer van de CM 401 uit en verwijder de stekker uit het stopcontact.
- Vermijdt alle contact van de elektrische leidingen met water of vochtigheid.
- De CM 401 moet steeds correct aan een aarding aangesloten zijn. In geval van twijfel dient U alle elektrische aansluitingen te laten nazien door een gekwalificeerde electriciër.
- Schakel onmiddellijk de electriciteit van de CM 401 uit als de machine zonder een enkele reden stopt. Enkel een gekwalificeerde electriciër kan dit probleem onderzoeken en oplossen.
- Hoe de machine uitschakelen bij gevaar :
 - Duw, bij gevaar, op de voorste beschermhoes van de hoofdschakelaar bij de machines van 230 V
 - Draai de 0/1 schakelaar op 0 bij machines van 115V.
 - Draai de schakelaar ON-OFF op OFF voor machines van 400V.
- U kan de schakelaar van de 400 V machines beveiligen met een hangslot.



2 OMSCHRIJVING VAN DE MACHINES

Enkel Saint – Gobain Abrasives is gemachtigd om veranderingen, die kunnen leiden tot een wijziging van de originele karakteristieken van de machine, aan te brengen, en te bevestigen dat de machine nog steeds conform is met de heersende veiligheidsvoorschriften. Saint – Gobain Abrasives behoudt zich het recht eender welke technische- of design wijziging aan te brengen zonder voorafgaandelijke notie.

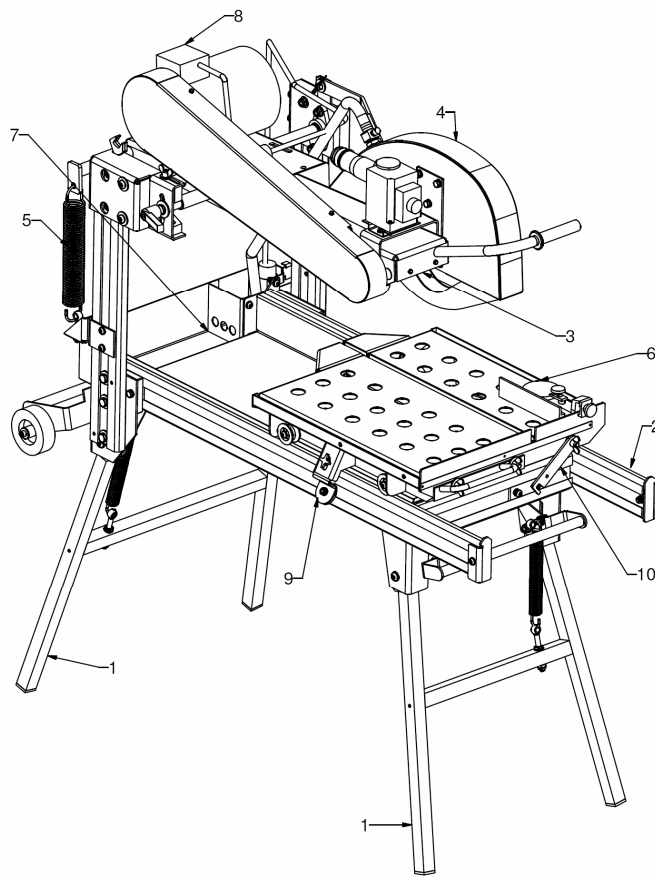
2.1 Beknopte omschrijving

De CM 401 is een stevige en krachtige steenzaagmachine welke met een grote precisie de meest uiteenlopende bouwmaterialen zaagt. Zij kan zowel op een bouwterrein als in een industriële omgeving gebruikt worden. Samen met de NORTON diamantzaagbladen levert zij een zeer hoge prestatie en een optimale zaagkwaliteit.

2.2 Gebruiksdoeleinde

De CM 401 is ontworpen voor het nat- en droogzagen van uiteenlopende bouwmaterialen, tegels en natuursteen. De machine is niet ontworpen voor het zagen van hout en metaal.

2.3 Tekening van het geheel der componenten



Poten en handvatten (1)

Op mal gelaste staalconstructie. Veren maken het mogelijk om de poten in te plooiën voor een gemakkelijk transport. De handvatten maken het mogelijk de machine met uitgeplooid en geblokkeerde poten te verplaatsen.

Onderstel (2)

Het in aluminium profielen uitgevoerde onderstel zorgen voor zowel een stevige als lichte machine.

Zaagkop (3)

Op mal gelaste stalen steunconsole. Deze draagt de elektrische motor en de zaagbeschermer. Het evenwicht van deze zaagkop wordt door een terugslagveer verzekerd. Door het blokkeren van de zaagkop kan men zaagsneden uitvoeren op verschillende dieptes.

Zaagbeschermer (4)

Van op mal gelast staal. De zaagbeschermer van 400 mm. diameter bezorgt niet alleen aan zijn gebruiker en zijn omgeving een maximale bescherming maar zorgt ook voor een uitstekend zicht op het te zagen materiaal. Een opendraaiende klep op de zijkant van de beschermer zorgt, bij stilstand van de motor, niet enkel voor een vlotte montage of demontage van het zaagblad maar ook een grondige controle van de flenzen en zaagas en beschermt, in gesloten toestand, de flenzen en de vastzetmoer. De draairichting van het zaagblad is door een pijl op de zijkant van de kap aangegeven.

Zaagdiepte instelling (5)

De van een hanvat en terugslagveer voorziene zaagkop waarborgt niet enkel een vlotte neerwaartse beweging en schokvrij zagen maar ook een betere beheersing van de uitgeoefende zaagdruk.

Mobile zaagtafel (6)

Brede uit gegalvaniseerd staal vervaardigde constructie voorzien van een materiaal aanslag en grote openingen voor het vlot terugvloeien van het koelwater in de waterbak. De 4 loopwielen zorgen voor een maximale stabiliteit en een zachte loop. De regelbare zaaggeleider en het grote draagvlak verzekeren een exacte plaatsing van het te zagen materiaal.

Waterkoelingsysteem (7)

Het koelsysteem bestaat uit volgende elementen :

- Een onderdompelbare elektrische pomp welke kan uitgeschakeld worden.
- Een kunststofleiding die het water van de pomp naar de zaagbeschermer brengt .
- Een grote aluminium waterbak met leegloopstop.
- Een regelbare waterkraan bevestigd op de zaagbeschermer.
- Een sproeibuisje aan beide zijden van de zaagbeschermer voor een gelijkmatige verdeling van het koelwater op beide kanten van het zaagblad.
- Een spatlap achteraan de kap en de zaagkop, die voor minder waterverspilling zorgen .

Opmerking : De waterpomp mag nooit droog draaien.

Electrische motor en schakelaar (8)

Leroy-Somer motor van 2,2kW. Het ingebouwde laag-voltage systeem (NVR) verhindert het onvrijwillig starten van de machine als de netvoeding uit- en terug ingeschakeld wordt.

De motor is voorzien van een thermische beveiliging die deze uitschakeld in de twee volgende gevallen van overbelasting :

a) Stopt kort na het starten

De elektrische aansluiting is niet correct uitgevoerd.

b) Stopt tijdens het zagen

De motor is overbelast.

Anti-kip systeem (9)

De aan beide zijden gemonteerde en onder het aluminiumprofiel grijpende loopwielen zorgen niet enkel voor een stabiele loop maar verhinderen ook het kippen van de zaagtafel.

Blokkering van de zaagtafel (10)

De zaagtafel kan aan het onderstel bevestigd worden en zo risicoloos vervoerd worden.

2.4 Technische gegevens

Beveiligingsfactor motor	IP54
Maximum diameter zaagblad	400mm
Asgat	25,4mm
Maximale zaagdiepte	150mm (Zonder omkeren van het materiaal)
Diameter flenzen	95mm
Inhoud waterbak	30 l
Acoustische druk	81 dB (A) (ISO EN 11201)
Acoustisch vermogen	94 dB (A) (ISO EN 3744)

Art.nr.	70184627497	70184627498	70184626981	70184626994	70184626983	70184627004
Type	CM 401 500	CM 401 600	CM 401 500	CM 401 600	CM 401 500	CM 401 600
Vermogen	2.2kW	2.2kW	2.2kW	2.2kW	3kW	3kW
Spanning	115V 1~	115V 1~	230V 1~	230V 1~	400V 3~	400V 3~
Plaats thermische beveiliging	Schakelaar	Schakelaar	Motor	Motor	Schakelaar	Schakelaar
Lengte zaagsnede	500	600	500	600	500	600
Omwentelingen (zaagblad)	2700 min ⁻¹	2700 min ⁻¹	2700 min ⁻¹	2700 min ⁻¹	2000 min ⁻¹	2000 min ⁻¹
Lengte	1205 mm	1380 mm	1205 mm	1380 mm	1205 mm	1380 mm
Breedte	660mm					
Afmetingen zaagtafel	500x500 mm	500x600 mm	500x500 mm	500x600 mm	500x500 mm	500x600 mm
Hoogte(op poten)	1510mm					
Hoogte (met ingeplooiden poten)	920mm					
Totaal gewicht	111kg	113kg	111kg	113kg	113kg	115kg
Gewicht onderstel	92kg	93kg	92kg	93kg	94kg	96kg
Gewicht zaagtafel	15kg	15kg	15kg	15kg	15kg	15kg
Gewicht waterbak)	4kg	4kg	4kg	4kg	4kg	4kg

3 MONTAGE EN INGEBRUIKNAME

De machine wordt volledig gemonteerd en gebruiksklaar geleverd. Gelieve voor de eerste ingebruikname volgende instructies grondig te lezen.

3.1 Montage van het gereedschap

Enkel NORTON zaagbladen met een maximum diameter van 400 mm kunnen op de CM 401 gebruikt worden

Alle gebruikte zaagbladen moeten zo gekozen worden dat hun maximum omtreksnelheid in (M/sec) functie is met de maximum omwentelsnelheid van de machine.

Schakel de stroomtoevoer uit en verwijder de stekker uit het stopcontact voor het monteren van het zaagblad .

Voor de montage van het zaagblad volg de hiernavolgende instructies :

- Open de klep op de zijkant van de zaagbeschermer en draai de zeskantmoer, die de losse flens weerhoudt, met de twee bijgeleverde sleutels, van de zaagas los en verwijder de moer en de losse flens.
- Reinig en controleer de flenzen en de zaagas op beschadiging en slijtage
- Monteer het zaagblad op het verbrede deel van de zaagas rekening houdend met de draairichting aangeduid op de zaagbeschermer.
- Plaats de losse flens terug.
- Span de zeskantmoer aan met de daarvoor bijgeleverde steeksleutel.
- Sluit de klep op de zijkant van de zaagbeschermer.

OPGELET:Controleer of het asgat van het zaagblad overeenkomt met de zaagasdiameter. Monteer nooit een zaagblad met vervormd of beschadigd asgat om elk ongeval voor de gebruiker of schade aan de machine te vermijden.

3.2 Aansluiten elektrische leidingen

Controleer dat :

- De spanning van het net en het aantal fazen overeenkomt met deze van de machine.
- Er een reglementaire aarding voorzien is.
- De voedingskabel een minimum sectie heeft van 2.5 mm² per fase.

3.3 Opstarten

Motor 230V

Om de machine te starten heft men de voorste beschermkap van de schakelaar op en duwt men op de groene knop. Om ze uit te schakelen duwt men op de rode knop onder de beschermkap of rechtstreeks op de beschermkap.

Motor 115V

Om de machine te starten draait men de schakelaar op 1 en om ze uit te schakelen draait men terug naar 0.

Motor 400V

Plaats de ster - driehoekschakelaar op 0 en start de machine met de ON-OFFschakelaar. Stel dan de ster - driehoekschakelaar op Y. De motor zal starten. Als deze zijn nominale snelheid bereikt plaatst men de ster – driehoekschakelaar op Δ . Als de zaag in de verkeerde richting draait dan aangegevend door een pijl op de zaagbeschermpap dient men de stekker uit het stopcontact te trekken en de polariteit in de mannelijke stekker om te keren bij middel van een schroevendraaier.

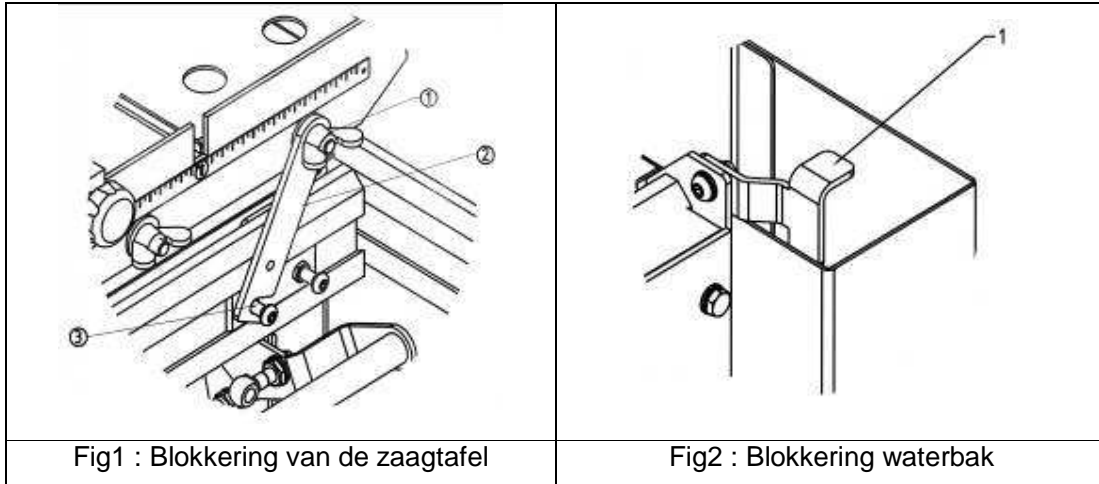
3.4 Waterkoeling

- Giet voldoende water in de bak (tot ongeveer 2 cm. van de bovenrand) dat de pomp volledig ondergedompeld is. Schakel de pomp aan via de pompschakelaar.
- Het zaagblad moet aan beide zijden voldoende besproeid worden. U kan het waterdebiet regelen via de waterkraan op de zaagbeschermpap.
- Indien het zaagblad niet voldoende gekoeld wordt loopt men het risico dat de segmenten te warm worden wat tot beschadiging van het blad of tot segmentverlies kan lijden. Controleer dan ook altijd dat de leidingen aan beide van de zaagkap niet verstopt zijn.
- De pomp mag in geen enkel geval droogdraaien. Controleer regelmatig dat de pomp steeds ondergedompeld is.
- Ledig, bij risico van vriesweer, altijd het volledig koelsysteem na gebruik.

4 TRANSPORT EN STOCKAGE VAN DE MACHINE

4.1 Veiligheid tijdens het transport

Verwijder, voor het transport, altijd het zaagblad en ledig de waterbak. U kan de volledig gemonteerde machine transporteren of bepaalde delen verwijderen om deze lichter te maken.



a) Bij het transport van de volledig gemonteerde machine moeten de de zaagtafel en de waterbak geblokkeerd worden :

- Om de zaagtafel te blokkeren (Fig1), draai de vleugelmoer (1) los, duw de blokkeerhendel (2) naar beneden tot de gleuf over bout (3) valt en draai de vleugelmoer (1) terug vast.
- Controleer voor de blokkering van de waterbak (Fig.2) dat het blokkeersysteem (1) in de positie staat zoals aangegeven in figuur 2.

b) U kan ook de waterbak en de zaagtafel verwijderen :

- Om de zaagtafel van de machine te verwijderen, draai de vleugelmoer (1 op fig.1) los, duw de blokkeerhendel terug in het verlengde van de aanslag en draai de vleugelmoer terug vast. Los de knop (1 op fig.3) aan beide zijden van de zaagtafel en duw de twee wielsteunen (2 op fig.3) zo ver mogelijk naar beneden, Nu kan U de zaagtafel van de machine verwijderen.
- Verwijder eerst de waterpomp voor men de waterbak demonteerd, open het blokkeersysteem (1 op fig.2) en glijd de waterbak uit de aluminium profielen.

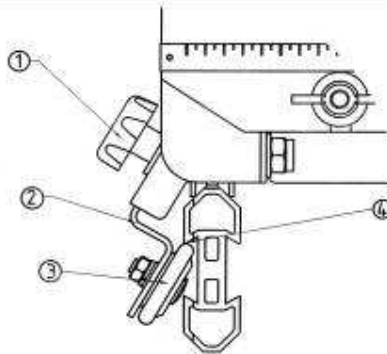


Fig 3 : Losmaken anti-kip systeem

4.2 Hoe te transporteren

De machine kan, dank zij zijn wielen, over de vloer verplaatst worden. U moet dan eerst de poten inplooiën. Om dit te kunnen doen dient men het handvat naar boven te trekken en dan lichtjes met de voet op de poten te duwen. De poten plooiën zich dan automatisch in. Herhaal dit aan de voorzijde van de machine. Nu kan U de machine over de vloer verplaatsen bij middel van het voorste handvat.

Opgelet : De machine mag niet met een kraan opgenomen worden.

4.3 Stockering van de machine

Gelieve de volgende regels in acht te nemen bij een langdurige stilstand van de machine :

- Reinig de volledige machine
- Ledig het volledige waterkoelsysteem
- Verwijder en reinig de waterpomp

Stockeer de machine in een nette en droge omgeving met een constante temperatuur.

5 GEBRUIK VAN DE MACHINE

In dit hoofdstuk vindt U raadgevingen voor het juiste en veilige gebruik van Uw machine.

5.1 Instalatie

5.1.1 Hoe te werk gaan op een werf

- Verwijder alles van de werkplaats wat een vlotte arbeid zou kunnen hinderen !
- Zorg voor een goede verlichting !
- Respecteer alle voorwaarden en regels met betrekking tot de elektrische aansluiting!
- Plaats alle voedingsleidingen (water en electriciteit) zo dat ze niet kunnen beschadigd worden!
- Verzeker U ervan dat U steeds een goed zicht heeft op de machine en ten alle tijde kunt tussenbeide komen bij het verloop van de werken!
- Houdt ieder ander persoon uit Uw werkzone om elk ongeval te voorkomen !

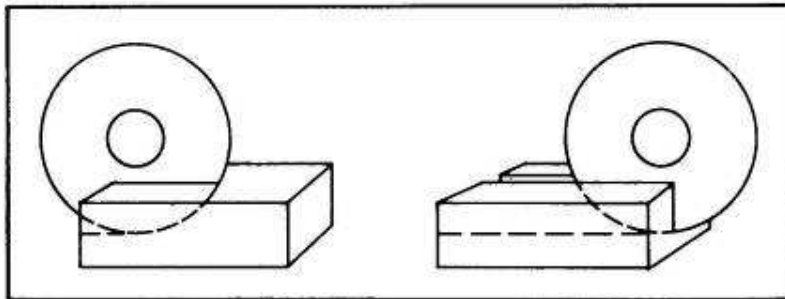
5.1.2 Vereiste werk- en onderhoudszone

Om veilig en vlot Uw werkzaamheden en eventueel onderhoud te kunnen uitvoeren is het aangeraden ongeveer 2 meter voor en 1,5 meter vrije zone rond de machine te hebben.

5.2 Manieren van zagen

Om de CM 401 correct te gebruiken dient men rechtop te staan voor de machine met in een hand het handvat van de zaagkop en de andere hand, zover mogelijk verwijderd van het draaiende zaagblad, rustend op het te zagen materiaal.

5.2.1 Geforceerd zagen

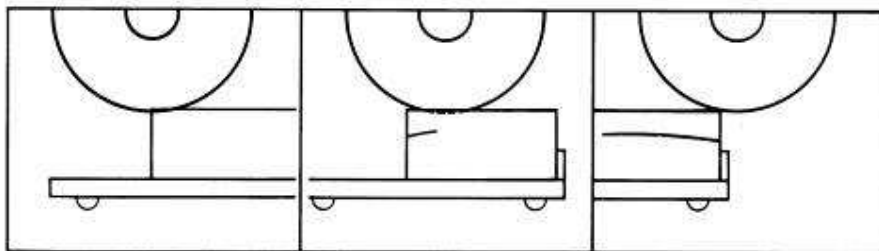


Bij deze methode is de zaagkop op een vooraf bepaalde diepte ingesteld en geblokkeerd. Men duwt het materiaal naar de zaagkop zoals getoond in bovenstaande tekening.

- Duw de zaagkop via het handvat tot op de gewenste diepte naar beneden. Om het doorzagen in 1 pas uit te voeren plaatst U de zaagkop zo dat het zaagblad 3 mm. onder het oppervlak van de zaagtafel komt (voor een maximale zaagdiepte).
- Blokkeer de zaagkop in deze positie met het zich op de draaias van de zaagas bevindend blokkersysteem.
- Plaats het te zagen materiaal op de zaagtafel en houdt het stevig tegen de aanslag (indien afwezig tegen de zaaggeleider).
- Duw, zonder te overdrijven, door de beweegbare zaagtafel naar voor te verplaatsen, het materiaal tegen het draaiend zaagblad.

OPMERKING : alhoewel het aangeraden is, is het niet noodzakelijk de zaagkop op een bepaalde diepte te blokkeren. U kunt steeds de gewenste zaagdiepte aanhouden door het handvat van de zaagkop met de hand vast te houden. Indien, om de totale diepte in een pas te zagen, de druk te hoog is (bij zeer harde materialen) kan men altijd in 2 of 3 opeenvolgende passen zagen.

5.2.2 Zagen in meerdere passen

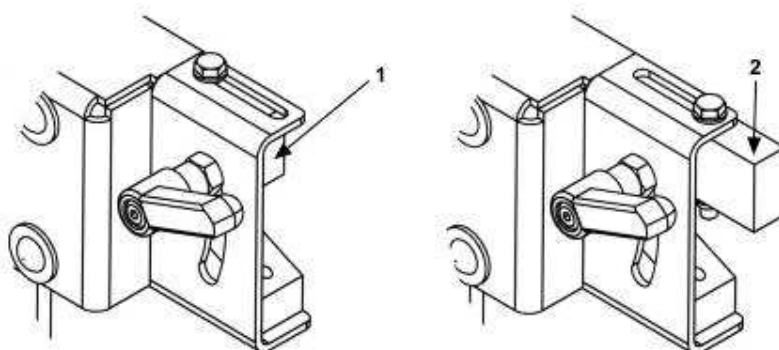


Het principe van het zagen in meerdere ondiepe passen bestaat er in dat men het materiaal bij middel van de zaagtafel van voor naar achter en omgekeerd onder de draaiende zaag beweegt waardoor men boogvormige zaagsneden bekomt (zie tekening hierboven)

- Plaats het te zagen materiaal stevig tegen de aanslag of bij gebrek aan deze tegen de zaaggeleider, de hand zover mogelijk verwijdert van de draaiende zaag.
- Duw de zaagtafel met het materiaal onder het zaagblad, laat de zaagkop zakken tot het blad het te zagen materiaal lichtjes raakt.
- Start de motor, neem het handvat van de zaagkop vast en duw deze, onder het uitoefenen van een constante druk, naar beneden.
- Verplaats de zaagtafel naar voor en terug met vlugge bewegingen. Wanneer u de zaagtafel naar voor beweegt oefent U gelijktijdig een constante druk uit op de zaagkop en houdt U het materiaal stevig vast voor het zagen van een pas van ± 3 cm. Wanneer U de zaagtafel terug trekt heft U de zaag uit het materiaal.

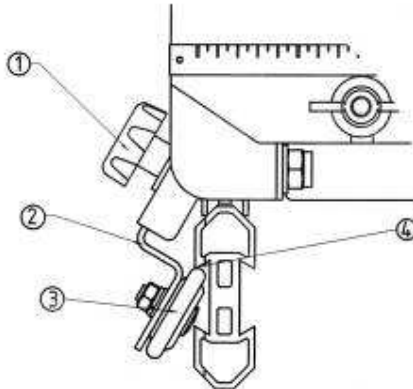
5.2.3 Zagen met omkeren van het materiaal

Om materiaal van een grotere dikte dan de maximale zaagdiepte moet zagen, zaagt men eerst een deel van het materiaal en draait men het daarna om voor het volledig door te zagen. U kunt zo materiaal zagen tot een dikte van 330 mm. Om de zaagkop voldoende te kunnen opheffen dient men de bovenste aanslag van positie 1 naar positie 2 te verschuiven zoals aangeduid in hieronder staande tekening. Na het werk plaatst men de aanslag in zijn oorspronkelijke positie.



5.2.4 Belangrijke raadgevingen bij het zagen

- De CM 401 is ontworpen voor het zagen van bouwmaterialen tot 30kg met een vorm welke binnen een parallellogram met de afmetingen 500x500x220mm voor de CM 401 500 en 600x500x220mm voor de CM 401 600 vallen.
- Controleer voor het starten van de werken of het zaagblad goed bevestigd is en de machine stabiel staat.
- Zie na, voor het starten van de machine, dat het anti-kip systeem op de juiste plaats zit. Draai hiervoor de knop (1 op fig.5) los en duw de wielsteun (2 op fig.5) omhoog tot het wiel (3 op fig. 5) onder het aluminium profiel zit (4 op fig.5) en zet de knoppen terug vast.



Figuur 5 : Vastzetten anti-kip systeem

- Kies het juiste diamantzaagblad, in functie van de gegevens van de fabricant, voor het te zagen materiaal en de manier van zagen (nat of droog) om het beste resultaat te bekomen.
- Draai de watertoevoer op tijd open en vergewis U ervan dat er voldoende water in de waterbak is.
- Voorzie voldoende afzuiging bij het droog zagen.
- Sluit de watertoevoer onmiddellijk na het zagen af, zo kan U het gezaagde materiaal wegnemen zonder nat te worden.
- Bij uitvallen van de thermische beveiliging zet U de zwarte knop die zich of op de motor (motor 230V), of op de schakelaar (motor 115 of 230V) staat terug aan. Wacht enkele minuten tot de motor afgekoeld is voor het starten van de de machine.

6 ONDERHOUD EN INSPECTIE

Houd U aan het hiernavolgend onderhoudsplan om een langdurige goede, veilige en probleemloze werking van de CM 401 te bekomen :

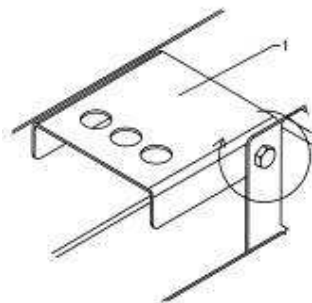
		Voor het gebruik	Tijdens het wisselen van het zaagblad	Aan het einde van de dag	Iedere week	Tijdens een defect	Na een beschadiging
Volledige machine	Visuele controle(algemene toestand, waterdichtheid)						
	Reinigen						
Flenzen , zaagas en vaszetmoer	Reinigen						
Koelingsventilator elektrische motor	Reinigen						
Waterpomp	Reinigen						
Zaagtafel en wateropvang	Reinigen						
Waterbak	Reinigen						
Alle waterleidingen	Reinigen						
Filter waterpomp	Reinigen						
Rails zaagtafel	Reinigen						
Aansluitdoos el. motor	Reinigen						
Alle bereikbare bouten en moeren	Aanspannen						

Onderhoud elektrische motor

Voer dit uit als de machine stilstaat en ze afgekoppeld is van het elektrisch netwerk.

Reinigen van de machine

De levensduur van Uw machine hangt grotendeels af van zijn onderhoud. Reinig deze dan ook elke dag na gebruik, in het bijzonder de waterpomp, de flenzen en de zaagas. Om het reinigen van het bakje waarin zich de pomp bevindt gemakkelijk te maken kan U de klep openen zoals aangeduid op onderstaande tekening.



Oliën en smeren

De CLIPPER machines zijn uitgerust met voor het leven gesmeerde lagers. Het is dus niet nodig deze te oliën of te smeren.

Inspectie en vervangen riemen

Open de riembeschermer. Los de vier motorbevestigingsbouten en controleer de spanning van de riemen bij middel van de twee spanbouten.

Om de riemen te vervangen :

- Los de spanbouten.
- Duw de motor naar voor.
- Verwijder de oude riemen.
- Plaats de nieuwe.
- Controleer dat de riemschijven correct uitgeleind zijn.
- Zet eerst de spanbouten en dan de bevestigingsbouten terug vast.

Vervang steeds alle riemen, nooit een enkele.

7 DEFECTEN – OORZAKEN EN OPLOSSINGEN

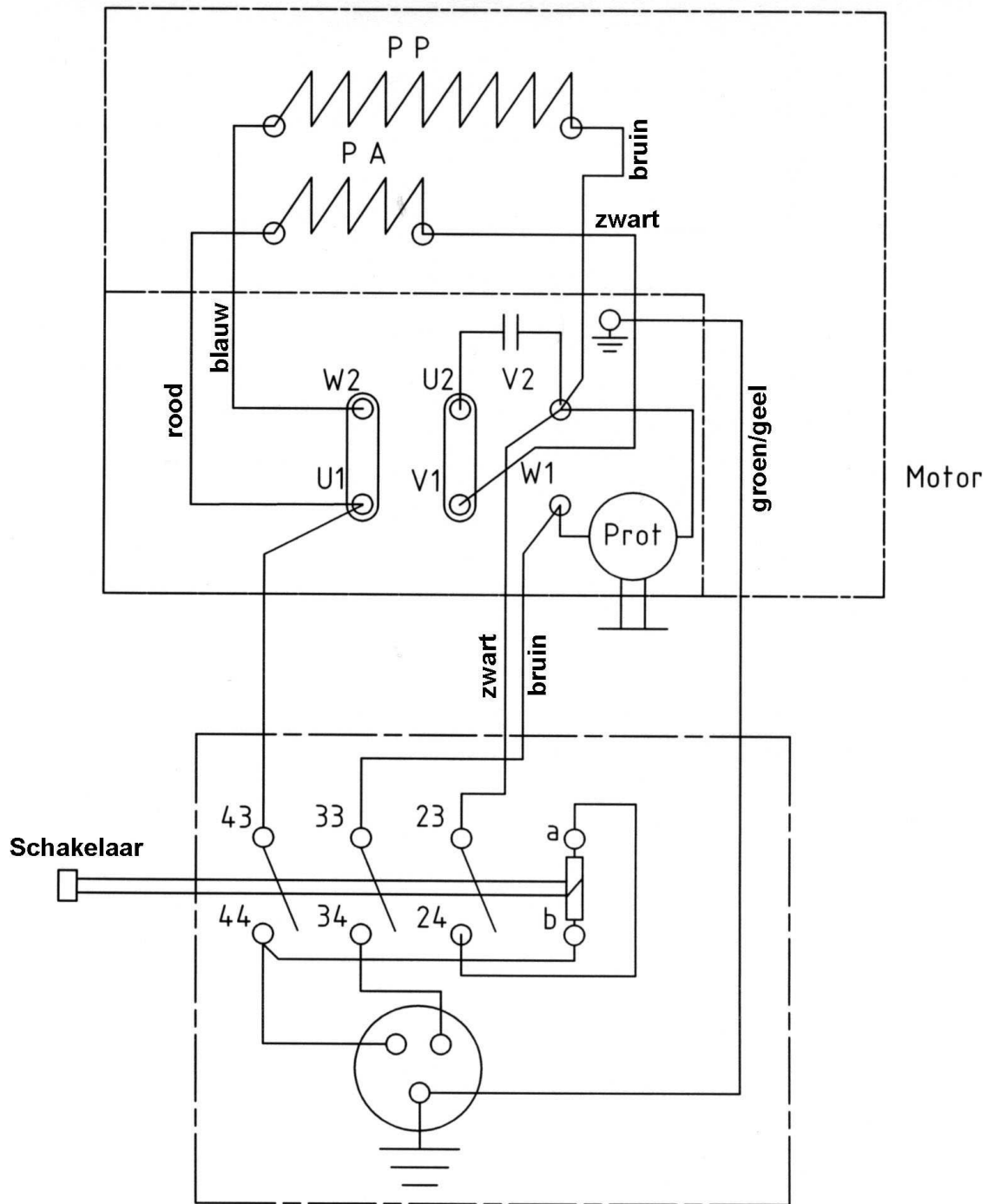
7.1 Wat te doen bij een defect

Bij een defect tijdens het werk schakelt U de machine uit en verwijdert U de stekker uit het stopcontact. De herstelling van een elektrisch defect kan enkel door een gekwalificeerde electriciër uitgevoerd worden.

7.2 Opsporen en oplossen van defecten

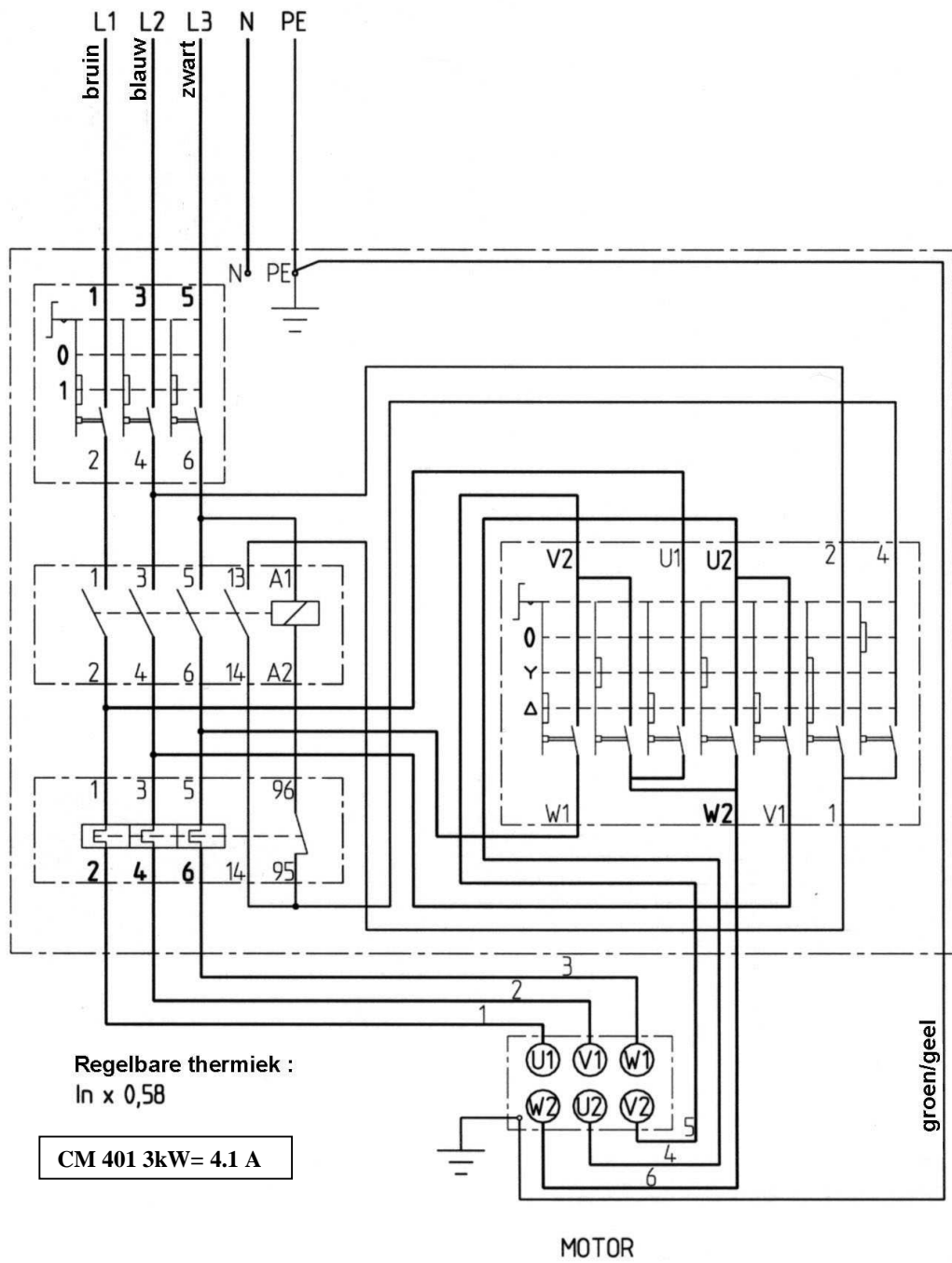
Defect	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De motor draait niet	Geen electriciteit	Zie de zekering van Uw elektrische voeding na
	Te kleine sectie van de voedingskabel	Vervang de kabel door een correcte
	Probleem met de schakelaar	OPGELET : mag enkel door een gekwalificeerde electriciër worden nagezien
	Motor probleem	Raadpleeg een erkende hersteller van el.motoren
	Voedingskabel beschadigd	Vervang de voedingskabel
Het zaagblad draait niet	Riemen niet gespannen of defect	Zie de spanning na en vervang indien nodig
De motor stopt tijdens het zagen, maar start terug na een korte pauze (thermische beveiliging)	Men duwt te hard	Trager zagen
	Het zaagblad is bot geworden	Opscherpen door 10 à 15 zaagsneden in kalksteen of sgl.
	Defect zaagblad	Vervang het blad
	Zaag niet aangepast aan het materiaal	Vervang door juiste type
Geen water op het zaagblad	Onvoelende water in de bak	Waterbak bijvullen
	Pomp uitgeschakeld	Aanzetten
	Waterkraan op zaagbeschermkap dicht	Open kraan
	Verstopte watertoevoerleidingen	Reinig waterkoelsysteem
	Pomp draait niet	Controleer of de riemschijf wel aangedreven wordt door de riemen Vervang de pomp

7.3 Electrisch schema
Motor 230V



Prot.: thermische beveiliging motor

Motor 400V



7.4 Dienst na verkoop

Bij het bestellen van onderdelen dient U steeds het volgende te vermelden

- a. Serie nummer (7 cijfers)
- b. Artikel nummer onderdeel
- c. Juiste omschrijving onderdeel
- d. Aantal gewenste stukken
- e. Juiste leveringsadres
- f. Gelieve vragen zoals "zo vlug mogelijk" of "dringend" te vermijden, maar vermeld duidelijk de gewenste verzendingsmethode zoals "post", "luchtpost", "expres" enz....Als U ons de juiste gegevens verschaft vermijdt U heel wat problemen bij de verzending. Wanneer U ons geen indicatie geeft sturen wij de goederen altijd op volgens de ons meest geschikte manier welke niet altijd de vlugste is.

In geval van twijfel stuur ons het defecte onderdeel op. Indien de machine of het onderdeel nog onder garantie valt dient U ons het defecte materiaal ALTIJD op te sturen!

Bestel de onderdelen van de elektrische motor altijd bij de fabrikant of een erkend verdeler, zo wint U tijd en geld !

Deze machine is vervaardigd door 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

U kan altijd technische bijstand, onderdelen en diamantzaagbladen bij onze lokale verdelers bekomen.

Benelux en Frankrijk

Saint-Gobain Abrasives S.A.
Nummers gratis telefoon :
Belgique : 0 800 18951
France : 0 800 90 69 03
Pays Bas : 0 8000 22 02 70
e-mail : sales.nlx@saint-gobain.com

Verenigd – Koninkrijk

Saint-Gobain Abrasives Ltd.
Unit 2, meridian West
Meridian Business Park
Leicester
LE3 2WX
Tel : 0116 2632 302
Fax : 0800 622 385
e-mail : nortondiamonduk@saint-gobain.com

Spanje

Saint-Gobain Abrasivos S.A.
C/. Verneda del Congost s/n
E-08160 MONTMELÓ (Barcelona)
Tel: 0034 935 68 6870
Fax: 0034 935 68 6714
e-mail: Comercial.sga-apa@saint-gobain.com

Hongarije

Saint-Gobain Abrasives KFT.
Banyaleg Utca 60B
H-1225 BUDAPEST
Tel: ++36 1 371 2250
Fax: ++36 1 371 2255
e-mail: nortonbp@axelero.hu

Republiek Tsjechie

Norton Diamantove Nastroje Sro
Vinohrdadska 184
CS-13000 PRAHA 3
Tel: 0042 0267 13 20 21
Fax : 0042 0267 13 20 21
e-mail : norton-diamonds@komerce.cz

Duitsland

Saint-Gobain Diamond Products GmbH
Birkenweg 45-49,
D-50389 WESSELING
Tel : (02236) 8911 0
Fax : (02236) 8911 30
e-mail: sales.ngg@saint-gobain.com

Oostenrijk

Saint-Gobain Abrasives GmbH
Telsenberggasse, 37
A-5020 SALZBURG
Tel : 0043 662 43 00 76 77
Fax : 0043 662 43 01 75
e-mail: office@sga.net

Italie

Saint-Gobain Abrasivi S.p.A.
Via per Cesano Boscone, 4
I-20094 CORSICO-MILANO
Tel: 0039 02 44 851
Fax : 0039 0245 101238
e-mail : Norton.edilizia@saint-gobain.com

Polen

Saint-Gobain Diamond Products Sp.zO.O.
AL. Krakowska 110/114
PL-00-971 WARSZAWA
Tel: 0048 22 868 29 36
Tel/Fax: 0048 22 868 29 27
e-mail: norton-diamond@wp.pl



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

www.construction.norton.eu

25.09.08