

clipper®



TR 201 E

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÕES E LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

NORTON®

Declaration of conformity

The undersigned manufacturer:

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

Declares that this product:

Tile saw (code):

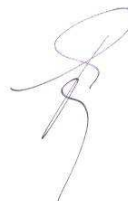
TR 201 E 230V (70184642995)

is in conformity with the following Directives:

- ***European Machinery Directive 2006/42/EC***
- ***"LOW VOLTAGE" 2006/95/EC***
- ***Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC***

and European standard:

- ***EN 12418 – Masonry and stone cutting-off machines for job site – Safety***



Pierre Mersch
Business Manager Machines Europe

TR 201 E

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÕES

1	Instrução Básica de Segurança	6
1.1	<i>Símbolos</i>	6
1.2	<i>Placa de Identificação da máquina</i>	7
1.3	<i>Instruções de segurança para fases específicas da operação</i>	7
1.4	<i>Breve descrição</i>	8
1.5	<i>Finalidade de uso</i>	8
1.6	<i>Informações Técnicas</i>	9
2	Montagem	10
2.1	<i>Montagem sobre a armação dobrável</i>	10
2.2	<i>Montagem das alças</i>	10
2.3	<i>Guia de corte</i>	11
2.4	<i>Rodas de transporte</i>	11
2.5	<i>Montagem sistema de refrigeração</i>	11
2.6	<i>Montagem das ferramentas</i>	12
2.7	<i>Conexões elétricas</i>	13
2.8	<i>Montagem do guia de corte</i>	13
2.9	<i>Sistema de refrigeração</i>	13
2.10	<i>Operando a máquina</i>	14
3	Transporte e armazenagem	14
3.1	<i>Segurança no transporte</i>	14
4	Operando a máquina	14
4.1	<i>Local de Trabalho</i>	14
4.2	<i>Método de corte</i>	14
4.3	<i>Cortando em ângulo</i>	15
4.4	<i>Orientações gerais para o corte</i>	15
5	Manutenção e reparos	15
5.1	<i>Procedimento de detecção de falhas</i>	16
5.2	<i>Orientação para a solução de problemas</i>	16
5.3	<i>Circuito Elétrico</i>	17
5.4	<i>Atendimento ao cliente</i>	17
5.5	<i>Garantia</i>	17
6	Lista de peças de reposição	18
7	Vista explodida	19

1 Instrução Básica de Segurança

A máquina **TR 201 E** foi exclusivamente desenvolvida para o corte de pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos principalmente no canteiro de obras.

Outros usos que não sigam as instruções do fabricante serão considerados como violação das regulamentações. O fabricante não será responsável por quaisquer danos resultantes. Qualquer risco será totalmente assumido pelo usuário. A observação às instruções operacionais e a conformidade com as exigências de inspeção e manutenção também será considerada inclusa no uso de acordo com as regulamentações.

1.1 Símbolos

Advertências e orientações importantes são indicadas nos símbolos de uso da máquina. Os seguintes símbolos são usados na máquina:



Leia as instruções do operador



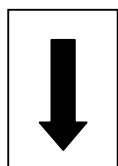
Protetores auriculares devem ser usados



Protetores para as mãos devem ser usados



Protetores oculares devem ser usados



Direção de rotação do disco

1.2 Placa de Identificação da máquina

Dados importantes podem ser encontrados na seguinte placa localizada na máquina:



1.3 Instruções de segurança para fases específicas da operação

Antes de começar a trabalhar

- Antes de começar a trabalhar, conheça o ambiente de trabalho no local de uso. O ambiente de trabalho inclui: obstáculos na área de trabalho e manobra, a estabilidade do piso, proteção necessária no local relacionada a passagens públicas e à disponibilidade de auxílio no caso de acidentes.
- Instale a máquina numa base plana, firme e estável!
- Verifique regularmente a montagem correta do disco diamantado.
- Remova imediatamente os discos diamantados danificados ou muito gastos, pois eles poderão colocar o operador em risco durante a rotação.
- O material a ser cortado deve ser mantido bem firme no local sobre a mesa a fim de impedir qualquer movimento inesperado durante a operação de corte.
- Sempre corte com a capa de proteção do disco diamantado na posição correta.
- Somente instale na máquina discos diamantados Contínuo da CLIPPER! O uso de outras ferramentas podem danificar a máquina!
- Leia atentamente as especificações dos discos diamantados para escolher a ferramenta correta para sua aplicação.
- Verifique os equipamentos de proteção individual recomendados para a utilização da máquina.

Máquina elétrica

- Sempre desligue a máquina e desconecte-a da fonte principal de eletricidade antes de realizar qualquer trabalho na máquina.
- Proteja todas as conexões elétricas para eliminar o contato de circuitos elétricos com respingos de água ou umidade.
- Sempre que a máquina for utilizada, é IMPRESCINDÍVEL que você faça o aterramento da máquina corretamente. Consulte um eletricista qualificado em caso de dúvida.
- Em caso de emergência, você pode interromper a máquina pressionando o botão vermelho.
- Na hipótese de a máquina quebrar ou parar sem qualquer razão aparente, desligue a chave de

fornecimento principal, mesmo em caso de falta de energia. Apenas um electricista qualificado poderá investigar o problema e solucionar a falha

Modificações na máquina

Qualquer modificação que possa levar a uma mudança nas características originais da máquina poderá ser feita apenas pela Saint-Gobain Abrasivos que confirmará se a máquina ainda está em conformidade com as regulamentações de segurança.

1.4 Breve descrição

A máquina **TR 201 E** foi desenvolvida para ter durabilidade e alto desempenho em operações de corte úmido de uma grande variedade pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos.

Assim como com todos os outros produtos CLIPPER, o operador imediatamente apreciará a atenção dada ao detalhe e à qualidade de materiais usados na construção. A máquina e suas partes componentes são montadas de acordo com altos padrões de qualidade garantindo longa duração e mínima manutenção.

1.5 Finalidade de uso

A máquina foi desenvolvida para corte úmido de uma grande variedade de pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos. Não é recomendada para cortes de madeira, vidros ou metais.

Layout



Estrutura (1)

A estrutura é feita de alumínio e aço para garantir robustez e durabilidade. A armação dobrável com 4 pernas garante estabilidade ao cortar.

Cabeçote de Corte (2)

Estrutura de alumínio com guias de precisão para o corte. Esta estrutura sustenta o motor elétrico, as guias de corte e a capa de proteção do disco. O cabeçote pode ser inclinado para cortar em ângulos de 0° a 45°.

Capa de Proteção do Disco (3)

A capa de proteção com capacidade para um disco de 200 mm de diâmetro é completamente fechada. A parte externa da capa de proteção é desmontável para acessar o disco. Ela oferece a máxima proteção ao operador e uma incrível visibilidade da área de trabalho

Refrigeração à água (4)

O sistema de refrigeração compreende:

- Uma bomba de água submersa.
- Tubulação plástica que refrigera o disco diamantado com a água da bandeja de água.
- Uma bandeja de água de grande capacidade removível situada sob a mesa de corte para reduzir a perda de água

Motor Elétrico (5)

Motor elétrico de 900 W. O botão Liga e Desliga (ON-OFF) pode ser usado para uma parada emergencial.

1.6 Informações Técnicas

Motor Elétrico	900W
Voltagem	230V
Grau de Proteção	IP 54
Diâmetro máximo do disco	200 mm
Furo do disco	25.4 mm
Velocidade de rotação do disco	2950 min ⁻¹
Máxima profundidade de corte	
0°	35 mm
45°	25 mm
Máximo comprimento de corte	650 mm
Diâmetro do flange	70 mm
Nível de pressão do som	72 dB (A) (ISO EN 11201)
Nível de energia do som	80 dB (A) (ISO EN 3744)
Dimensões da Máquinas (LxWxH)	930x470x1200 mm
Peso	
Máquina	35 kg
Pronta para uso (com água)	45 kg

2 Montagem

A máquina é entregue totalmente equipada. Está pronta para operação após a montagem do disco diamantado e após a conexão com a fonte de energia apropriada.

2.1 Montagem sobre a armação dobrável

- Levante a máquina do lado das alças (em frente ao cabeçote de corte) e abra as pernas. Em seguida, levante o outro lado e abra o outro par de pernas. Certifique-se de não prender os cabos e mangueiras de água entre a máquina e a bandeja de água.



- Coloque a chapa de travamento no pino e aperte a manopla para evitar que as pernas dobrem.



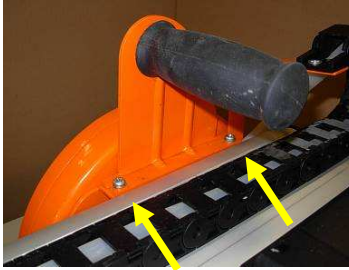
2.2 Montagem das alças

- Para levantar a máquina facilmente, monte as duas alças do lado da máquina que tem o suporte para encaixe.

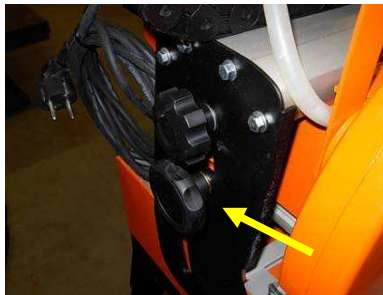


2.3 Guia de corte

- Monte a alça do guia de corte com os dois parafusos.

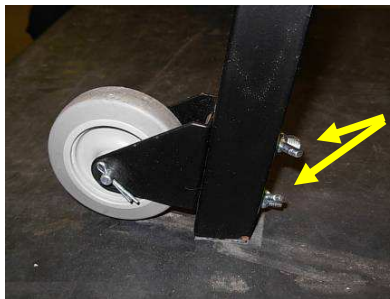


- Você precisa soltar a manopla e o parafuso que prende o cabeçote a estrutura da máquina. Essa manopla precisa ficar presa na estrutura da máquina durante o transporte para evitar golpes que possam comprometer a estrutura da máquina.



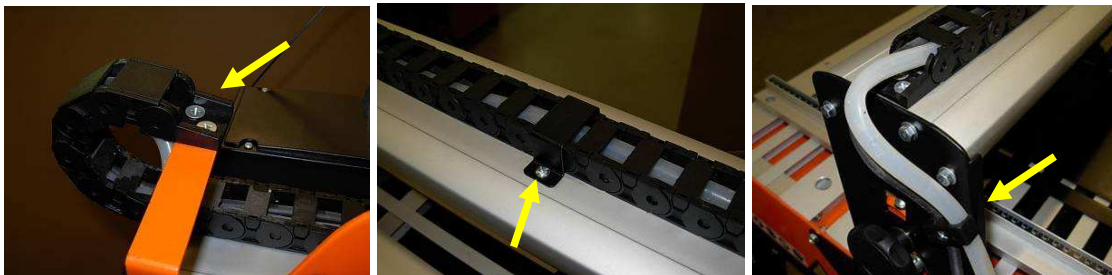
2.4 Rodas de transporte

- Para movimentar a máquina facilmente, monte as rodas com o auxílio dos dois parafusos, prendendo-os com as borboletas na parte inferior das pernas localizado no lado oposto das alças.



2.5 Montagem sistema de refrigeração

- Monte o cabo, incluindo a mangueira de água, ao longo do trilho do guia de corte.



- Monte a bomba de água dentro da bandeja de água assim como o plugue.



2.6 Montagem das ferramentas

Recomendamos o uso do disco diamantado contínuo NORTON CLIPPER com diâmetro máximo de 200mm.

Todas as ferramentas devem ser selecionadas de acordo com a velocidade máxima de rotação indicada na máquina e no disco diamantado.

Antes de montar um novo disco diamantado na máquina, desligue a máquina e a isole da principal fonte de eletricidade.

Para colocar um disco diamantado, siga os seguintes passos:

- Solte os três parafusos que prendem a cada de proteção e a remova.



- Solte a porca hexagonal do eixo do disco com a chave de 19mm que prende o flange externo removível.



- Remova o flange externo.
- Limpe os flanges e o eixo do disco e verifique se não existe desgaste.

- Coloque o disco diamantado no eixo garantindo que o sentido de rotação esteja correto. O sentido de rotação do disco (indicado pela seta no rótulo do disco) deve seguir o sentido de rotação da máquina (indicado pela seta na capa de proteção). A montagem errada, irá desgastar o disco diamantado rapidamente.
- Recoloque o flange externo.
- Aperte a porca hexagonal.
- Reaperte os três parafusos da capa de proteção

O furo do disco deve corresponder exatamente com o diâmetro do eixo do disco. Trincas ou desgaste no furo podem ser perigosos para o usuário e para a máquina.

2.7 Conexões elétricas

Verifique:

- A voltagem corresponde à informação indicada na chapa do motor.
- O fornecimento de energia disponível deve ter conexão aterrada de acordo com as regulamentações de segurança.
- Os cabos de conexão têm uma seção de pelo menos 2,5 mm² por fase.

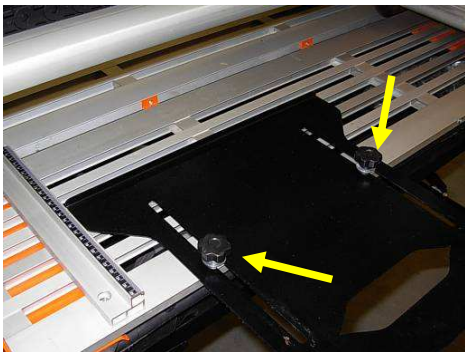
2.8 Montagem do guia de corte

Guia de corte angular



- Utilize o guia para fixar os materiais sobre a mesa.
- Ajuste o guia na posição desejada antes de apertar os parafusos.

Guia de corte lateral



- Coloque o guia de corte sobre a mesa.
- Aperte as duas manoplas levemente.
- Deslize o guia de corte de acordo com a distância desejada da linha de corte.
- Aperte as duas manoplas firmemente.

2.9 Sistema de refrigeração

- Encha a bandeja de água com água limpa até 10 mm da borda.
- Certifique-se que a água é fornecida adequadamente para o disco diamantado, pois uma

refrigeração inadequada pode resultar em desgaste prematuro do disco diamantado.

- A bomba de água nunca deve funcionar sem água. Sempre certifique-se de que a bandeja de água tem água suficiente e reabasteça se for necessário.
- Em caso de congelamento, esvazie todo o sistema de refrigeração.

2.10 Operando a máquina

Conecte a máquina a fonte de fornecimento de energia. Você pode ligar pressionando o botão verde do interruptor. Para desligar a máquina, aperte o botão vermelho. O botão vermelho também é o botão de emergência.

3 Transporte e armazenagem

3.1 Segurança no transporte

Antes de transportar a máquina, sempre retire o disco diamantado e esvazie a bandeja de água. Fixe o cabeçote de corte na estrutura da máquina usando a manopla.

Longo período de inatividade:

Se a máquina não for utilizada por um grande período, por favor siga as medidas abaixo:

- Limpe completamente a máquina.
- Esvazie o sistema de refrigeração.
- Retire a bomba de água de dentro da bandeja de água e limpe-a completamente.
- O local de armazenagem deve ser limpo, seco e mantido a temperatura constante.

4 Operando a máquina

4.1 Local de Trabalho

4.1.1 Posicionando a máquina

- Remova do local qualquer coisa que possa obstruir o procedimento de trabalho!
- Certifique-se de que local esteja iluminado suficientemente!
- Observe as condições do fabricante para conectar a energia!
- Posicione os cabos elétricos de forma a excluir a possibilidade de danos na máquina!
- Certifique-se de ter feito uma vistoria contínua adequada na área de trabalho para que você possa interferir no processo de trabalho a qualquer momento!
- Mantenha outros funcionários fora da área para que você trabalhe de forma segura.

4.1.2 Espaço exigido para operação e manutenção

Deixe 2 metros na frente da máquina e 1.5 metros em torno dela para o uso e manutenção da **TR 201 E**.

4.2 Método de corte

Para usar a máquina corretamente, você deve colocar uma mão no cabeçote de corte, e uma no material a ser cortado para mantê-lo fixo. Mantenha sempre suas mãos distantes do disco diamantado durante o funcionamento da máquina.

4.3 Cortando em ângulo

Você pode cortar de 0° a 45° inclinando o cabeçote. Para isso:

- Afrouxe as duas manoplas que fixam o cabeçote, para inclinar o cabeçote no ângulo desejado.
- Reaperte as duas manoplas.

4.4 Orientações gerais para o corte

- Apenas pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos com peso máximo de 3 kg podem ser cortados com a máquina.
- Antes de começar a trabalhar, certifique-se de que as ferramentas estão firmemente encaixadas.
- Selecione as ferramentas certas conforme as recomendações do fabricante, dependendo do material a ser trabalhado e do procedimento de trabalho.
- Certifique-se de que a bandeja de água contenha água suficiente.
- Ajuste o guia de corte à largura de corte desejada e ao ângulo desejado utilizando as medidas gravadas para alinhá-lo corretamente.
- Não force o motor. Essa máquina não foi projetada para uso contínuo.

5 Manutenção e reparos

Para garantir uma qualidade duradoura no corte com a **TR 201 E**, siga o plano de manutenção abaixo:

		Início do dia	Durante a troca de ferramenta	Final do dia ou com mais frequência se necessário	Após uma falha	Após um dano
Toda a máquina	Controle visual (aspecto geral, impermeabilidade)					
	Limpar					
Flange e dispositivos de fixação do disco diamantado	Limpar					
Hélices de resfriamento do motor	Limpar					
Compartimento de água	Limpar					
Câmara do motor	Limpar					
Porcas e parafusos acessíveis	Apertar					

Manutenção da máquina

Sempre realize a manutenção da máquina com a máquina isolada do fornecimento de eletricidade.

Lubrificação

A **TR 201 E** utiliza rolamentos lubrificados. Portanto, você não precisa lubrificar a máquina.

Limpeza da máquina

Sua máquina durará mais se você a limpar completamente após cada dia de trabalho, principalmente o compartimento de água, a bomba de água, o motor e o flange do disco diamantado.

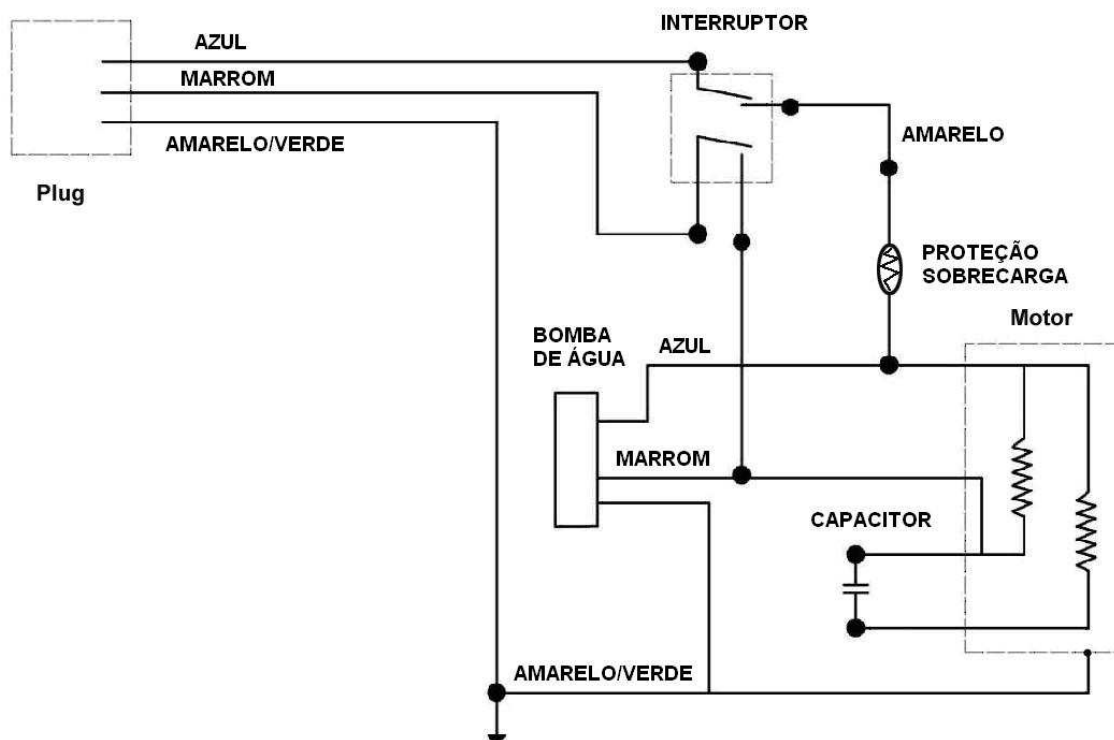
5.1 Procedimento de detecção de falhas

Caso ocorra alguma falha durante o uso da máquina, desligue-a, e a isole do fornecimento de energia. Quaisquer trabalhos no sistema ou fornecimento elétrico da máquina só poderão ser realizados por um electricista qualificado.

5.2 Orientação para a solução de problemas

Problema	Possível causa	Solução
O motor não está funcionando	Falta de energia	Verifique o fornecimento de energia (fusível, por exemplo)
	Seção do cabo de conexão é pequena demais	Troque o cabo de conexão
	Cabo de conexão com defeito	Troque o cabo de conexão
	Defeito no interruptor liga/desliga (ON – OFF)	CUIDADO: só poderá ser reparado por um electricista qualificado
	Defeito no motor	Troque o motor ou entre em contato com o fabricante do motor
Não há água no disco	Não há água suficiente na bandeja de água	Reponha a água na bandeja de água
	O sistema de água está obstruído.	Limpe o sistema de água
	A bomba de água não está trabalhando	Troque a bomba de água

5.3 Circuito Elétrico



5.4 Atendimento ao cliente

Quando solicitar peças de reposição, por favor mencione:

- O número de série da máquina (7 dígitos);
- O código e a posição da peça de reposição relacionada na vista explodida;
- A descrição exata;
- A quantidade de peças requerida.

5.5 Garantia

A máquina **TR 201 E** possui 3 (três) meses de garantia contra defeito de fabricação e pode ser solicitada a qualquer uma das empresas credenciadas na rede de assistência técnica.

6 Lista de peças de reposição

POS	NOME DA PEÇA	ITEM	PAG.
1	Cabo de proteção	70184643973	1
2	Guia linear	70184643965	1
3	Caixa de conexão		1
4	Capacitor		1
5	Botoeira	70184643966	1
6	Alça		1
7	Guia de corte lateral	70184643974	1
8	Plugue		1
9	Bandeja de água	70184643964	1
10	Manopla M8		1
11	Suporte de ângulo direito		1
12	Motor 230V	70184643968	1
13	Conjunto guia		1
14	Guia de corte angular		1
15	Suporte do motor frontal	70184643976	1
16	Capa de proteção		1
17	Flange fixa		1
18	Flange móvel		1
19	Capa de proteção móvel		1
20	Suporte de ângulo esquerdo		1
21	Porca esquerda M12		1
22	Mesa	70184643975	1
23	Proteção de respingo		1
24	Cotovelo da mangueira de água		1
25	Suporte do motor	70184643970	1
26	Rolamentos - conjunto 4	70184643967	1
27	Suporte do cabo de proteção		1
28	Bomba de água 230V	70184643972	1
29	Moldura inferior completa		2
30	Fixador da bandeja de água		2
31	Alça para transporte - conjunto 2		2
32	Manopla		2
33	Placa de bloqueio		2
34	Rodas de transporte - conjunto 2		2

7 Vista explodida

