

TT200EM



NORTON
SAINT-GOBAIN
Code: 505402588 W 16 kg
Modèle: TT 200 EM P 500 W
N° série: 6549021 Diam: 180 mm
Année: 2006 Alt: 25,4 mm
200 V - 50 Hz IP 54
Prof. usine: 33 mm N: 2500 rpm

TT 200 EM

NORTON
SAINT-GOBAIN

clipper®



CE Declaração de conformidade

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

Declara que o produto:

Máquina cortadora de pisos cerâmicos:

TT 200 EM (230V) BRA

TT 200 EM (110V) BRA

TT 200 EM (230V) ARG

TT 200 EM (230V) EU SAM

TT 200 EM (230V) COL

TT 200 EM (230V) EU

Fabricado na China

Está em conformidade com as seguintes diretrizes:

- **European Machinery Directive 2006/42/EC.**

Diretriz Europeia de Máquinas 2006/42/EC.

- **Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC.**

Diretriz de Compatibilidade Eletromagnética 2004/108/EC.

- **"LOW VOLTAGE" 2006/95/EC**

Diretriz de Baixa Voltagem 2006/95/EC

Assim como as normas Europeias:

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

EN 12418 – Máquinas para corte de alvenaria e pedra no canteiro de obra –
Segurança



Pierre Mersch
Business Manager Machines Europe

TT200EM

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO



SUMÁRIO

1	Instruções básicas de segurança	7
1.1	Símbolos	7
1.2	Placa de identificação da máquina	8
1.3	Instruções de segurança por fases de operação	8
2	Descrição geral da máquina	9
2.1	Breve descrição	9
2.2	Finalidade de uso	9
2.3	Layout	9
2.4	Dados técnicos	10
3	Montagem e funcionamento	11
3.1	Montagem do disco diamantado	11
3.2	Montagem da guia de corte	11
3.3	Conexões elétricas	11
3.4	Partida na máquina	12
3.5	Sistema de resfriamento à água	12
4	Transporte e armazenagem.....	12
4.1	Segurança no transporte	12
4.2	Longo período de inatividade	12
5	Operação da máquina	12
5.1	Local do trabalho	12
5.2	Métodos de corte	12
5.3	Recomendações gerais para o corte	13
6	Manutenção e serviço	13
7	Falhas: causas e soluções.....	14
7.1	Procedimentos de detecção de falhas	14
7.2	Orientação para solução de falhas	14
8	Garantia e atendimento ao cliente	15

1 Instruções básicas de segurança

A **TT200EM** foi projetada exclusivamente para o corte de pisos, porcelanatos e azulejos nos locais de construção.

Outras utilizações que não sigam as instruções do fabricante serão consideradas 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 serão consideradas inclusas no uso de acordo com as regulamentações.

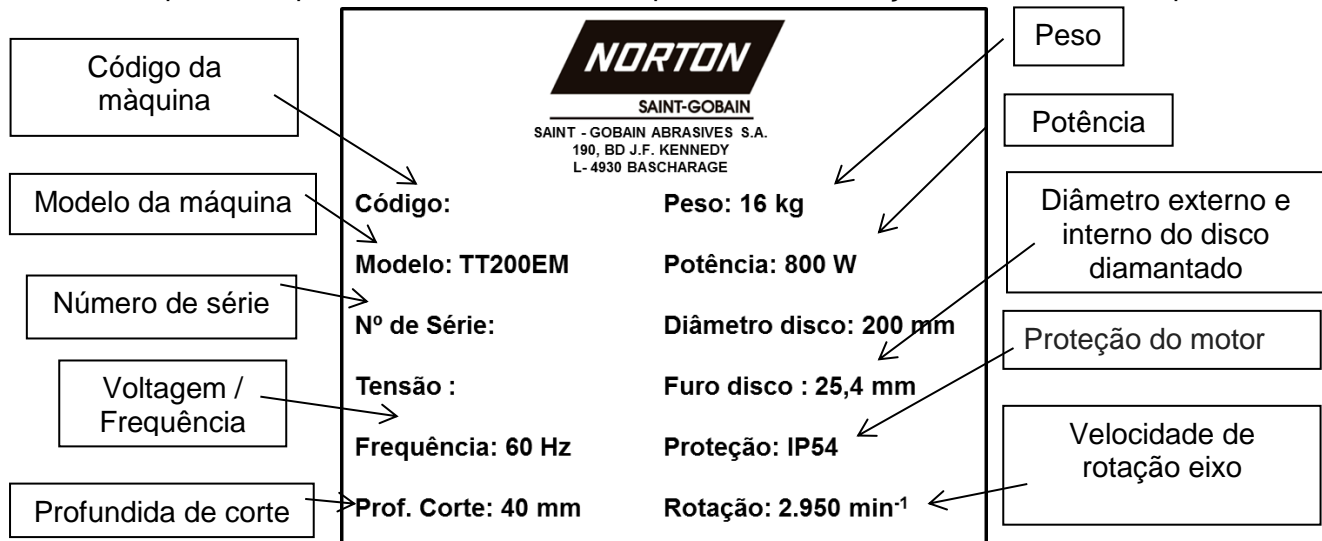
1.1 Símbolos

Recomendações e alertas importantes são indicadas na máquina através dos símbolos abaixo:



1.2 Placa de identificação da máquina

Dados importantes podem ser encontrados na placa de identificação localizada na máquina:



1.3 Instruções de segurança por fases de operação

1.3.1 Antes de começar a trabalhar

- Antes de começar o trabalho, familiarize-se com o ambiente de trabalho no local de uso da máquina. O ambiente de trabalho inclui: obstáculos na área de trabalho e manobras, firmeza do piso, proteção necessária de vias públicas e disponibilidade de ajuda no caso de acidentes.
- Instale a máquina em uma base nivelada, firme e estável!
- Verifique se todas as proteções estão devidamente instaladas nos locais adequados, não utilize o equipamento faltando proteção.
- Verifique regularmente se a montagem do disco diamantado está correta.
- Remova imediatamente os discos diamantados danificados ou muito desgastados, pois eles poderão colocar em risco o operador durante a operação.
- 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.
- Corte sempre com a proteção do disco diamantado instalada corretamente.
- Somente utilize discos diamantados da marca CLIPPER e que sejam contínuos. O uso de outras ferramentas podem danificar a máquina e prejudicar o acabamento.
- Não coloque a mão na frente do disco diamantado
- Se necessitar cortar tiras estreitas utilizar um empurrador para ao material.
- Leia atentamente as especificações dos discos diamantados para escolher a ferramenta correta para sua aplicação.
- Deve-se atentar para o uso dos óculos de segurança BS2092 em conformidade com as especificações contidas no Processo No.8 da Regulamentação de Proteção dos Olhos 1974, 2(2) Parte 1 e outros equipamentos de proteção mencionados no item 1.1.

1.3.2 Máquina alimentada com energia elétrica

- Sempre desligue a máquina e desconecte-a da fonte principal de eletricidade antes de fazer qualquer trabalho na máquina. Recomenda-se seguir os procedimentos de travamento de fonte de energia da sua empresa.
- Proteja todas as conexões elétricas para eliminar o contato de circuitos elétricos com respingos de água ou umidade.

- A máquina deve ser utilizada com água, é imprescindível ela seja ligada em instalações elétricas projetadas e mantidas de modo a prevenir, por meios seguros, os perigos de choque elétrico, incêndio, explosão e outros tipos de acidentes, conforme previsto na NR 10, possuir aterramentos, conforme as normas técnicas oficiais vigentes.
- Em caso de emergência, você pode interromper a máquina pressionando o botão vermelho da chave liga/desliga.
- Caso haja danos ou a máquina pare sem motivo aparente, desligue a fonte principal de energia. Somente um electricista qualificado poderá investigar e reparar a falha.

2 Descrição geral da 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.

2.1 Breve descrição

A cortadora de porcelanato **TT200EM** foi projetada para ser durável e apresentar alto desempenho em operações de corte úmido em uma ampla variedade de porcelanatos, pisos cerâmicos e azulejos. Assim como em todos os outros produtos Clipper, o operador imediatamente apreciará a atenção dada aos detalhes e a qualidade dos materiais usados na sua construção. A máquina e seus componentes são montados de acordo com altos padrões de qualidade garantindo longa duração e mínima manutenção.

Qualquer alteração na originalidade do equipamento em relação à peças, circuito elétrico ou dispositivos de segurança poderá acarretar em problemas na funcionalidade dos mecanismos de segurança, danos na máquina e perda da garantia.

2.2 Finalidade de uso

A máquina foi desenvolvida para operações de corte úmido de uma ampla variedade de pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos. É importante afirmar que ela **NÃO** foi projetada para cortar madeiras ou metais.

2.3 Layout



Estrutura (1)

A estrutura é feita de aço para garantir rigidez perfeita. Ela sustenta o motor, a mesa de corte e a chave liga/desliga.

Mesa de corte (2)

A mesa de corte, fabricada em aço é revestida com zinco para uma excelente resistência à corrosão. Possui escalas entalhadas para maior precisão no corte.

Motor elétrico e chave (3)

Motor com 800W com proteção IP54 e a chave ON-OFF (liga/desliga) .

Inclinação da guia de corte (4)

A inclinação da mesa de corte possibilita cortes de 0° a 45°. Você pode fazer cortes oblíquos com a máquina afrouxando os dois parafusos laterais e inclinando a mesa.

Guia de corte (5)

A guia de corte pode ser ajustada à dimensão de corte desejada e deve sempre estar travada por meio de dois parafusos. Juntamente com a máquina é fornecida também uma guia para fazer corte chanfrados.

Proteção do disco diamantado (6)

A capa de proteção do disco diamantado comporta um disco de até 200mm de diâmetro e serve para proteger o operador, além de facilitar a visualização do corte.

2.4 Dados técnicos

Motor elétrico	800 W
Tensão de operação	110 V / 230 V
Grau de proteção do motor	IP 54
Diâmetro externo do disco diamantado	200 mm
Diâmetro interno do disco diamantado	25,4 mm
Velocidade de rotação do eixo	2950 min ⁻¹
Profundidade de corte a 0°	40 mm
Profundidade de corte a 45°	20 mm
Diâmetro do flange	50 mm
Nível de pressão sonora (ruído)	72 dB (A) (ISO EN 11201)
Nível de energia sonora	80 dB (A) (ISO EN 3744)
Dimensões da mesa (CxL)	460 x 360 mm
Dimensões da máquina (CxLxA)	510 x 400 x 230 mm
Peso da máquina	16 kg 19 kg (em operação)

3 Montagem e funcionamento

A máquina é fornecida totalmente equipada. Estará pronta para operação após a montagem do disco diamantado, da proteção do disco, da guia de corte e após conexão com a fonte de alimentação adequada.

3.1 Montagem do disco diamantado

Somente discos diamantados contínuos Clipper com diâmetro máximo de 200mm podem ser usados na **TT200EM**. Todos os discos diamantados devem ser selecionados com relação à sua velocidade máxima de corte permitida e a máxima velocidade de rotação da máquina.

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

Para instalar um novo disco diamantado, siga os passos abaixo:

- Afrouxe os dois parafusos ao lado da proteção do disco diamantado e remova a capa frontal.
- Afrouxe a porca sextavada que prende a flange externa removível sobre o eixo do disco diamantado com a chave de 19mm e a ferramenta especial para travar o eixo de transmissão.
- Remova o flange externo.
- Limpe a flange e o eixo do disco, depois verifique se há desgaste.
- Monte o disco diamantado no eixo assegurando que o sentido de rotação está correto (verifique o sentido da seta na capa de proteção do disco diamantado), caso esteja ao contrário, pode desgastar rapidamente o disco e danificar o acabamento da peça.
- Substitua o flange externo.
- Aperte a porca sextavada.
- Remonte a capa frontal e reaperte os dois parafusos que seguram a capa frontal.

ATENÇÃO: O diâmetro interno do disco diamantado deve corresponder exatamente ao diâmetro do eixo da máquina. Um eixo rachado ou danificado é bastante perigoso para o operador e para o equipamento.

3.2 Montagem da guia de corte

Para montar a guia de corte:

- Coloque a guia de corte sobre a mesa.
- Use a alça ao lado da guia de corte para prendê-la sobre a mesa

3.3 Conexões elétricas

Os cabos de conexão devem ter no mínimo uma seção de 2,5mm² por fase. Verificar se:

- O suprimento de voltagem/fase corresponde à informação indicada na placa de identificação da máquina.
- O fornecimento de energia disponível precisa de conexão terra conforme regulamentações de segurança.

3.4 Partida na máquina

Conecte a máquina na tomada elétrica. Pressione o botão verde para ligar a máquina. Pressione o botão vermelho para desligar a máquina.

3.5 Sistema de resfriamento à água

- Preencha a bandeja com água limpa até 5mm da borda superior.
- Assegure que a água será dosada adequadamente nos dois lados do disco diamantado, uma vez que no suprimento insuficiente de água pode resultar em falha prematura do disco diamantado.
- Certifique-se sempre de que há água suficiente na bandeja sempre que necessário insira mais água.

4 Transporte e armazenagem

Siga as seguintes instruções de transporte e armazenagem da **TT200EM** com total segurança.

4.1 Segurança no transporte

Antes de transportar a máquina, sempre remova o disco diamantado e esvazie o compartimento de água.

4.2 Longo período de inatividade

Se a máquina não for utilizada por um longo período, seguir as medidas abaixo:

- Limpe completamente a máquina.
- Esvazie o sistema de água.

O local de armazenamento deve ser limpo, seco e mantido à temperatura constante.

5 Operação da máquina

5.1 Local do trabalho

5.1.1 Posicionando a máquina

- Remova do local qualquer coisa que possa obstruir o procedimento de trabalho!
- Certifique-se de que o local está bem iluminado!
- Observe as condições do fabricante para conectar à fonte de energia!
- Posicione os cabos elétricos de modo a evitar possíveis danos na máquina!
- Certifique-se de que você terá uma visão adequada da área de trabalho de modo que possa interferir no processo de funcionamento a qualquer momento!
- Mantenha as pessoas fora da sua área de trabalho, para que possa operar com segurança a máquina.

5.1.2 Espaço exigido para operação e manutenção

Para poder utilizar corretamente e com total segurança a máquina, deixe um espaço livre de 2m ao redor da máquina, para uso e manutenção.

5.2 Métodos de corte

Para usar a máquina corretamente, você deverá segurar com as duas mãos o porcelanato ou piso a ser cortado, empurrando-o contra o disco diamantado. Mantenha sempre as mãos longe do disco em movimento.

Para ajustar a guia de corte na espessura de corte desejada, solte-a e use as duas escalas sobre a mesa para alinhar a guia. Depois, aperte-a novamente.

5.3 Recomendações gerais para o corte

- Somente peças com dimensões máximas de 400x400x6mm e peso máximo de 3kg poderão ser cortadas com a máquina.
- Antes de começar o trabalho, verifique se o disco diamantado está montado corretamente!
- Selecione o disco diamantado conforme recomendações do fabricante, dependendo do material que será cortado e da eficiência desejada.
- Aplique água para refrigeração continuamente enquanto realiza o corte e em intervalos regulares! Certifique-se de que a bandeja de água contém água suficiente para os cortes.
- Ajuste a guia de corte na espessura desejada usando as duas medidas impressas para alinhá-la corretamente.
- Não force o motor. Esta máquina não foi projetada para uso contínuo.

6 Manutenção e serviço

As peças da máquina estão sujeitas ao desgaste pelo tempo e uso, sendo sempre necessária uma manutenção preventiva para uma melhor utilização e segurança do operador.

ATENÇÃO: desligue a máquina e a mantenha isolada do fornecimento de energia elétrica para realizar as atividades de manutenção. Use sempre óculos de proteção durante as atividades de manutenção da máquina.

Manutenção

Para garantir qualidade em longo prazo de operação da máquina **TT200EM**, siga o plano de manutenção abaixo:

		Início do dia	Durante a troca da ferramenta	Final do dia	Após a ocorrência de falha	Após a ocorrência de danos
Máquina inteira	Controle visual (aspecto geral)	X			X	X
	Limpar			X		
Flange e dispositivos de fixação do disco diamantado	Limpar	X	X			
Hélices de resfriamento do motor	Limpar			X		
Bandeja de água	Limpar			X		
Alojamento do motor	Limpar			X		
Porcas e parafusos acessíveis	Apertar			X		

Lubrificação

A **TT200 EM** utiliza rolamentos lubrificados permanentemente. Portanto, não há necessidade de lubrificar a máquina.

Limpeza da máquina

Sua máquina vai durar mais tempo se você limpá-la totalmente após cada dia de trabalho, especialmente o recipiente de água, o motor e o flange do disco diamantado.

Componentes de segurança

Todos os equipamentos que garantem a proteção do operador como capas de proteção do disco diamantado, móvel ou fixa e elementos como chave liga/desliga devem ser trocados imediatamente aos primeiros sinais de desgaste para que sempre estejam aptas para proteger o operador quando necessário.

7 Falhas: causas e soluções

7.1 Procedimentos de detecção de falhas

Se ocorrer qualquer falha durante a operação da máquina, desligue-a e isole-a da fonte de energia elétrica. Somente pessoal qualificado deve executar qualquer intervenção que não seja atividades descritas na seção anterior.

7.2 Orientação para solução de falhas

Falha	Possível causa	Solução
Motor não funciona	Falta de energia	Verificar o suprimento de energia (fusível, por exemplo)
	Seção do cabo de conexão muito pequena	Substituir o cabo de conexão
	Cabo de conexão com defeito	Substituir o cabo de conexão
	Chave (ON/OFF) Liga/desliga com defeito	ATENÇÃO: Peça só pode ser substituída por um profissional qualificado
	Motor com defeito	Troque o motor ou entre em contato com o fabricante
O motor pára de	Corte demasiadamente rápido	Diminuir velocidade do corte

funcionar durante o corte, mas pode ser retomado após um curto período (proteção contra sobrecargas)	Disco diamantado defeituoso	Troque o disco diamantado
	Disco diamantado não específico para aplicação	Troque o disco diamantado
	Disco diamantado “cego”	Afie o disco em uma pedra calcária
Não há água no disco	Não há água suficiente no recipiente	Encher novamente o recipiente de água

8 Garantia e atendimento ao cliente

A máquina **TT200EM** possui garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de compra. A garantia pode ser requisitada através da assistência técnica autorizada Clipper e é válida somente mediante apresentação da nota fiscal de compra original da máquina.

Não estão cobertos pela garantia defeitos originados do uso inadequado, ligação em instalações elétricas deficientes ou inadequadas, desgaste natural e desgaste pela falta de manutenção preventiva. A garantia será interrompida no caso de haver modificações não autorizadas pelo fabricante da máquina.

Informações adicionais sobre a máquina ou da rede de assistência técnica podem ser solicitadas pelos nossos serviços de atendimento ao cliente:

ARGENTINA:

Saint-Gobain Abrasivos S.A.
0810-4446678
www.norton-abrasivos.com.ar

COLÔMBIA:

Saint-Gobain Abrasivos Colombia Ltda.
018000 113993
+57 1 8933997

BRASIL:

Saint-Gobain do Brasil Prod. Ind. Constr. Ltda.
CNPJ: 61.064.838\0117-63
0800-7273322
www.norton-abrasivos.com.br

PERÚ:

Saint-Gobain Perú S.A.
+51 1 2524034
+51 1 2524035

CHILE:

Saint-Gobain Abrasivos Ltda.
+56 2 3423851
+56 2 3420734

VENEZUELA:

Saint-Gobain Abrasivos C.A.
+58 212 2104800

OUTROS PAÍSES Contate seu distribuidor local.

TT200EM

PEÇAS DE REPOSIÇÃO



1. Lista

POS.	Descrição	Código	Tipo(*)	Quantidade
1	Reservatório de água	310361135	R	1
2	Plugue de drenagem	310335333	R	1
3	Kit mesa de corte	510100833	R	1
4	Kit proteção do disco + flanges + porca	510100834	R	1
	Parafuso DIN 7985H – M5x12	-	G	2
6	Kit maleta de transporte	510100862	R	1
7	Kit proteção do disco	510100837	R	1
	Parafuso DIN 603 – M6x25	-	G	1
	Parafuso DIN 7985H – M4x13	-	G	2
	Parafuso DIN 7985H – M2.6x10	-	G	4
8	Kit trava da mesa	510100858	R	1
9	Cabo elétrico (110V / 230V)	-	G	1
	Parafuso DIN 7985H – M3.5x12	-	G	4
10	Kit caixa de conexão (230V)	510100843	R	1
	Parafuso DIN 7985H – M2.9x13	-	G	4
	Parafuso DIN 7985H – M3.5x12	-	G	4
	Parafuso DIN 933 – M5x18	-	G	4
10	Kit caixa de conexão (110V)	510126123	R	1
	Parafuso DIN 7985H – M2.9x13	-	G	4
	Parafuso DIN 7985H – M3.5x12	-	G	4
	Parafuso DIN 933 – M5x18	-	G	4
11	Kit botoeira 230V	310301207	R	1
	Kit botoeira 110V	510100865		
	Parafuso DIN 7985H – M4x9	-	G	4
12	Motor elétrico 230V / 110V	510118186	D	1
13	Kit guia de corte	510100854	R	1
	Parafuso DIN 965H	-	G	4
	Parafuso DIN 7985H – M2.5x6	-	G	1
	Parafuso DIN 933 – M6x20	-	G	1
14	Kit de chaves e ferramentas	510100867	R	1
	Parafuso DIN 965H – M4x13	-	G	5

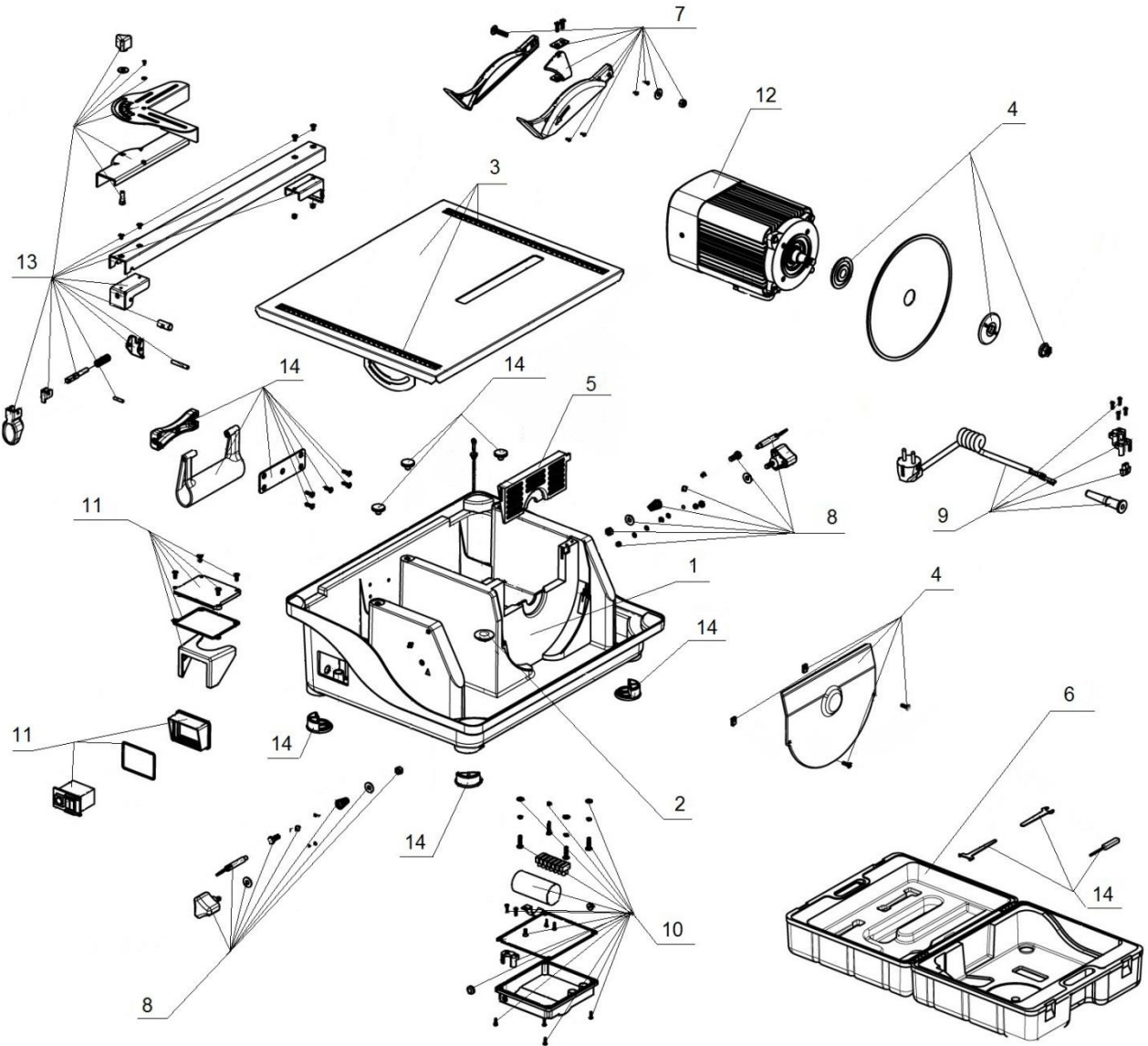
(*) Legenda:

R = Peça de Reposição: somente peças originais Clipper devem ser utilizadas.

D = Peça de Desgaste: devem ser substituídas após desgaste natural pelo uso. O tempo de reposição depende do nível de uso do equipamento.

G = Peça Genérica: não disponíveis para venda avulsa. Estes componentes são padrão de mercado e facilmente encontrados em diversos fornecedores. Todos elementos de fixação padronizados possuem grau de qualidade 8.8, não é recomendável utilizar grau inferior.

2 Vista explodida





SAINT-GOBAIN DO BRASIL PRODUTOS INDUSTRIAIS E PARA CONSTRUÇÃO LTDA.
Rua Indubel, nº 686/688
CEP. 07170-353
Guarulhos – Brasil
SAC 0800-7273322
www.norton-abrasivos.com.br

TT200EM





CE Declaración de conformidad

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

Declara que el producto:

Máquina para cortar pisos de cerámica:

TT 200 EM (230V) BRA

TT 200 EM (110V) BRA

TT 200 EM (230V) ARG

TT 200 EM (230V) EU SAM

TT 200 EM (230V) COL

TT 200 EM (230V) EU

Código:

70184628985

70184640928

70184694559

70184694560

70184694561

70184625701

Hecho en China

Está conforme con las disposiciones de las directivas:

- **European Machinery Directive 2006/42/EC.**

Directriz Europea de Maquinas 2006/42/EC.

- **Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC.**

Directriz de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/EC.

- **"LOW VOLTAGE" 2006/95/EC**

Directriz de Baja Voltaje 2006/95/EC.

Así como las normas Europeas:

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

EN 12418 – Máquina para corte de mampostería y piedra sitio de construcción - Seguridad

Pierre Mersch

Business Manager Machines Europe

TT200EM

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN



INDICE

1	<i>Instrucciones básicas de seguridad</i>	27
1.1	<i>Símbolos</i>	27
1.2	<i>Placa de identificación de la máquina</i>	28
1.3	<i>Instrucciones de seguridad por etapas</i>	28
2	<i>Descripción general de la máquina</i>	29
2.1	<i>Breve descripción</i>	29
2.2	<i>Finalidad de uso</i>	29
2.3	<i>Layout</i>	29
2.4	<i>Datos técnicos</i>	30
3	<i>Montaje y Puesta en marcha</i>	30
3.1	<i>Montaje del disco diamantado</i>	30
3.2	<i>Montaje de la guía de corte</i>	31
3.3	<i>Conexiones eléctricas</i>	31
3.4	<i>Arranque de la máquina</i>	31
3.5	<i>Sistema de refrigeración por agua</i>	31
4	<i>Transporte y almacenaje</i>	32
4.1	<i>Seguridad en el transporte</i>	32
4.2	<i>Largo periodo de inactividad</i>	32
5	<i>Operación de la máquina</i>	32
5.1	<i>Lugar de trabajo</i>	32
5.2	<i>Métodos de corte</i>	32
5.3	<i>Orientaciones generales para el corte</i>	32
6	<i>Mantenimiento y servicio</i>	33
6.1	<i>Mantenimiento de la máquina</i>	33
7	<i>Fallas: causas y soluciones</i>	34
7.1	<i>Procedimientos de detección de fallas</i>	34
7.2	<i>Orientación para la solución de problemas</i>	34
8	<i>Garantía y atención al cliente</i>	35
1	<i>Lista</i>	36
2	<i>Vista detallada</i>	38

9 Instrucciones básicas de seguridad

La **TT200EM** está exclusivamente destinada al corte de pisos, porcelanatos y azulejos, principalmente en la obra de construcción.

Otros usos, distintos de los indicados en las instrucciones del fabricante, se considerará como transgresión de normas. El fabricante no se hace responsable por los daños resultantes del uso indebido. Riesgo debe ser totalmente asumido por el usuario. La observación de las instrucciones y cumplir con los requisitos para la inspección y reparación también se consideran como usos conforme a las normas.

9.1 Símbolos

Recomendaciones y alertas importantes están indicadas en la máquina por medio de los siguientes símbolos:



Lea el manual de manejo antes de utilizar la máquina.



Es obligatorio usar auriculares de protección.



Es obligatorio usar guantes de protección.



Es obligatorio usar gafas de protección.



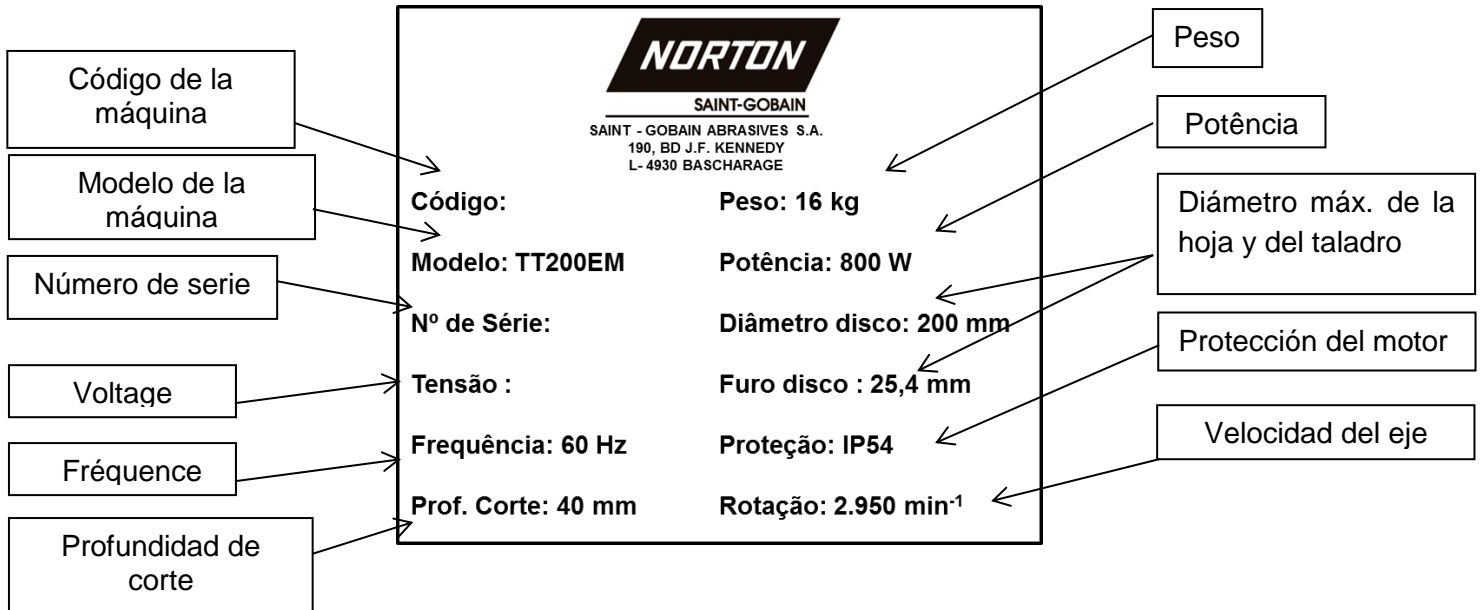
Sentido de rotación del disco.



No utilice discos de tipo segmentado

9.2 Placa de identificación de la máquina

En la placa remachada a la máquina puede encontrar información importante:



9.3 Instrucciones de seguridad por etapas

Antes de comenzar a trabajar

- Familiarícese con el entorno del lugar donde ha de trabajar. Dicho entorno de trabajo consiste, por ejemplo, en dificultades de ejecución, obstáculos a la circulación, respetar las cargas sobre el suelo, marcado de seguridad necesario para delimitar la obra y separarla de la circulación del público, posibilidad de intervención sanitaria en caso de accidente, etc.
- Instale la máquina en equilibrio sobre un suelo plano y estable.
- Compruebe periódicamente si las bridas aprietan bien el disco.
- Desmonte inmediatamente los discos deformados o deteriorados ya que constituyen un riesgo de accidente cuando giran.
- Apoye fuertemente la pieza a cortar contra el tope, de manera que ésta no pueda desplazarse en el momento del corte.
- Utilice siempre la máquina con su carter de protección de disco fijo y cerrado.
- Lleve siempre gafas de seguridad mientras realiza el trabajo de corte, así como una mascarilla contra el polvo cuando corte en seco, a fin de minimizar el efecto nocivo del polvo.
- No emplee más que discos diamantados CLIPPER. El empleo de cualquier otra herramienta puede ocasionar averías en la máquina.
- Consulte atentamente la documentación de los discos diamantados para poder elegir el más adecuado para su aplicación.

Máquina eléctrica

- Corte el suministro eléctrico de la TT200EM y aíslela de la red antes de intervenir en la máquina.
- Evite el contacto de las conexiones eléctricas con las proyecciones de agua o de humedad.
- La TT200EM debe estar perfectamente conectada a tierra. En caso de duda, haga comprobar las conexiones eléctricas por un electricista cualificado.

- Pulse el botón rojo del interruptor para detener la máquina en caso de peligro.
- Corte la alimentación eléctrica principal de la TT200EM si ésta se detiene sin motivo aparente. Sólo un electricista cualificado está capacitado para analizar y resolver el problema.

10 Descripción general de la máquina

Las modificaciones en la máquina que alteren estas propiedades iniciales solo podrán ser efectuadas por Saint-Gobain Abrasives, único capacitado para confirmar la conformidad del producto.

10.1 Breve descripción

La cortadora de Porcelanatos **TT200EM** fue proyectada para ser durable y proporcionar un alto rendimiento en operaciones de corte con agua en una amplia gama de pisos, porcelanatos y azulejos. Como con otros productos Clipper, el operador inmediatamente apreciarán la atención al detalle y la calidad de los materiales utilizados en construcción. La máquina y sus componentes se montan como altos estándares, lo que asegura larga vida útil y mínimo mantenimiento.

Cualquier cambio en la originalidad en lo referente a piezas de equipo, dispositivos eléctricos de seguridad o circuito pueden resultar en problemas en la funcionalidad de los mecanismos de seguridad, daños a la máquina y pérdida de la garantía.

10.2 Finalidad de uso

La **TT200EM** fue proyectada para el corte con agua de pisos, porcalanatos y azulejos. No ha sido diseñada para el corte de metales o de madera.

10.3 Layout



- La estructura **(1)** está hecha de plástico reforzado para garantizar robustez y durabilidad. Esta aloja el motor, la mesa de corte y el panel enciende/apaga.
- La mesa de corte **(2)** en acero revestido de zinc es para mayor protección a la corrosión. Tiene muescas en las escalas para mayor precisión en el corte.
- Motor eléctrico **(3)** de 800 W de potencia junto con el panel enciende/apaga.
- Inclinación de la mesa **(4)** posibilitando cortes de 0° a 45°.
- Guía de corte **(5)** para ajuste en diversos anchos de corte, también se puede utilizar con una guía angular para cortes inclinados.
- Capa de protección del disco diamantado **(6)** admite un disco de hasta 200 mm de diámetro, para mayor protección del operador y fácil visualización del corte.

10.4 Datos técnicos

Motor eléctrico	800 W
Tensión de operación	110 V y 230 V
Grado de protección	IP 54
Diámetro máximo del disco	200 mm
Orificio del disco	25,4 mm
Velocidad de rotación del disco	2950 min ⁻¹
Profundidad de corte 0°	40mm
45°	20 mm
Máximo longitud de corte	450 mm
Diámetro de la brida	50 mm
Nivel de presión sonora	72 dB (A) (ISO EN 11201)
Nivel de energía sonora	80 dB (A) (ISO EN 3744)
Dimensiones de la mesa (CxL)	460 x 360 mm
Dimensiones de la máquina (CxLxA)	510 x 400 x 230 mm
Peso de la máquina	16 kg 19 kg (en operación)

11 Montaje y Puesta en marcha

La máquina se suministra totalmente equipada. Estará lista para funcionar después de instalar el disco de diamante, la guarda de protección, guía de corte y después de la conexión a la red eléctrica.

11.1 Montaje del disco diamantado

Utilice los discos Clipper de banda continua, con el diámetro máximo de disco que soporta la máquina es de 200mm. El rendimiento máximo de corte de los discos dependerá de la velocidad máxima desarrollada por la máquina.

Corte la alimentación eléctrica de la máquina y desconéctela de la red eléctrica antes de montar o cambiar el disco.

Proceda según las instrucciones siguientes:

- Afloje los dos tornillos de la protección del disco y quítelos.

- Afloje el tornillo con la llave de 19mm situado en la punta del árbol portadiscos y que permite mantener la brida móvil del disco, quite el tornillo y la brida móvil. Es posible bloquear el eje con la herramienta facilitada.
- Retirar la brida exterior.
- Compruebe que las bridas y el disco, a la altura de la sujeción, estén bien limpios.
- Monte el disco en el eje asegurándose de que la dirección de rotación es correcto (Verifique la dirección de la flecha en la cubierta protectora del disco de diamante), si por el contrario, puede usar rápidamente y dañar el acabado de la pieza.
- Vuelva a poner la brida móvil en su sitio.
- Apriete de nuevo el tornillo en la punta del árbol con la llave de 19 mm.
- Vuelva a poner la protección y apriete de nuevo los dos tornillos, luego vuelva a poner el soporte de cárter del disco en la mesa.

11.2 Montaje de la guía de corte

Para instalar el guía de corte:

- Coloque el guía de corte sobre la mesa.
- Pulse en el mango al final del guía para fijarlo sobre la mesa.

11.3 Conexiones eléctricas

Los cables de conexiones deben tener por lo menos una sección de 2,5mm² por fase. Compruebe si:

- Fuente de voltaje/fase corresponde a la información indicada en la placa de la máquina.
- La fuente de alimentación disponible necesita de conexión de tierra según normas de seguridad.

11.4 Arranque de la máquina

Conecte su máquina a la toma eléctrica. Para poner en marcha la máquina, pulse el botón verde. Para detener la máquina, pulse el botón rojo. Este último sirve también de botón de parada de emergencia.

11.5 Sistema de refrigeración por agua

- Ponga agua limpia en la cubeta (hasta cerca de 5 mm del borde superior).
- Asegúrese de que el agua se dosifica correctamente en ambos lados del disco de diamante, ya que hay un suministro insuficiente de agua puede resultar en falla prematura del disco.
- E asegúrese siempre de que hay suficiente agua en la bandeja siempre que sea necesario introducir más agua.

12 Transporte y almacenaje

12.1 Seguridad en el transporte

Antes de transportar la máquina, siempre retire el disco diamantado y vacíe el depósito de agua.

12.2 Largo periodo de inactividad

Si la máquina no fuera utilizada por un largo periodo, seguir las siguientes medidas:

- Limpie la máquina completamente.
- Vacíe el sistema de agua.

El lugar de almacenaje debe estar limpio, seco y mantenido a temperatura constante

13 Operación de la máquina

13.1 Lugar de trabajo

13.1.1 Posicionando la máquina

- Retire del lugar cualquier cosa que pueda perjudicar el procedimiento de trabajo!
- Asegúrese que el lugar esté iluminado suficientemente!
- Cumpla con las condiciones del fabricante para conectar a la fuente energía!
- Coloque los cables eléctricos de forma de eliminar la posibilidad que sean dañados por el dispositivo!
- Asegúrese de haber hecho una inspección continua adecuada en el área de trabajo para que usted pueda interferir en el proceso de trabajo en cualquier momento!
- Mantenga a las demás personas fuera del área para que usted trabaje de forma segura.

13.1.2 Espacio exigido para operación y mantenimiento

Deje 2 m alrededor de la máquina para el uso y mantenimiento de la **TT200EM**.

13.2 Métodos de corte

Para usar La máquina correctamente, sostenga con las dos manos el material a ser cortado, empujando el material contra el disco diamantado. Mantenga siempre sus manos distantes del disco diamantado durante el funcionamiento de la máquina.

Para ajustar la guía de corte al ancho de corte deseado, afloje y use las dos escalas ubicadas sobre la mesa para alinear la guía. Después apriétela nuevamente.

13.3 Orientaciones generales para el corte

- Solamente pisos cerámicos, azulejos y Porcelanatos de dimensión máxima de 400 x 400 x 6 mm y con peso máximo de 3 kg pueden ser cortados con la máquina.
- Antes de comenzar a trabajar, asegúrese de que las herramientas están firmemente encastradas!
- Seleccione las herramientas correctas según las recomendaciones del fabricante, dependiendo del material a ser trabajado, del procedimiento de trabajo (corte seco o húmedo) a ser realizado y el rendimiento necesario.
- Asegúrese de que la bandeja de agua contenga agua suficiente.

- Ajuste la guía de corte al ancho de corte deseado, usando las dos medidas con las muescas para alinearla correctamente.
- No haga fuerza sobre el motor. Esta máquina no fue concebida para uso continuo.

14 Mantenimiento y servicio

ATENCIÓN: Apague la máquina y manténgala desconectada del suministro de energía eléctrica para realizar las actividades de mantenimiento. Use siempre máscara y anteojos de protección durante las actividades de mantenimiento de la máquina.

14.1 Mantenimiento de la máquina

Para garantizar calidad en el largo plazo de operación de la máquina de corte **TT200EM**, siga el siguiente plan de mantenimiento:

		Antes de empezar a trabajar	Durante el cambio del disco	Final del trabajo	Después de ocurrir alguna falla	Después de ocurrir algún daño
Máquina entera	Control visual (aspecto general)					
	Limpiar					
Dispositivos de fijación de la brida y disco	Limpiar					
Hélices de enfriamiento del motor	Limpiar					
Tanque de agua	Limpiar					
Cámara del motor	Limpiar					
Tuercas y tornillos accesibles	Apretar					

Lubricación y engrase

La TT200EM es equipada con palieres y rodamientos de bolas lubricados de por vida. Por consiguiente, no es necesario engrasar o lubricar la máquina.

Limpieza de la máquina

La vida útil de la máquina depende mucho de su mantenimiento. Límpiela al final de cada jornada, en especial el motor, las bridas de sujeción de la hoja y la cubeta de agua.

Componentes de seguridad

Todo los equipos que garantizan la protección de operador como protección del disco de diamante móvil o fija y elementos como llave ON/OFF deben ser sustituidos inmediatamente en

los primeros signos de desgaste por lo que siempre estaban aptas a proteger al operador cuando sea necesario.

15 Fallas: causas y soluciones

15.1 Procedimientos de detección de fallas

Si ocurre alguna fallar durante la operación de la máquina, apáguela y desconéctela del suministro de energía eléctrica. Solamente personal calificado podrá realizar cualquier intervención que no sean las actividades descritas en la sección anterior.

15.2 Orientación para la solución de problemas

Problema	Causa posible	Solución
El motor no está funcionando	Falta de energía	Verifique el suministro de energía (fusible, por ejemplo)
	Sección del cable de conexión es demasiado pequeña	Reemplace el cable por uno adecuado
	Cable de conexión con defecto	Reemplace el cable
	Defecto en el interruptor enciende/apaga (<i>ON – OFF</i>)	La pieza debe ser reemplazada por un profesional calificado
	Defecto en el motor	Cambie el motor o entre en contacto con el fabricante
El motor se para durante el corte, pero puede ser retomado después de un corto periodo (protección contra sobrecargas)	Corte demasiado rápido	Cortar lentamente
	Disco diamantado defectuoso	Cambie el disco diamantado
	Disco diamantado no específico para la aplicación	Cambie el disco diamantado
	Disco diamantado «ciego»	Afile el disco en una piedra calcárea
No hay agua en el disco	No hay agua suficiente en la bandeja de agua	Reponga el agua en la bandeja de agua

16 Garantía y atención al cliente

La máquina **TT200EM** tiene garantía por 12 meses contra defectos de fabricación, contados a partir de la fecha de compra. La garantía puede ser requerida por medio de la asistencia técnica autorizada CLIPPER y es válida solamente mediante la presentación de la factura comercial de compra original de la máquina.

No están cubiertos por la garantía defectos originados por el uso inadecuado, conexión a instalaciones eléctricas deficientes o inadecuadas, desgaste natural y desgaste por la falta de mantenimiento preventivo. La garantía será interrumpida en el caso de haber modificaciones no autorizadas por el fabricante de la máquina.

Informaciones adicionales sobre la máquina o de la red de asistencia técnica pueden ser solicitadas a nuestros servicios de atención al cliente:

ARGENTINA:

Saint-Gobain Abrasivos S.A.
0810-4446678
www.norton-abrasivos.com.ar

COLOMBIA:

Saint-Gobain Abrasivos Colombia Ltda.
018000 113993
+57 1 8933997

BRASIL:

Saint-Gobain do Brasil Prod. Ind. Constr. Ltda.
0800-7273322
www.norton-abrasivos.com.br

PERÚ:

Saint-Gobain Perú S.A.
+51 1 2524034
+51 1 2524035

CHILE:

Saint-Gobain Abrasivos Ltda.
+56 2 3423851
+56 2 3420734

VENEZUELA:

Saint-Gobain Abrasivos C.A.
+58 212 2104800

OTROS PAÍSES

Contacte a su distribuidor local.

TT200EM

PIEZAS DE REPUESTO



1 Lista

POS.	Descripción	Código	Tipo(*)	Cant.
1	Tanque de agua	310361135	R	1
2	Tapón de drenaje	310335333	R	1
3	Kit mesa de corte	510100833	R	1
4	Kit protección del disco + bridas + tuerca	510100834	R	1
	Tornillo DIN 7985H – M5x12	-	G	2
5	Grado de aislamiento del motor	-	-	-
6	Kit maleta de transporte	510100862	R	1
7	Kit protección del disco	510100837	R	1
	Tornillo DIN 603 – M6x25	-	G	1
	Tornillo DIN 7985H – M4x13	-	G	2
	Tornillo DIN 7985H – M2.6x10	-	G	4
8	Kit bloqueo de la mesa	510100858	R	1
9	Cable eléctrico (110V / 230V)	-	G	1
	Tornillo DIN 7985H – M3.5x12	-	G	4
10	Caja de conexión (110V / 230V)	510100843	R	1
	Tornillo DIN 7985H – M2.9x13	-	G	4
	Tornillo DIN 7985H – M3.5x12	-	G	4
	Tornillo DIN 933 – M5x18	-	G	4
11	Interruptor 230V	310301207	R	1
	Interruptor 110V	510100865		
	Tornillo DIN 7985H – M4x9	-	G	4
12	Motor eléctrico 230V / 110V	510118186	D	1
13	Kit guías de corte	510100854	R	1
	Tornillo DIN 965H	-	G	4
	Tornillo DIN 7985H – M2.5x6	-	G	1
	Tornillo DIN 933 – M6x20	-	G	1
14	Kit de llaves y herramientas	510100867	R	1
	Tornillo DIN 965H – M4x13	-	G	5

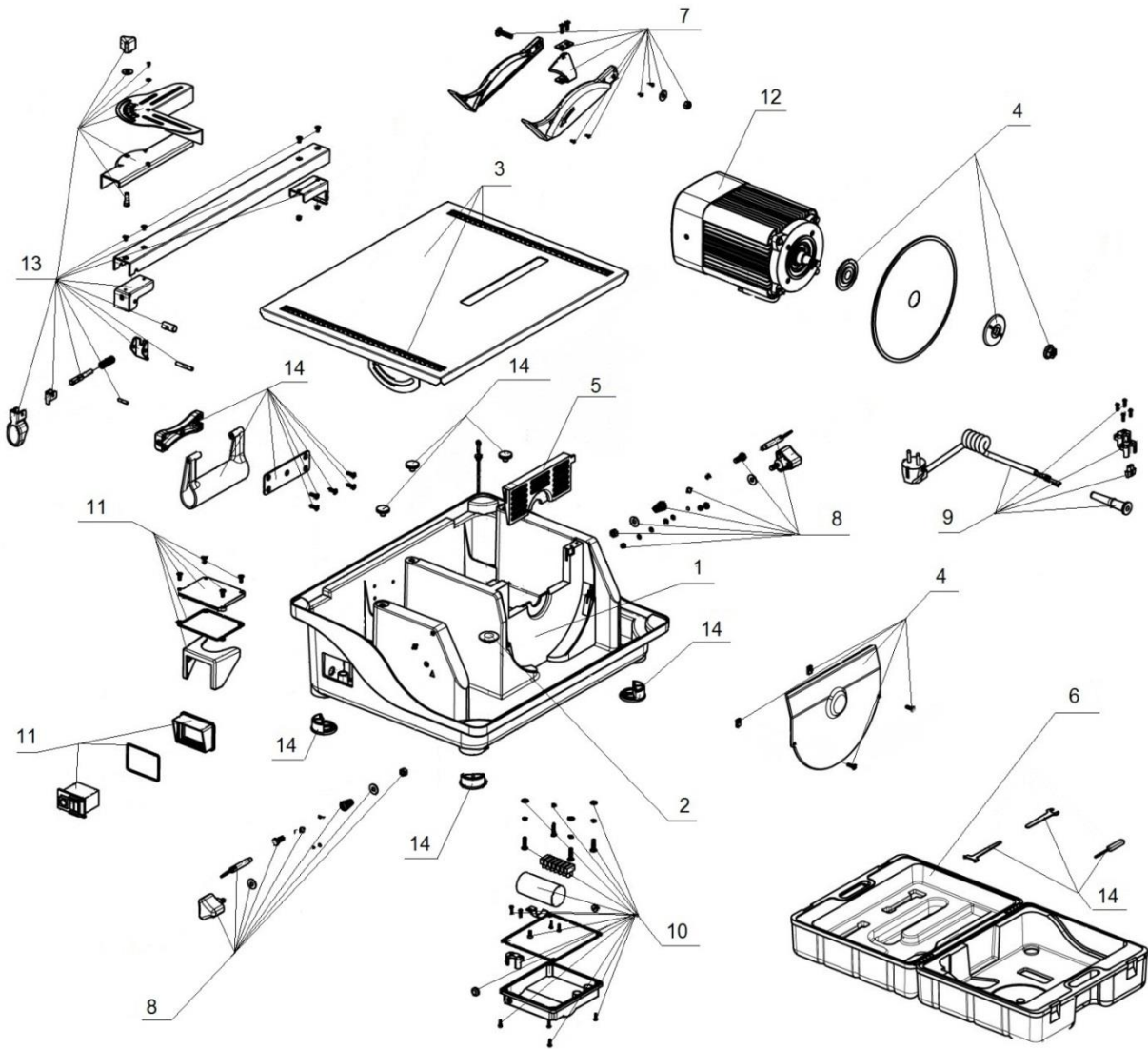
(*) Leyenda:

R = Pieza de Repuesto: solo piezas originales Clipper se deben utilizar.

D = Pieza de Desgaste: deben ser reemplazadas después del desgaste natural del utilización.
El tiempo de reemplazo depende del nivel de uso de lo equipo.

G = Pieza Genérica: no disponible para la venta fuera del kit. Estos componentes son estándar de mercado y se encuentran fácilmente en muchos proveedores. Todos sujetadores tienen grado de calidad 8.8, no se recomienda utilizar grado inferior.

2 Vista detallada





SAINT-GOBAIN DO BRASIL PRODUTOS INDUSTRIAIS E PARA CONSTRUÇÃO LTDA.
Rua Indubel, nº 686/688
CEP. 07170-353
Guarulhos – Brasil
SAC 0800-7273322
www.norton-abrasivos.com.br