

TR202

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO





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 TR 202 230V

Códigos: 70184601106, 70184602086, 70184602581, 70184602583

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 2004/30/UE.***

Diretriz de Compatibilidade Eletromagnética 2004/30/UE.

- ***"LOW VOLTAGE" 2014/35/UE***

Diretriz de Baixa voltagem 2014/35/UE.

Assim como as normas Europeias:

- ***EN 12418 – Masonry 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

ÍNDICE

1	<i>Instruções básicas de segurança</i>	6
1.1	Símbolos.....	6
1.2	Placa de identificação da máquina.....	7
1.3	Instruções de segurança por fases de operação.....	7
2	<i>Descrição geral da máquina</i>	8
2.1	Breve descrição.....	8
2.2	Finalidade de uso	8
2.3	Layout	9
2.4	Dados técnicos.....	10
3	<i>Montagem e funcionamento</i>	10
3.1	Montagem sobre a armação dobrável	10
3.2	Montagem das alças	11
3.3	Cabeçote de corte	11
3.4	Rodas de transporte.....	11
3.5	Montagem sistema de refrigeração	12
3.6	Montagem do disco diamantado	12
3.7	Conexões elétricas	13
3.8	Montagem da guia de corte	13
3.9	Sistema de resfriamento por água	14
3.10	Partida da máquina.....	14
4	<i>Transporte e armazenagem</i>	14
4.1	Segurança no transporte	15
4.2	Longo período de inatividade	15
5	<i>Operação da máquina</i>	15
5.1	Posicionando a máquina	15
5.2	Método de corte.....	15
5.3	Cortando em ângulo	15
5.4	Recomendações gerais para o corte.....	15
6	<i>Manutenção e serviço</i>	16
6.1	Manutenção da máquina	16
7	<i>Falhas: causas e soluções</i>	17

7.1	Procedimentos de detecção de falhas.....	17
7.2	Orientação para solução de falhas.....	17
7.3	Circuito elétrico	19
8	<i>Garantia e atendimento ao cliente</i>	20

1 Instruções básicas de segurança

A máquina **TR202** foi desenvolvida exclusivamente 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 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:



Leia as instruções de operação



Use proteção auditiva



Use luvas protetoras



Use óculos de segurança



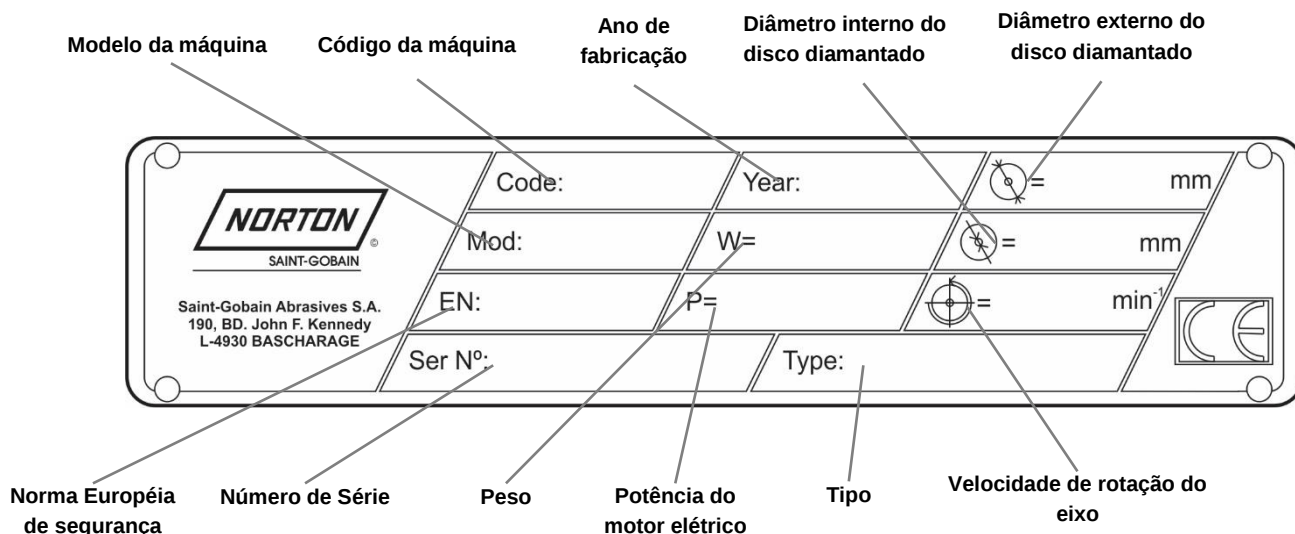
Sentido de rotação do disco diamantado



PERIGO: Risco de corte

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

Antes de iniciar o trabalho

- Antes de iniciar o trabalho, familiarize-se com o ambiente de trabalho no local de uso. 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 a montagem do disco diamantado.
- Remova imediatamente os discos diamantados danificados ou muito desgastados, pois eles poderão colocar em risco o operador durante a rotação.
- O material a ser cortado deve ficar organizado e mantendo a área de circulação livre.
- Corte sempre com a proteção do disco diamantado instalada corretamente.
- Utilize discos diamantados da marca NORTON CLIPPER e que sejam contínuos, o uso de um disco não indicado pode causar acidente por não atender a rotação projetada, diminuir a eficiência e durabilidade do disco.
- Leia atentamente as especificações dos discos diamantados para escolher a ferramenta correta para sua aplicação.
- Deve-se atentar para o uso dos equipamentos de proteção mencionados no item 1.1 e outros exigidos pela área de segurança do trabalho de sua empresa.

Máquina 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 que 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 eletricista qualificado poderá investigar e reparar a falha.

2 Descrição geral da máquina

Qualquer modificação que possa alterar as características originais da máquina deve ser realizada somente pela Saint-Gobain Abrasivos, que deverá confirmar se a máquina ainda apresenta conformidade conforme as normas de segurança. Saint-Gobain Abrasivos se reserva o direito de fazer alterações técnicas ou no desenho da máquina sem notificação prévia.

2.1 Breve descrição

A máquina **TR202** foi desenvolvida pensando em durabilidade e alto desempenho em operações de corte úmido de uma grande variedade de pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos.

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

Qualquer alteração na originalidade do equipamento em relação à peça, 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 corte úmido de uma grande variedade de pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos. É importante afirmar que ela **NÃO** foi projetada para cortar madeira ou metais.

2.3 Layout



- A estrutura **(1)** é feita de alumínio e aço para garantir robustez e durabilidade. A armação dobrável com 4 pernas garante estabilidade durante os cortes.
- O cabeçote de corte **(2)** é a estrutura em alumínio com guias para corte com precisão. Sustenta o motor elétrico, as guias de corte, a capa de proteção do disco e pode ser inclinado em ângulos de 0° a 45° para corte de chanfros.
- A capa de proteção do disco diamantado **(3)** com capacidade para um disco de 200 mm de diâmetro é completamente fechada. A parte externa é desmontável para acessar o disco. Ela oferece máxima proteção ao operador e uma ótima visibilidade da área de trabalho.
- Sistema de refrigeração à água **(4)** é composto por uma bomba de água submersa, uma bandeja de água de grande capacidade removível e uma tubulação plástica para realizar o transporte de água até o disco diamantado.
- Motor elétrico **(5)** com botão liga/desliga (ON-OFF) que também funciona como botão de parada de emergência.

2.4 Dados técnicos

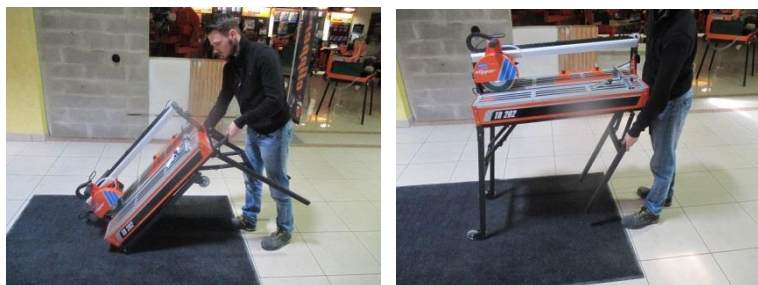
Motor elétrico	900 W
Tensão de operação	230 V
Grau de proteção	IP 54
Diâmetro externo do disco diamantado	200 mm
Diâmetro interno do disco diamantado	25,4 mm
Velocidade de rotação do eixo	2950 min ⁻¹
Profundidade de corte a 0°	35 mm
Profundidade de corte a 45°	25 mm
Máximo comprimento de corte	650 mm
Diâmetro da flange	70 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)	810 x 470 mm
Dimensões da máquina (CxLxA)	930 x 470 x 1200 mm
Peso da máquina	35 kg 45 kg (em operação)

3 Montagem e funcionamento

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.

3.1 Montagem sobre a armação dobrável

- Levante a máquina segurando pelo lado das alças (oposto ao cabeçote de corte) e abra as pernas da máquina. 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.



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



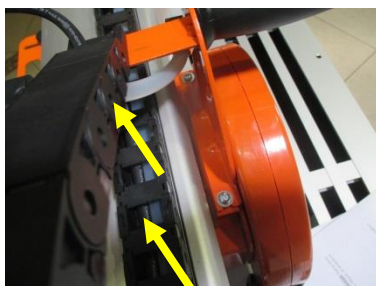
3.2 Montagem das alças

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



3.3 Cabeçote de corte

- Instale a alça da guia de corte e aperte com os dois parafusos.



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



3.4 Rodas de transporte

- Para movimentar a máquina facilmente, instale as rodas com o auxílio dos dois parafusos, prendendo-os com as borboletas na parte inferior das pernas.



3.5 Montagem sistema de refrigeração

- Instale o cabo juntamente com a mangueira de água que percorre o trilho da guia de corte.



- Instale a bomba de água dentro da bandeja de água, assim como o plugue de drenagem.



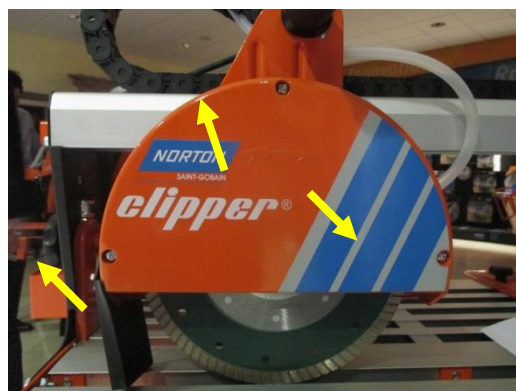
3.6 Montagem do disco diamantado

Use o disco diamantado NORTON CLIPPER com diâmetro máximo de 200mm (a utilização de outro disco pode causar acidentes, pois pode ter velocidade máxima de rotação menor que a 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 passos abaixo:

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



- Solte a porca hexagonal do eixo do disco que prende a flange externa removível com a chave de 19mm, conforme mostra a figura abaixo.



- Remova a flange externa.
- Limpe as flanges e o eixo do disco. Durante a troca de discos desgastados, sempre verifique se não existe desgaste no eixo.
- Instale o disco diamantado no eixo assegurando que o sentido de rotação esteja 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. Use sempre as ferramentas indicadas pelo fabricante, nunca se apoie no disco diamantado para soltar ou apertar o mesmo.
- Recoloque a flange externa.
- Aperte a porca hexagonal.
- Reaperte os três parafusos da capa de proteção

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, podendo causar ruptura e a projeção de suas partes e consequentemente um acidente.

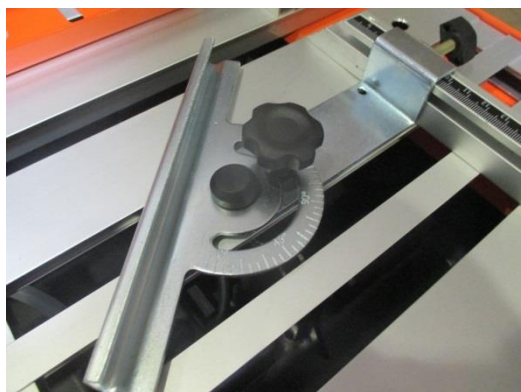
3.7 Conexões elétricas

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 deve ser uma instalação elétrica projetada e mantida 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.
- O fornecimento de energia disponível precisa de conexão terra conforme regulamentações de segurança.
- Quando a alimentação elétrica possibilitar a inversão de fases de máquina que possa provocar acidentes de trabalho deve haver dispositivo monitorado de detecção de sequência de fases ou outra medida de proteção de mesma eficácia.

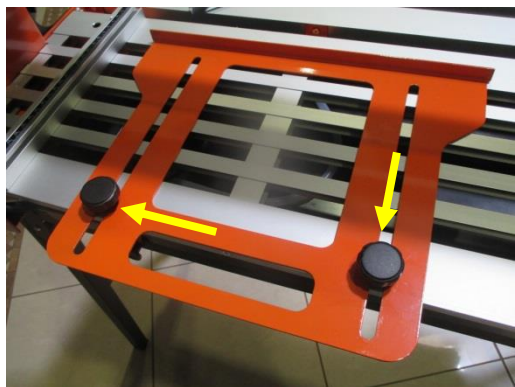
3.8 Montagem da guia de corte

Guia de corte angular



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

Guia de corte lateral



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

3.9 Sistema de resfriamento por água

- Encha a bandeja de água com água limpa até 10 mm da borda.
- Assegure que a água será dosada adequadamente nos dois lados do disco diamantado, uma vez que suprimento insuficiente de água pode resultar em falha prematura do disco diamantado de diamante.
- A bomba de água nunca deve funcionar sem água. Certifique-se sempre que a bandeja tem água suficiente e reabasteça sempre que for necessário.

3.10 Partida da máquina

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

4 Transporte e armazenagem

Siga as instruções abaixo para transportar e armazenar a máquina **TR202** com total segurança.

4.1 Segurança no transporte

Antes de transportar a máquina, sempre remova o disco diamantado e esvazie o compartimento de água. Não se esqueça de também de fixar o cabeçote de corte na estrutura da máquina usando a manopla.

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 refrigeração.
- Retire a bomba de água de dentro da bandeja de água e limpe-a completamente.

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

5 Operação da máquina

5.1 Posicionando a máquina

- Remova do local qualquer coisa que possa atrapalhar o procedimento de trabalho!
- Certifique-se de que o local está bem iluminado!
- O sistema de abastecimento elétrico deve ser liberado por eletricista que tem condições de avaliar se a instalação elétrica atende aos requisitos da NR 10 e Normas técnicas vigentes.
- Observe as condições do fabricante para conectar à fonte de energia!
- Posicione os cabos elétricos de modo a evitar dano ao dispositivo!
- 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.

5.1.1 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 Método de corte

Para usar a máquina corretamente, você deve colocar uma mão na empunhadura do cabeçote de corte e outra na lateral da mesa de corte. A máquina possui sistema de travamento para os materiais a serem cortados. Mantenha sempre suas mãos distantes do disco diamantado durante o funcionamento da máquina.

5.3 Cortando em ângulo

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

- Desligue o equipamento e aguarde o disco parar totalmente de girar.
- Afrouxe as duas manoplas que fixam o cabeçote para inclinar o cabeçote no ângulo desejado.
- Reaperte as duas manoplas.

5.4 Recomendações gerais para o corte

- Apenas pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos com dimensão máxima de 600x600mm podem ser cortados com a máquina.
- Antes de começar o trabalho certifique-se de que as ferramentas estão firmemente conectadas!
- Selecione as ferramentas corretas conforme as recomendações do fabricante, dependendo do material a ser trabalhado e o rendimento necessário.
- Certifique-se de que a bandeja de água contenha 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.

- Não realize corte a seco, pois poderá gerar muito pó podendo causar várias doenças ao sistema respiratório, aumentará o nível de ruído e desgastar o disco diamantado precocemente.

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.

6.1 Manutenção da máquina

Para garantir qualidade em longo prazo de operação da máquina de corte **TR202**, 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		
Dispositivos de fixação do flange e disco	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		

6.2 Lubrificação

A **TR202** utiliza rolamentos lubrificados. Portanto, você não precisa lubrificar a máquina.

6.3 Limpeza da máquina

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

6.4 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

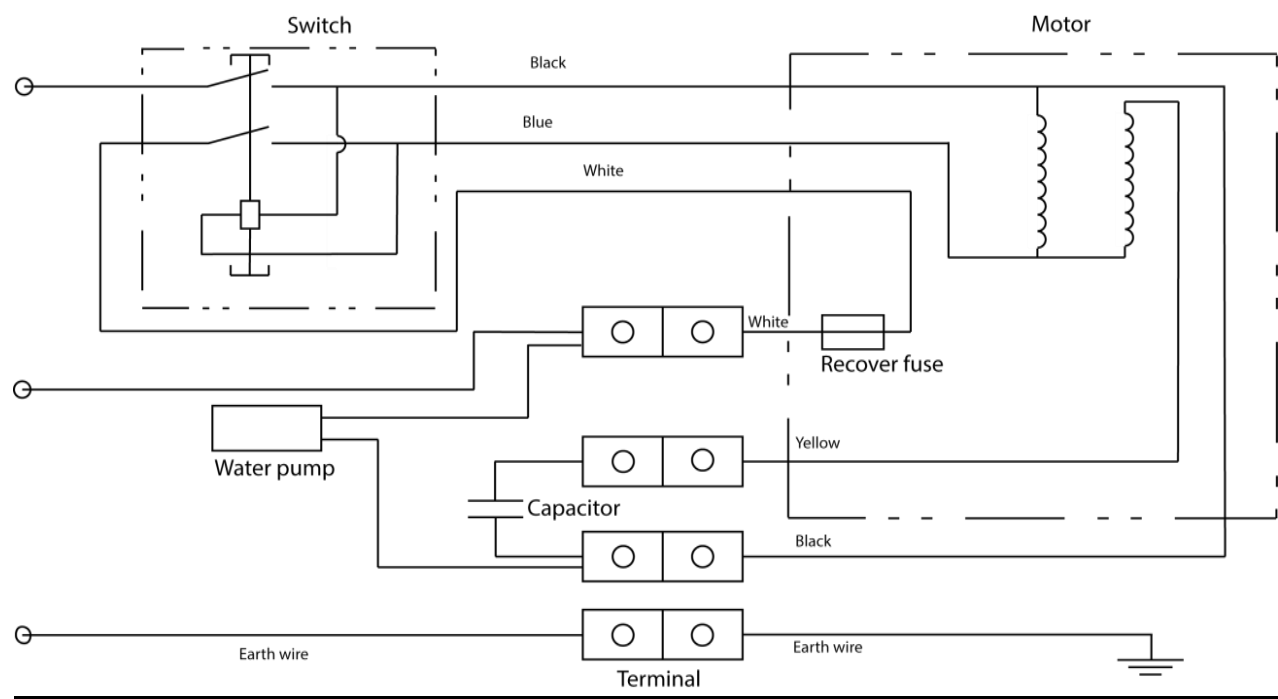
Se ocorrer qualquer falha durante o uso da máquina, desligue-a e isole-a da fonte de energia elétrica. Qualquer trabalho no sistema elétrico ou reposição na máquina só pode ser efetuado por eletricitistas qualificados.

7.2 Orientação para solução de falhas

Falha	Possível causa	Correção
-------	----------------	----------

O motor não está funcionando	Falta de energia	Verificar o suprimento de energia (fusível, por exemplo)
	Seção do cabo de conexão muito pequena	Substitua por um cabo de seção adequada
	Cabo de conexão com defeito	Substitua o cabo
	Defeito na chave liga/desliga (ON – OFF)	ATENÇÃO: Só pode ser solucionado por eletricista qualificado
	Motor com defeito	Troque o motor ou entre em contato com o fabricante
O motor para durante o corte, mas pode ser retomado após um curto período (proteção contra sobrecargas)	Corte demasiadamente rápido	Cortar lentamente
	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 na bandeja de água	Reponha a água na bandeja de água
	O sistema de água está obstruído	Limpe o sistema de água e verifique as mangueiras
	A bomba de água não está trabalhando	Troque a bomba de água

7.3 Circuito eléctrico



8 Garantia e atendimento ao cliente

A máquina **TR202** 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 NORTON 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.

TR202

PEÇAS DE REPOSIÇÃO



NORTON
SAINT-GOBAIN®

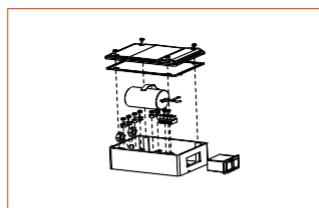
clipper®

TIPO:

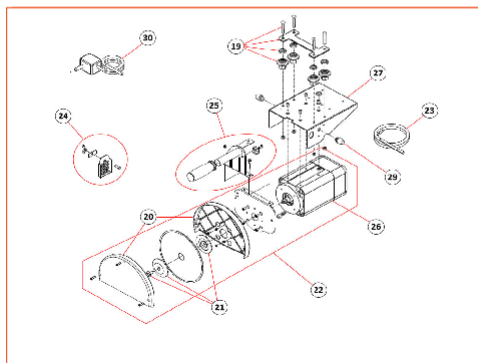
R = Peça de Reposição: somente peças originais Clipper devem ser utilizadas.

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

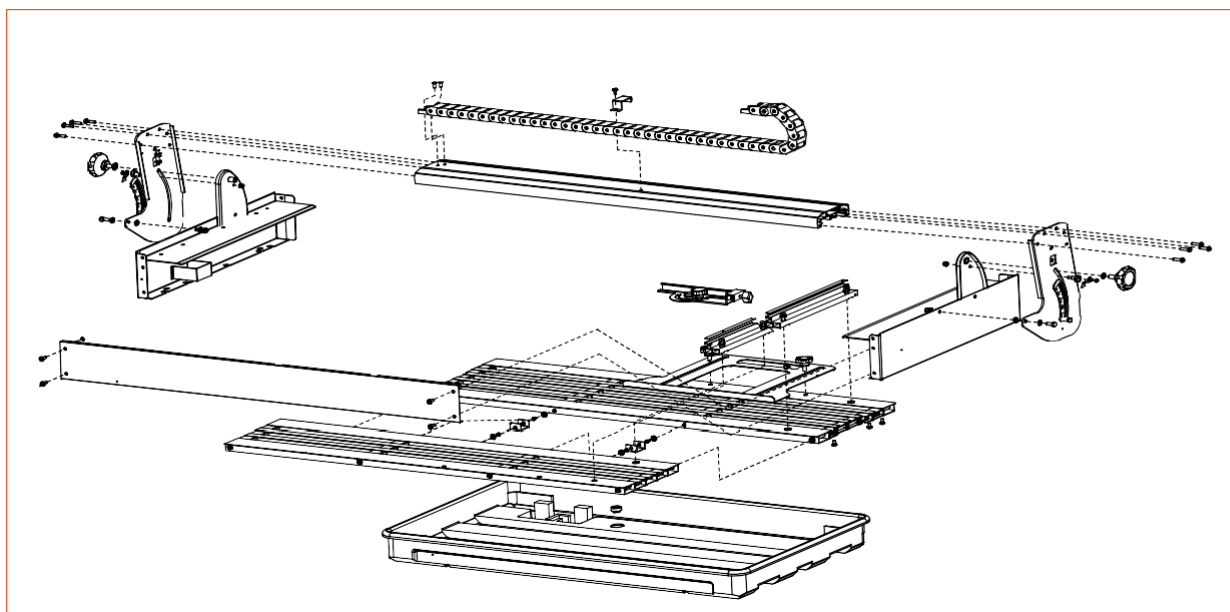
G = Peça Genérica: não disponíveis para venda avulsa. Estes componentes são padrão de mercado e facilmente encontrados em diversos fornecedores. Todos os elementos de fixação padronizados possuem grau de qualidade 8.8, não é recomendável utilizar grau inferior.



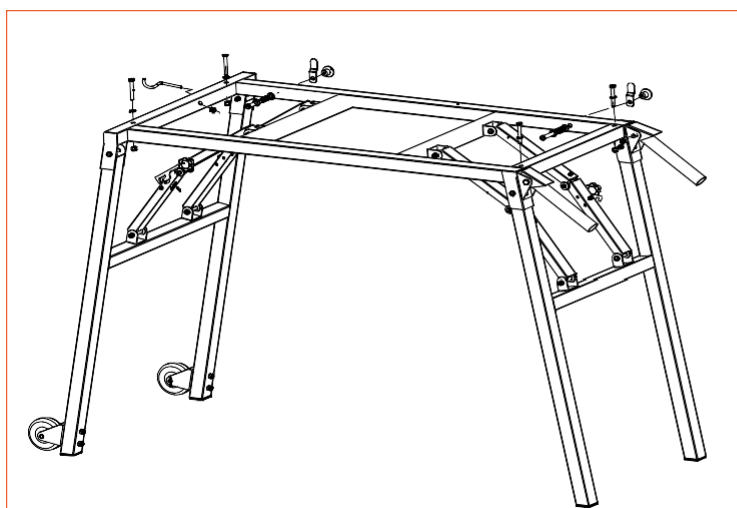
Pag 32-33



Pag 29 à 31

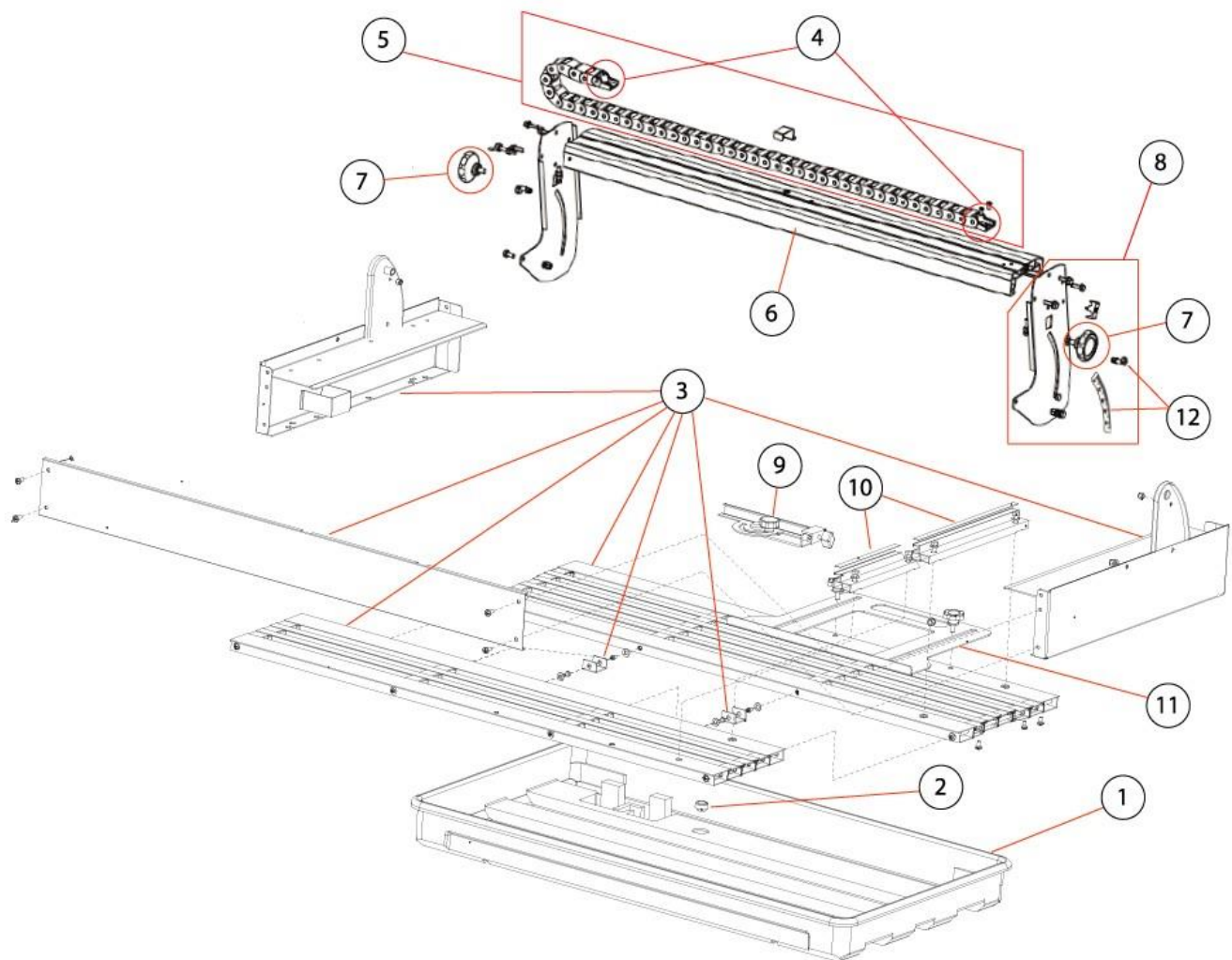


Pag 25 à 27



Pag 28 à 30

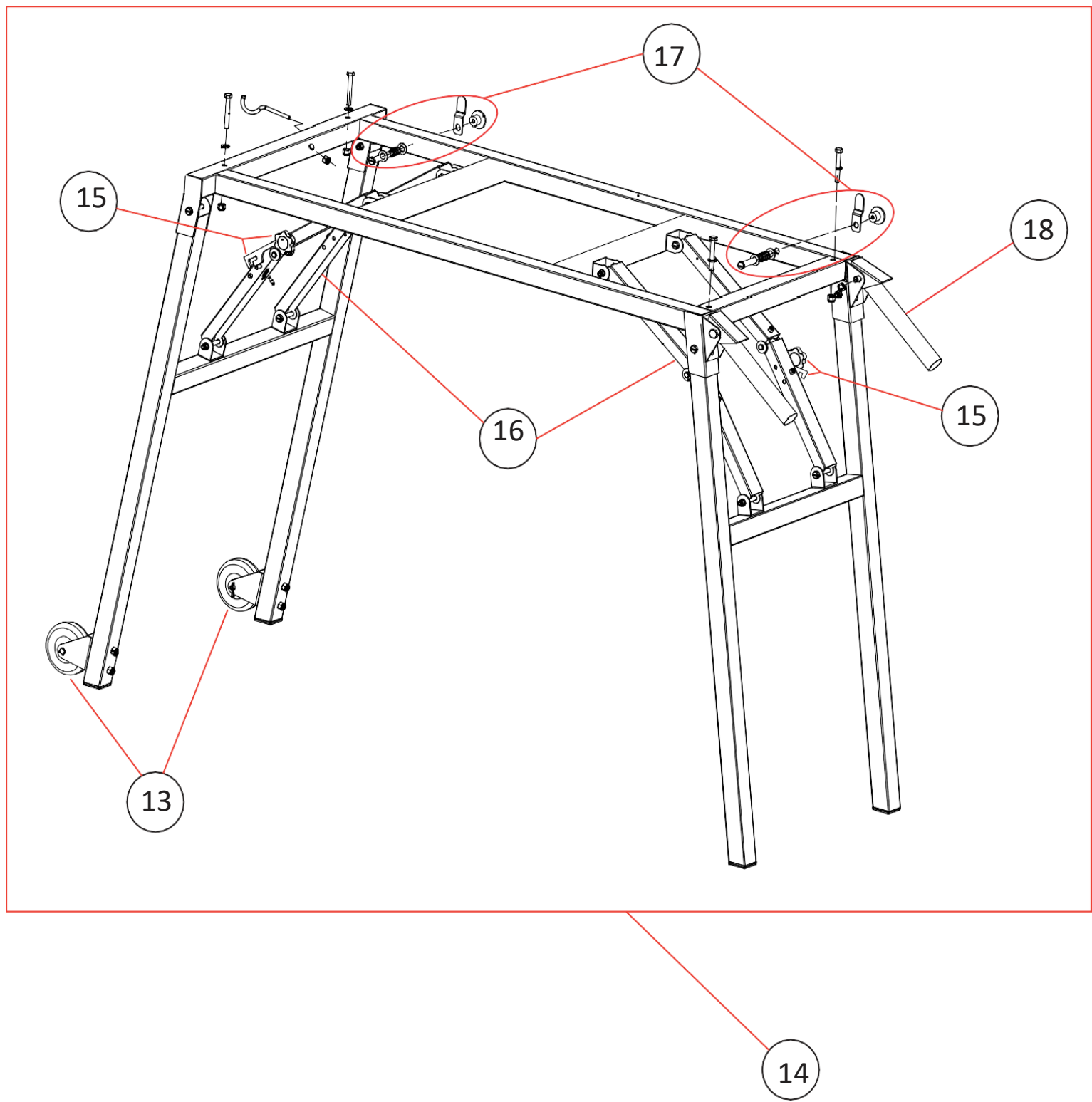
Mesa



POS.	DESCRIÇÃO	QTD	CÓD	TIPO
1	Kit reservatório de água	1	310008300	R
2	Plugue de drenagem	1	310335333	R
3	Kit mesa de corte	1	310391482	R
	Parafuso DIN 912 - M5X8	8		G
	Porca DIN 985 –M5	10		G
	Parafuso DIN 965 –M4X10	12		G
	Arruela DIN 125 –Ø4,3	12		G
	Parafuso DIN 7985-H –M4X12	4		G
	Porca DIN 934 –M4	4		G
	Parafuso DIN 7985-H –M3X12	4		G
	Parafuso M4X8	18		G
	Mesa LD & LE	1		G
	Conector da mesa	2		G
	Suporte da mesa LE	1		G
	Suporte da mesa LD	1		G
	Placa dianteira da mesa	1		G
4	Extremidades da proteção de cabo (conj. de 2)	1	510111414	R
	Parafuso DIN 965 –M5X12	4		G
	Proteção de cabo final	2		G
5	Kit proteção de cabo	1	310391372	R
	Parafuso	1		G
	Parafuso DIN 965 –M5X12	4		G
	Proteção do cabo final	2		G
	Fixação proteção do cabo	1		G
	Proteção do cabo	1		G
6	Kit trilho de corte	1	510134511	D
	Parafuso DIN 6921 –M5X20	8		G
	Trilho de corte	1		G

POS.	DESCRIÇÃO	QTD	CÓD	TIPO
7	Kit manoplas M8X 20 (Conj. de 2)	1	310361061	R
	manopla M8X20	2		G
	Arruela DIN 125 – 8,4	2		G
8	Kit suporte do trilho (LD & LE)	1	510134512	R
	Parafuso DIN 933 – M6X16	2		G
	Porca DIN 985 –M6	2		G
	Parafuso DIN 933 – M6X20	2		G
	Porca DIN 934 –M6	2		G
	Manopla M8X20	2		G
	Arruela DIN 125-8,4	8		G
	Parafuso M4x6	2		G
	Indicador de seta	2		G
	Indicador do eixo	2		G
	Adesivo graduado	2		G
	Suporte do trilho LD & LE	1		G
9	Kit guia de corte	1	310391473	R
10	Kit parada cabeçote	1	310391470	R
	Parafuso DIN 7985-H – M6X16	4		G
	Arruela DIN 125 – Ø6,4	4		G
	Base de parada LE	1		G
	Base de parada LD	1		G
11	Guia lateral de corte (montado)	1	310391437	R
	Manopla	2		G
	Guia lateral de corte	1		G
12	Indicador completo	1	310476844	R
	Indicador de seta	2		G
	Indicador do eixo	2		G
	Adesivo graduado	2		G

Estrutura base

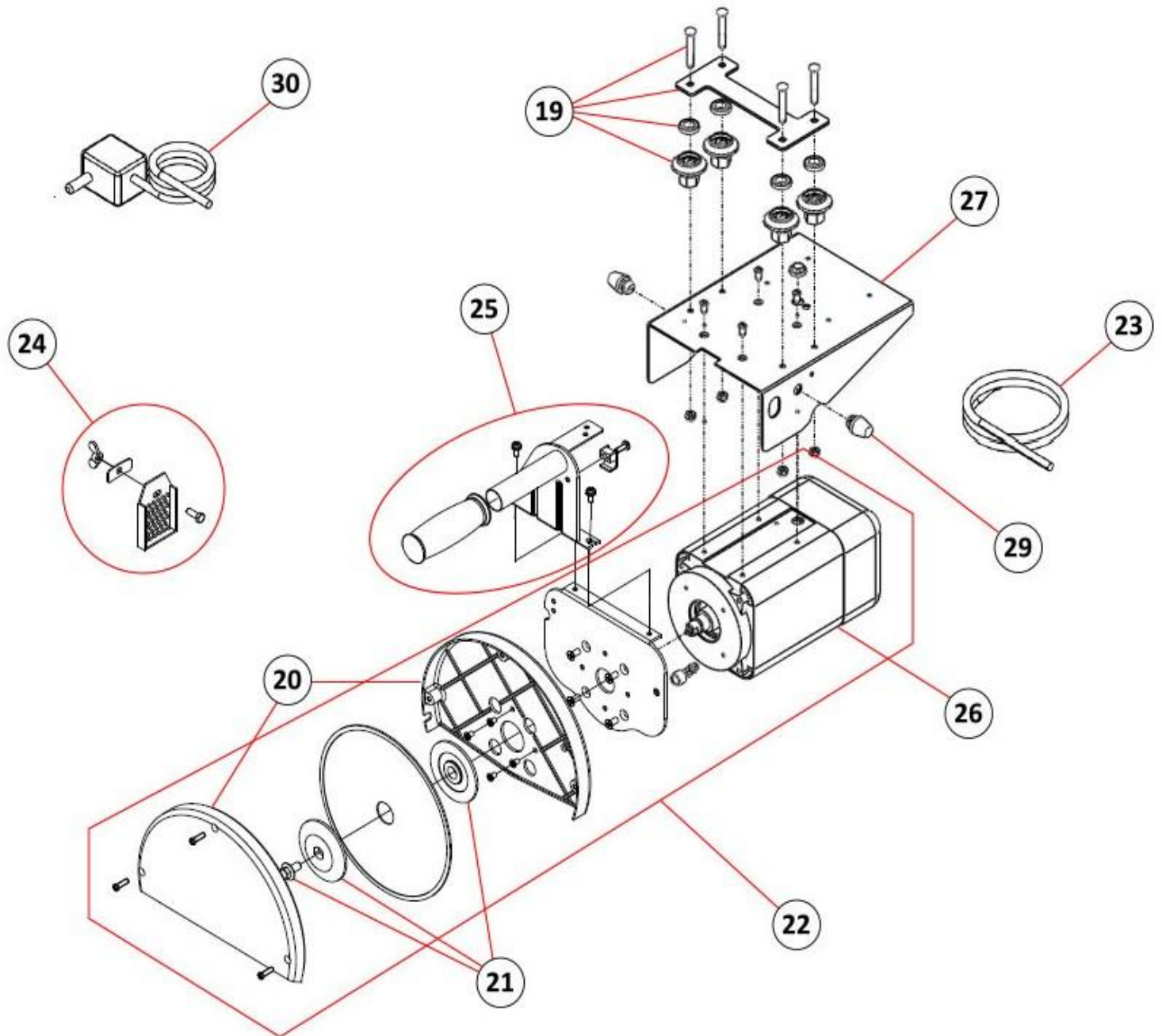


POS.	DESCRIÇÃO	QTD	CÓD	TIPO
------	-----------	-----	-----	------

13	Kit Roda de transporte (Conj. de 2)	1	510100758	R
	Parafuso DIN 603 – M6X40	8		G
	Arruela DIN 9021 – Ø6,4	4		G
	Porca DIN 315 – M6	1		G
	Roda	2		G
	Suporte da roda	2		G
	Eixo da roda	2		G
14	Estrutura base completa	1	310391509	R
	Parafuso DIN 84 – M6X45	12		G
	Arruela DIN 125 – Ø6,4	16		G
	Porca DIN 985 – M6	4		G
	Parafuso DIN 933 – M6X45	8		G
	Porca DIN 985 – M5	1		G
	Parafuso DIN 603 – M6X40	8		G
	Arruela DIN 9021 – Ø6,4	4		G
	Porca DIN 315 – M6	1		G
	Roda	2		G
	Suporte da roda	2		G
	Eixo da roda	2		G
	Parafuso DIN 933 – M8X40	2		G
	Porca DIN 985 – M8	1		G
	Alça	2		G
	Braço LD	2		G
	Braço LE	2		G
	Manopla M5 (Conj. de 2)	2		G
	Placa de bloqueio	2		G
	Porca de nylon	8		G
	Parafuso DIN 933 M6X40	8		G
	Carcaça	1		G
	Dispositivo de segurança	2		G

POS.	DESCRIÇÃO	QTD	CÓD	TIPO
15	Manopla de segurança	1	310476896	R
	Manopla M5	2		G
	Placa de bloqueio	2		G
16	Kit de segurança e bloqueio	1	510100763	R
	Braço LD	1		G
	Braço LE	1		G
	Manopla M5 (Conj. de 2)	1		G
	Placa de bloqueio	1		G
	Porca de nylon	4		G
	Parafuso DIN 933 – M5X40	4		G
17	Dispositivo de segurança (Conj. de 2)	1	510100761	R
18	Alça montada (Conj. de 2)	1	510100759	R
	Parafuso DIN 933 – M8X40	2		G
	Porca DIN 985 – M8	1		G
	Alça	2		G
	Suporte da Alça	2		G

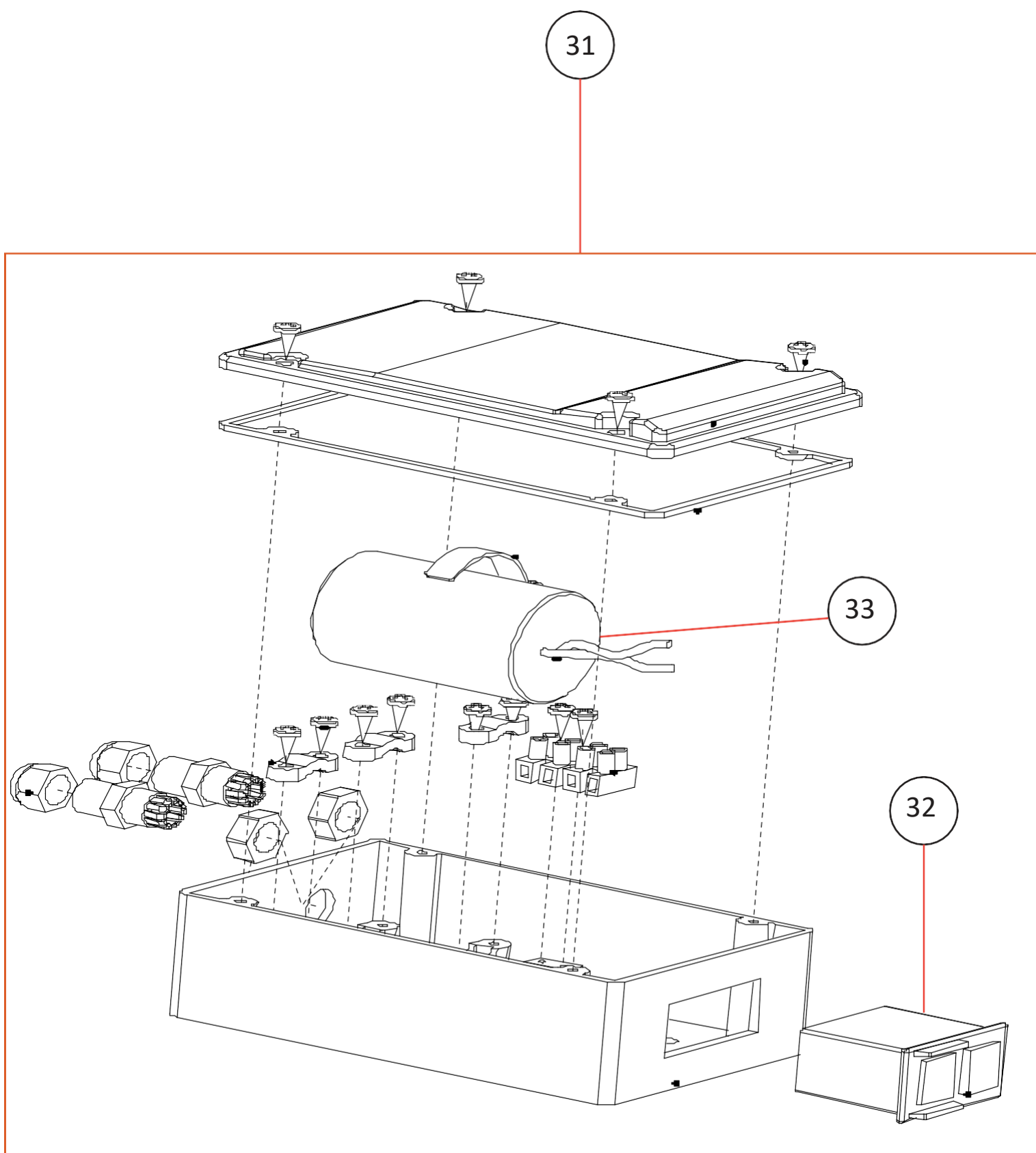
Cabeçote de corte



POS.	DESCRIÇÃO	QTD	CÓD	TIPO
19	Kit rolamentos cabeçote (Conj. De 4)	1	510134513	D
	Rodas excêntricas	3		G
	Rolamento	4		G
	Parafuso ISO10511 M6x10	4		G
	Roda	1		G
	Placa do suporte da roda	1		G
	Porca ISO10511 - M8	4		G
20	Protetor do disco montado	1	510136490	R
	Parafuso DIN 7985-H –M5X25	3		G
	Parafuso DIN 7985-H –M8X8	4		G
	Protetor do disco	1		G
	Protetor móvel do disco	1		G
21	Flanges kit	1	510100630	R
	Parafuso DIN 6921 - M8X16 - LHTH	1		G
	Flange móvel	1		G
	Flange fixa	1		G
22	Cabeçote de corte montado. 230V	1	510136491	R
	Haste roscada DIN976 –M6X50	1		G
	Arruela DIN 9021 – Ø6,4	1		G
	Porca DIN 934 –M6	1		G
	Porca DIN 315 –M6	1		G
	Parafuso DIN 7985-H –M5X25	3		G
	Parafuso DIN 7985-H –M8X8	8		G
	Protetor fixo do disco	1		G
	Protetor móvel do disco	1		G
	Suporte do motor	1		G
	Parafuso DIN 965 – M6X12	4		G
	Protetor do disco	1		G
	Roda excêntrica	2		G
	Roda fixa	2		G
	Parafuso DIN 965 M5X40	4		G
	motor elétrico 230V	1		G
	motor elétrico 115V	1		G
	Parafuso DIN 6921 -M8X16	1		G
	Flange móvel	1		G
	Flange fixa	1		G
	Amortecedor de parada (Conj. de 2)	2		G

POS.	DESCRIÇÃO	QTD	CÓD	TIPO
23	Kit de refrigeração	1	310476897	R
	Magueira de água	1		G
	Bocal do cotovelo	1		G
24	Kit protetor de respingos	1	310391483	D
	Parafuso DIN 933 –M6X16	1		G
	Porca DIN 315-M6	1		G
	Placa	1		G
	Arruela DIN 315 – Ø6,4	1		G
	Protetor de pó	1		G
25	Alça montada. Cabeçote de corte	1	510134544	R
	Parafuso DIN 7985-H –M5X25	2		G
	Arruela DIN 125 –Ø5,3	2		G
	Alça do cabeçote de corte	1		G
	Luva da Alça	1		G
26	motor elétrico230V	1	310391439	R
27	Suporte do motor	1	510136494	R
	Parafuso DIN 965 – M6X12	4		G
	Suporte motor	1		G
29	Amortecedor de parada. (Conj. de 2)	1	510136495	R
30	Bomba de água 230V	1	310365204	D

Caixa elétrica



POS.	DESCRIÇÃO	QTD	CÓD	TIPO
31	Caixa de conexão elétrica. 230V	1	510100754	R
	Parafuso DIN 7981 – M4X10	4		G
	Parafuso DIN 7985-H – M5X8	4		G
	Porca DIN 985 –M5	1		G
	Parafuso de plástico	12		G
	Tampa do interruptor	1		G
	Capacitor nip	1		G
	Capacitor	1		G
	Bloco de conexão	1		G
	Interruptor	1		G
	Fundo da caixa	1		G
	Grampo de cabos	2		G
	Prancheta	3		G
	Conj. proteção de cabos	1		G
	Pressurizador do ciclo	1		G
	Vedação de água	1		G
32	Interruptor 230V	1	310479885	R
33	Capacitor 230V	1	310391375	R

TR202

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN





Declaración de conformidad

SAINT - GOBAIN ABRASIVES S.A.

190, BD J.F. KENNEDY

L- 4930 BASCHARAGE

Declara que el producto:

Maquina para cortar pisos de cerámica TR 202 230V

Códigos: 70184601106, 70184602086, 70184602581, 70184602583

Hecho en China

Está en conformidad con las siguientes directrices:

- ***European Machinery Directive 2006/42/CE***

Directriz Europea de Máquinas 2006/42/CE

- ***"LOW VOLTAGE" 2014/35/UE***

Directriz de Baja Voltaje 2014/35/UE

- ***Electromagnetic Compatibility Directive 2004/30/UE***

Directriz de Compatibilidad Electromagnética 2004/30/UE

Así como la norma Europea:

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

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

Pierre Mersch

Business Manager Machines Europe

ÍNDICE

1	<i>Instrucciones básicas de seguridad</i>	42
1.1	Símbolos	42
1.2	Placa de identificación de la máquina	43
1.3	Instrucciones de seguridad por etapas	43
2	<i>Descripción general de la máquina</i>	44
2.1	Breve descripción	44
2.2	Finalidad de uso	44
2.3	Layout	44
2.4	Datos técnicos	45
3	<i>Montaje y funcionamiento</i>	46
3.1	Montaje sobre el chasis plegable	46
3.2	Montaje de las manijas	46
3.3	Cabezal de corte	46
3.4	Ruedas de transporte	47
3.5	Montaje del sistema de refrigeración	47
3.6	Montaje del disco diamantado	48
3.7	Conexiones eléctricas	49
3.8	Montaje de la guía de corte	49
3.9	Sistema de refrigeración por agua	49
3.10	Arranque de la máquina	50
4	<i>Transporte y almacenaje</i>	50
4.1	Seguridad en el transporte	50
4.2	Largo periodo de inactividad	50
5	<i>Operación de la máquina</i>	50
5.1	Lugar de trabajo	50
5.2	Método de corte	50
5.3	Cortando en ángulo	51
5.4	Orientaciones generales para el corte	51
6	<i>Mantenimiento y servicio</i>	52
6.1	Mantenimiento de la máquina	52
7	<i>Fallas: causas y soluciones</i>	53

7.1	Procedimientos de detección de fallas	53
7.2	Orientación para la solución de problemas.....	53
7.3	Circuito eléctrico	54
8	<i>Garantía y atención al cliente</i>	<i>55</i>

1 Instrucciones básicas de seguridad

La máquina **TR202** fue desarrollada exclusivamente para el corte de pisos cerámicos, azulejos y porcelanatos principalmente en el cantero de obras.

Otros usos que no sigan las instrucciones del fabricante serán considerados como violación a las reglamentaciones. El fabricante no será responsable por ningún daño resultante. Todo riesgo será asumido totalmente por el usuario. El cumplimiento de las instrucciones operativas y la conformidad con las exigencias de inspección y mantenimiento también serán consideradas incluidas en el uso de acuerdo con las reglamentaciones.

1.1 Símbolos

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



Lea las instrucciones de operación



Use protectores auditivos



Use protectores para las manos



Use protectores oculares



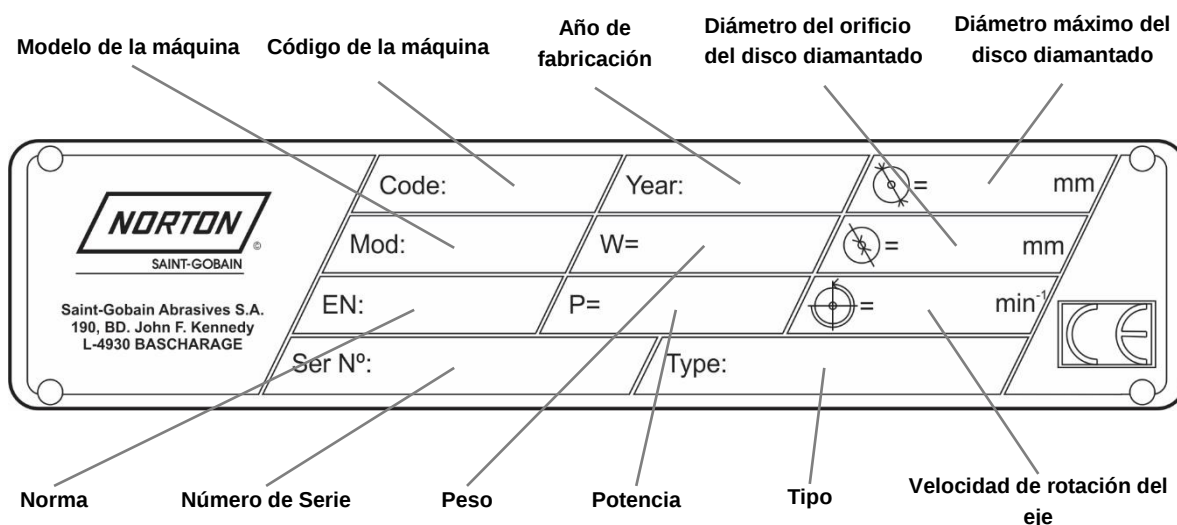
Dirección de rotación del disco diamantado



PELIGRO: Riesgo de corte

1.2 Placa de identificación de la máquina

Se pueden encontrar datos importantes en la placa de identificación ubicada en la máquina:



1.3 Instrucciones de seguridad por etapas

Antes de iniciar el trabajo

- Antes de comenzar a trabajar, conozca el ambiente de trabajo en el lugar de uso. El ambiente de trabajo incluye: obstáculos en el área de trabajo y maniobra, la estabilidad del piso, protección necesaria en el lugar relacionada a pasos públicos y a la disponibilidad de ayuda en el caso de accidentes.
- Instale la máquina sobre una base plana, firme y estable!
- Verifique regularmente si el montaje del disco diamantado es el correcto.
- Retire inmediatamente los discos diamantados dañados o muy gastados, pues ellos podrán poner al operador en riesgo durante la rotación.
- El material a ser cortado debe ser mantenido bien firme en el lugar sobre la mesa a fin de impedir cualquier movimiento inesperado durante la operación de corte.
- Siempre corte con la capa de protección del disco diamantado en la posición correcta.
- Use preferentemente discos diamantados NORTON CLIPPER en la máquina! Lea atentamente las especificaciones de los discos diamantados para elegir la herramienta correcta para su aplicación.
- Se debe prestar atención al uso de anteojos de protección y otros equipos de protección mencionados en los símbolos - ítem 1.1

Máquina eléctrica

- Siempre apague la máquina y desconéctela de la fuente principal de electricidad antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.
- Proteja todas las conexiones eléctricas para eliminar el contacto de circuitos eléctricos con salpicaduras de agua o humedad.
- Siempre que la máquina fuera utilizada, es IMPRESCINDIBLE que usted realice la correcta puesta a tierra de la máquina. Consulte a un electricista calificado en caso de duda.
- En caso de emergencia, usted puede interrumpir la máquina presionando el botón rojo.
- Ante la hipótesis que la máquina se rompa o se pare sin ninguna razón aparente, desconecte la llave de suministro principal, incluso en caso de falta de energía. Solamente un electricista calificado podrá investigar el problema y solucionar la falla.

2 Descripción general de la máquina

Cualquier modificación que pueda modificar las características originales de la máquina debe ser realizada solamente por Saint-Gobain Abrasivos, que deberá confirmar si la máquina aún cumple con las normas de seguridad. Saint-Gobain Abrasivos se reserva el derecho de hacer modificaciones técnicas o en el diseño de la máquina sin notificación previa.

2.1 Breve descripción

La máquina **TR202** fue desarrollada pensando en durabilidad y alto desempeño en operaciones de corte húmedo de una gran variedad de pisos cerámicos, azulejos y Porcelanatos.

Así como con todos los demás productos NORTON CLIPPER, el operador inmediatamente apreciará la atención dada a los detalles y a la calidad de materiales usados en su construcción.

La máquina y sus partes componentes son montadas de acuerdo con altos estándares de calidad garantizando larga duración y mínimo mantenimiento.

2.2 Finalidad de uso

La máquina fue desarrollada para corte húmedo de una gran variedad de pisos cerámicos, azulejos y Porcelanatos. No es recomendada para cortes de madera o metales.

2.3 Layout



- La estructura **(1)** está hecha de aluminio y acero para garantizar robustez y durabilidad. El chasis plegable con 4 patas garantiza estabilidad al cortar.
- El cabezal de corte **(2)** es de estructura en aluminio con guías para corte de precisión. Sostiene el motor eléctrico, las guías de corte y la capa de protección del disco y puede inclinarse en ángulos de 0° a 45° para corte chanfleados.
- La capa de protección del disco diamantado **(3)** con capacidad para un disco de 200 mm de diámetro es completamente cerrada. La parte externa es desmontable para acceder al disco. Ofrece máxima protección al operador y excelente visibilidad del área de trabajo.
- Sistema de refrigeración por agua **(4)** que comprende una bomba de agua sumergida, una bandeja con agua de gran capacidad, separable y tubería plástica para realizar el transporte de agua hasta el disco diamantado.
- Motor eléctrico **(5)** con botón enciende/apaga (*ON-OFF*).

2.4 Datos técnicos

Motor eléctrico	900 W
Tensión de operación	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 a 0°	35 mm
Profundidad de corte a 45°	25 mm
Máximo longitud de corte	650 mm
Diámetro de la brida	70 mm
Nivel de presión sonora	72 dB (A) (ISO EN 11201)
Nivel de energía sonora	80 dB (A) (ISO EN 3744)
Dim. de la mesa (CxL)	810 x 470 mm
Dim. de la máquina (CxLxA)	930 x 470 x 1200 mm
Peso de la máquina	35 kg 45 kg (en operación)

3 Montaje y funcionamiento

La máquina se entrega totalmente equipada. Está preparada para operar después del montaje del disco diamantado y de la conexión a la fuente de energía apropiada.

3.1 Montaje sobre el chasis plegable

- Levante la máquina del lado de las manijas (frente al cabezal de corte) y abra las patas de la misma. Enseguida, levante del otro lado y abra el otro par de patas. Tenga cuidado de no apretar los cables y mangueras de agua entre la máquina y la bandeja de agua.



- Coloque la chapa de bloqueo en el perno y apriete la manopla para evitar que las patas se doblen.



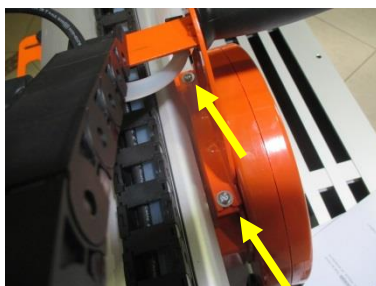
3.2 Montaje de las manijas

- Para levantar la máquina fácilmente, arme las dos manijas del lado de la máquina que tiene el soporte para el encastre.

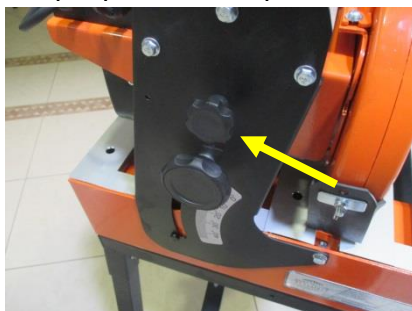


3.3 Cabezal de corte

- Arme la manija de la guía de corte con los dos tornillos.



- Usted debe aflojar la manopla y el tornillo que sujeta el cabezal a la estructura de la máquina. Esta manopla debe estar sujeta en la estructura de la máquina durante el transporte para evitar golpes que puedan comprometer la estructura de la máquina.



3.4 *Ruedas de transporte*

- Para mover la máquina fácilmente, arme las ruedas con la ayuda de los dos tornillos, ajustándolos con las mariposas en la parte inferior de las patas ubicadas en el lado opuesto de las manijas.



3.5 *Montaje del sistema de refrigeración*

- Arme el cable, incluyendo la manguera de agua, a lo largo del riel de la guía de corte.



- Arme la bomba de agua dentro de la bandeja de agua así como el enchufe.



3.6 Montaje del disco diamantado

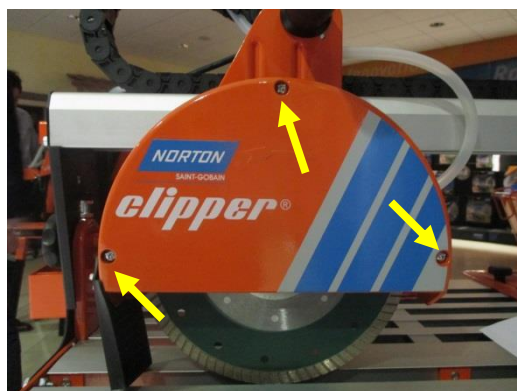
Recomendamos el uso de disco diamantado NORTON CLIPPER con diámetro máximo de 200 mm.

Todas las herramientas deben ser seleccionadas de acuerdo con la velocidad máxima de rotación indicada en la máquina y en el disco diamantado.

Antes de montar un nuevo disco diamantado en la máquina, apague la máquina y desconéctela de la fuente principal de electricidad.

Para colocar un disco diamantado, siga los siguientes pasos:

- Afloje los tres tornillos que sujetan la capa de protección y retírela.



- Afloje la tuerca hexagonal del eje del disco con la llave de 19 mm que sujeta la brida externa extraíble.



- Retire la brida externa.
- Limpie las bridas y el eje del disco y verifique si presenta desgaste.

- Coloque el disco diamantado en el eje garantizando que el sentido de rotación sea el correcto. El sentido de rotación del disco (indicado por la flecha en el rótulo del disco) debe seguir el sentido de rotación de la máquina (indicado por la flecha en la capa de protección). El montaje equivocado impide el corte adecuado de las piezas y desgasta el disco diamantado rápidamente.
- Recoloque la brida externa.
- Apriete la tuerca hexagonal.
- Apriete los tres tornillos de la capa de protección

El orificio del disco debe corresponder exactamente con el diámetro del eje del disco. Rajaduras o desgaste en el orificio pueden ser peligrosos para el usuario y para la máquina.

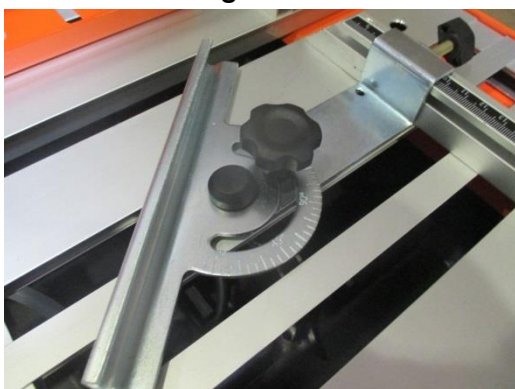
3.7 Conexiones eléctricas

Verifique:

- La tensión corresponde a la información indicada en la placa del motor.
- El suministro de energía disponible debe tener la conexión a tierra de acuerdo con las reglamentaciones de seguridad.
- Los cables de conexión tienen una sección de por lo menos 2,5 mm² por fase.

3.8 Montaje de la guía de corte

Guía de corte angular



- Utilice la guía para fijar los materiales sobre la mesa.
- Ajuste la guía en la posición deseada antes de apretar los tornillos.

Guía de corte lateral



- Coloque la guía de corte sobre la mesa.
- Apriete las dos manoplas suavemente.
- Deslice la guía de corte de acuerdo con la distancia deseada de la línea de corte.
- Apriete las dos manoplas firmemente.

3.9 Sistema de refrigeración por agua

- Llene la bandeja de agua con agua limpia hasta 10 mm del borde.
- Asegúrese que el agua es suministrada adecuadamente al disco diamantado, pues una refrigeración inadecuada puede resultar en desgaste prematuro del disco diamantado.

- La bomba de agua nunca debe funcionar sin agua. Asegúrese siempre que la bandeja tiene agua suficiente y reabastezca si fuera necesario.
- En caso de congelamiento, vacíe todo el sistema de refrigeración.

3.10 Arranque de la máquina

Conecte la máquina a la fuente de suministro de energía. Usted puede encender presionando el botón verde del interruptor. Para apagar la máquina, apriete el botón rojo.

4 Transporte y almacenaje

Siga las instrucciones a continuación para transportar y almacenar la máquina **TR202** con seguridad.

4.1 Seguridad en el transporte

Antes de transportar la máquina, siempre retire el disco diamantado y vacíe la bandeja de agua. Fije el cabezal de corte en la estructura de la máquina usando la manopla.

4.2 Largo periodo de inactividad

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

- Limpie la máquina completamente.
- Vacíe el sistema de refrigeración.
- Retire la bomba de agua de dentro de la bandeja de agua y límpiela completamente.

Obs.: El lugar de almacenaje debe estar limpio, seco y mantenido a temperatura amena.

5 Operación de la máquina

5.1 Lugar de trabajo

5.1.1 Posicionando la máquina

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

5.1.2 Espacio exigido para operación y mantenimiento

Deje 2 metros al frente de la máquina y 1.5 metros alrededor de ella para el uso y el mantenimiento de la máquina **TR202**.

5.2 Método de corte

Para usar la máquina correctamente, usted debe colocar una mano en el cabezal de corte, y una en el material a ser cortado para mantenerlo fijo. Mantenga siempre sus manos distantes del disco diamantado durante el funcionamiento de la máquina.

5.3 Cortando en ángulo

Se puede cortar de 0° a 45° inclinando el cabezal. Para eso:

- Afloje las dos manoplas que fijan el cabezal a fin de inclinarlo en el ángulo deseado.
- Apriete nuevamente las dos manoplas.

5.4 Orientaciones generales para el corte

- Solamente pisos cerámicos, azulejos y porcelanatos de dimensión máxima de 600 x 600 mm 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 y del procedimiento de trabajo.
- Asegúrese de que la bandeja de agua contenga agua suficiente.
- Ajuste la guía de corte al ancho y al ángulo de corte deseado utilizando las medidas grabadas para alinearlos correctamente.
- No fuerce el motor. Esta máquina no fue diseñada para uso continuo.

6 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.

6.1 Mantenimiento de la máquina

Para garantizar calidad en el largo plazo de operación de la máquina de corte **TR202**, siga el siguiente plan de mantenimiento:

		Inicio del día	Durante el cambio de herramienta	Final del día	Después de ocurrir alguna falla	Después de ocurrir algún daño
Máquina entera	Control visual (aspecto general)	X			X	X
	Limpiar			X		
Dispositivos de fijación de la brida y disco	Limpiar	X	X			
Hélices de enfriamiento del motor	Limpiar			X		
Bandeja de agua	Limpiar			X		
Cámara del motor	Limpiar			X		
Tuercas y tornillos accesibles	Apretar			X		

6.2 Mantenimiento de la máquina

Realice el mantenimiento de la máquina con el motor parado. Desconecte la máquina de la red eléctrica antes de efectuar las tareas de mantenimiento.

6.3 Lubricación

La **TR202** utiliza rodamientos lubricados. Por lo tanto, usted no precisa lubricar la máquina.

6.4 Limpieza de la máquina

Su máquina durará más si usted la limpia completamente después de cada día de trabajo, principalmente el compartimiento de agua, la bomba de agua, el motor y la brida del disco diamantado.

7 Fallas: causas y soluciones

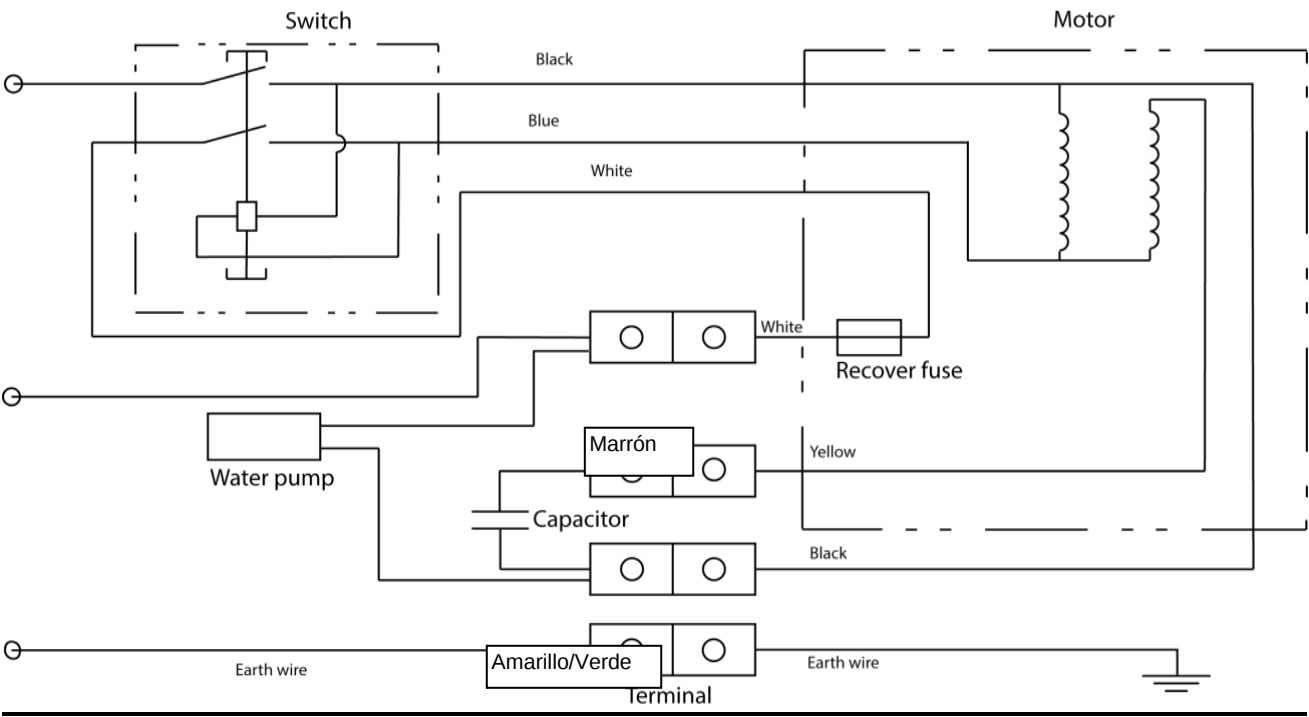
7.1 Procedimientos de detección de fallas

Si ocurre alguna falla 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.

7.2 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>)	¡ATENCIÓN! La pieza debe ser reemplazada por un profesional calificado
	Defecto en el motor	Cambie el motor o entre en contacto con el fabricante
No hay agua en el disco	No hay agua suficiente en la bandeja de agua	Reponga el agua en la bandeja de agua
	El sistema de agua está obstruido	Limpie el sistema de agua
	La bomba de agua no está trabajando	Cambie la bomba de agua

7.3 *Circuito eléctrico*



8 Garantía y atención al cliente

La máquina **TR202** 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 NORTON 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.

TR202

PIEZAS DE REPUESTO

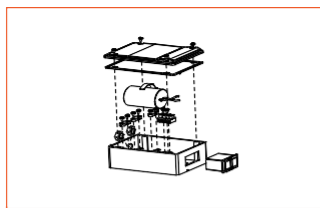


(*) Leyenda:

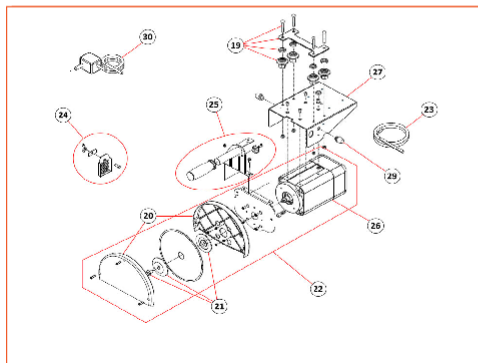
R = Pieza de Repuesto: solo piezas originales Clipper se deben utilizar.

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

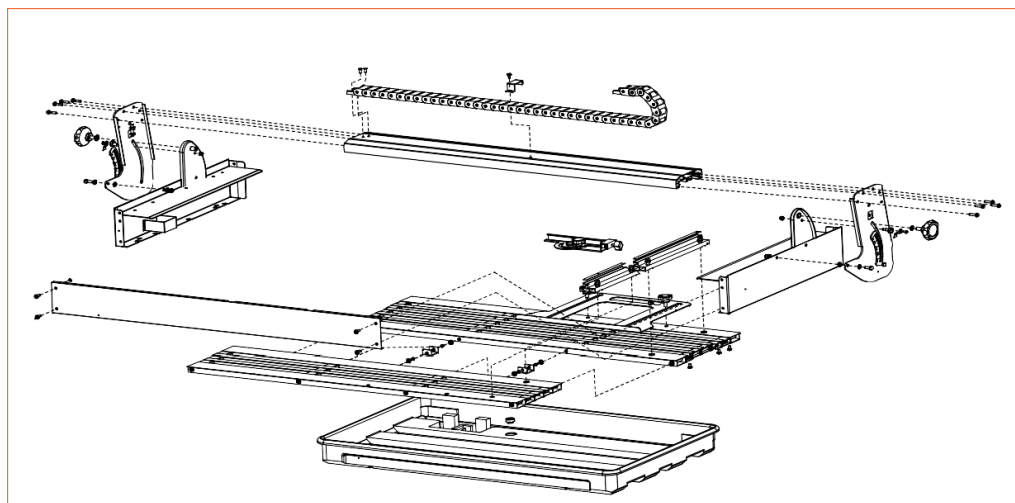
G = Pieza Genérica: no disponible para la venta fuera del kit. Estos componentes son estándar de mercado y se encuentran fácilmente en muchos proveedores. Todos sujetadores tienen grado de calidad 8.8, no se recomienda utilizar grado inferior.



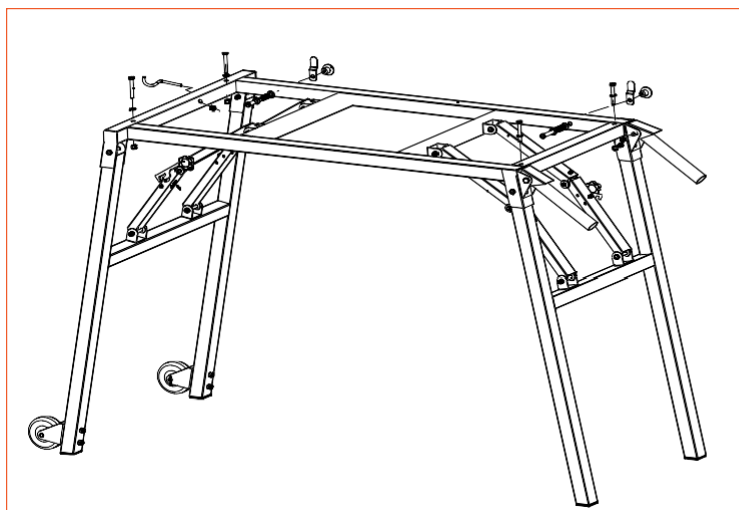
Pag 70 à 71



Pag 67 à 69

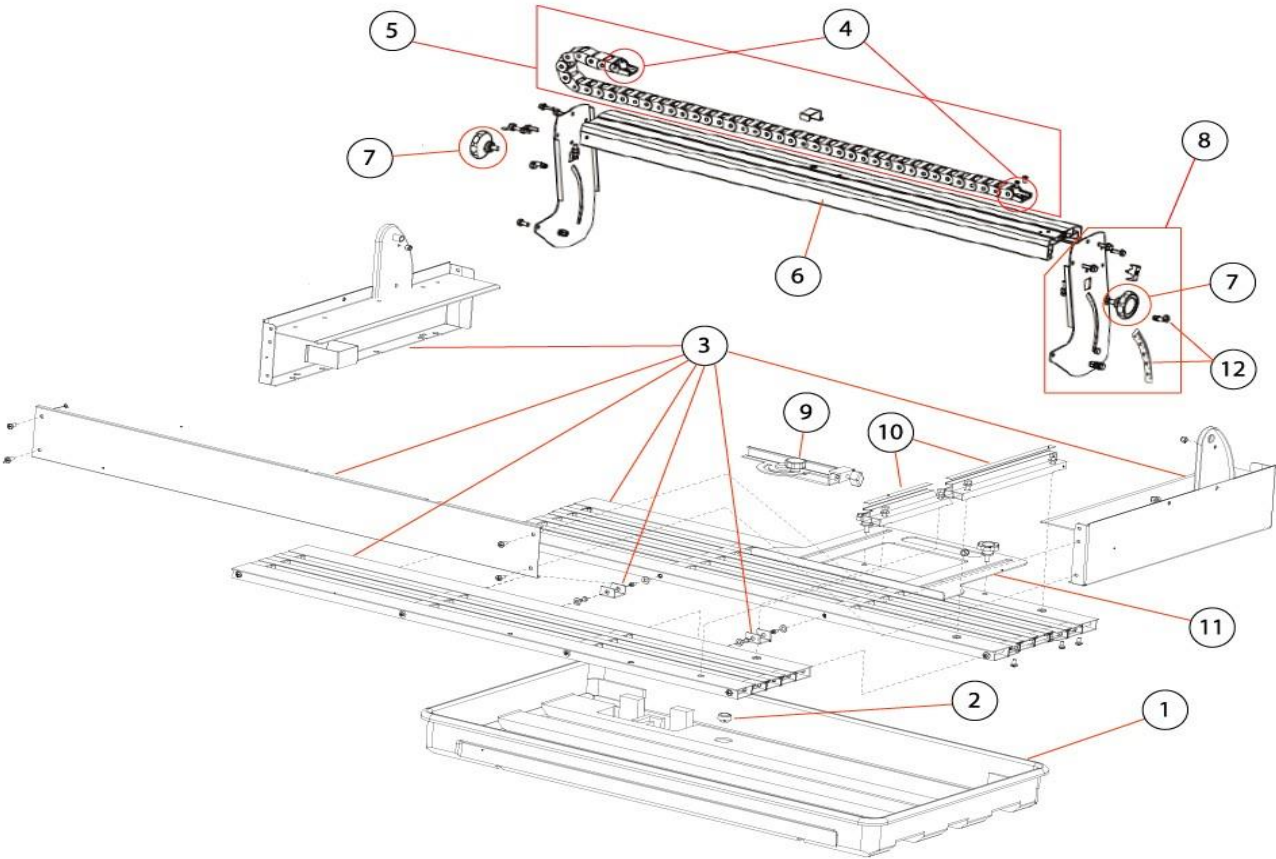


Pag 61 à 63



Pag 64 à 66

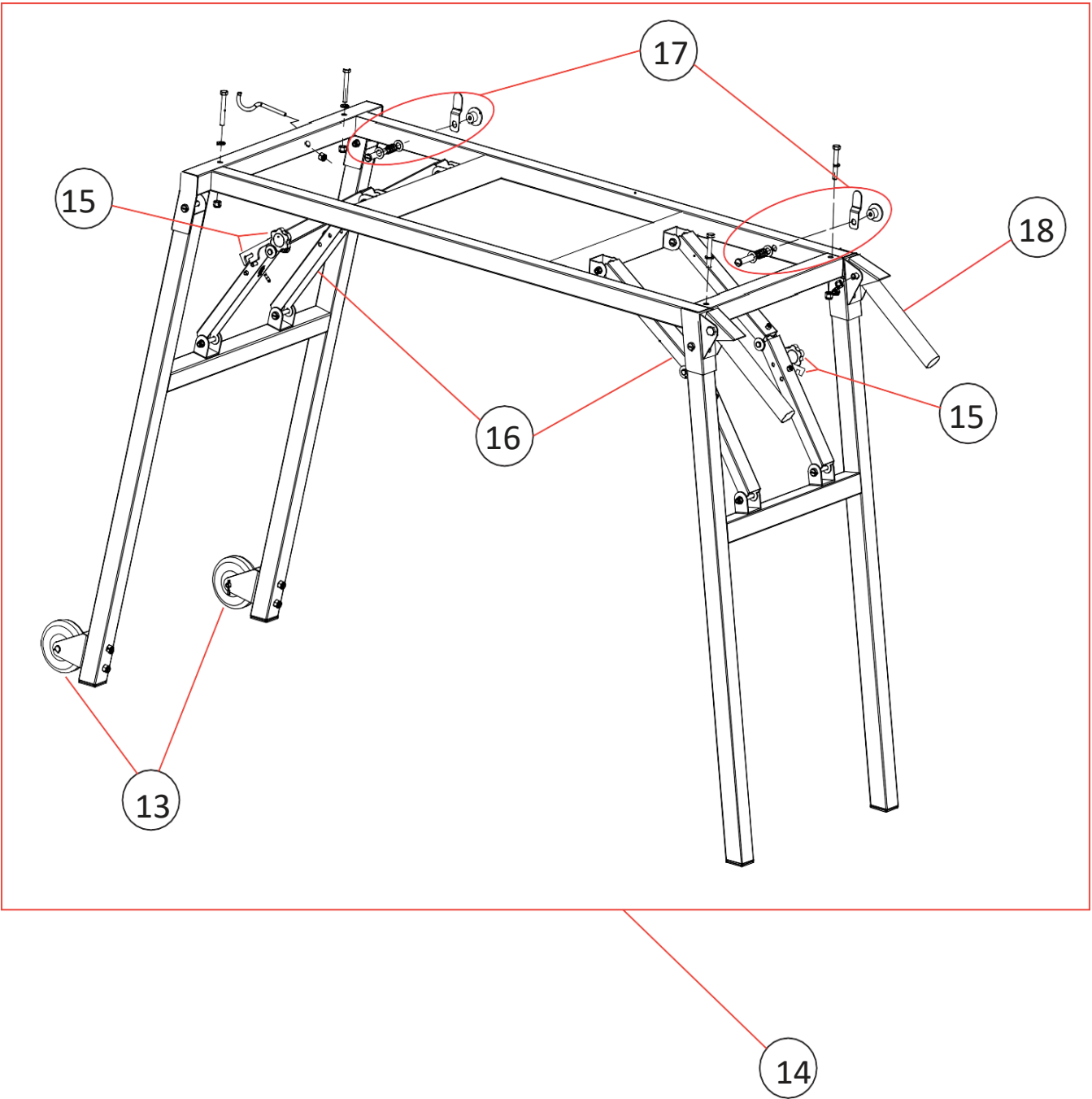
Mesa



POS.	DESCRIPCIÓN	CANT	CÓD	TIPO
1	Bandeja de agua	1	310008300	R
2	Tapón de drenaje	1	310335333	R
3	Mesa de corte	1	310391482	R
	Tornillo DIN 912 - M5X8	8		G
	Tuerca DIN 985 –M5	10		G
	Tornillo DIN 965 –M4X10	12		G
	Arandela DIN 125 –Ø4,3	12		G
	Tornillo DIN 7985-H –M4X12	4		G
	Tuerca DIN 934 –M4	4		G
	Tornillo DIN 7985-H –M3X12	4		G
	Tornillo M4x8	18		G
	Mesa LD & LI	1		G
	Tabla conector	2		G
	Medios tabla de la izquierda	1		G
	Apoyar la tabla de la derecha	1		G
	tabla de la placa frontal	1		G
4	Extremos de la protección de cables (jeu de 2)	1	510111414	R
	Tornillo DIN 965 –M5X12	4		G
	protección de cables	2		G
5	Kit de protección de cables montado	1	310391372	R
	Tornillo DIN 965 –M5X40	1		G
	Tornillo DIN 965 –M5X12	4		G
	protección de cables	2		G
	fijación de la protección del cable	1		G
	protección de cables	1		G
6	Kit carril de corte	1	510134511	D
	Tornillo DIN 933 –M5X20	8		G
	carril de corte	1		G

POS.	DESCRIPCIÓN	CANT	CÓD	TIPO
7	maneja kit M8X 20 (Juego de 2)	1	310361061	R
	maneja M8X20	2		G
	Arandela DIN 125 – 8,4	2		G
8	Kit de soporte de carril	1	510134512	R
	Tornillo DIN 933 – M6X16	2		G
	Tuerca DIN 985 –M6	2		G
	Tornillo DIN 933 – M6X20	2		G
	Tuerca DIN 934 –M6	2		G
	Maneja M8X20	2		G
	Arandela DIN 125-8,4	8		G
	Tornillo M4x6	2		G
	indicador de flecha	2		G
	indicador de eje	2		G
	Pegatinas graduados	2		G
	soporte del riel	1		G
9	Guía de corte Kit	1	310391473	R
10	Guia de parada (montado)	1	310391470	R
	Tornillo DIN 7985-H – M6X16	4		G
	Arandela DIN 125 – Ø6,4	4		G
	Base de parada LE	1		G
	Base de parada LI	1		G
11	Guia lateral (montado)	1	310391437	R
	Maneja	2		G
	Guia lateral	1		G
12	Indicador completa	1	310476844	R
	indicador de flecha	2		G
	indicador de eje	2		G
	Pegatinas graduados	2		G

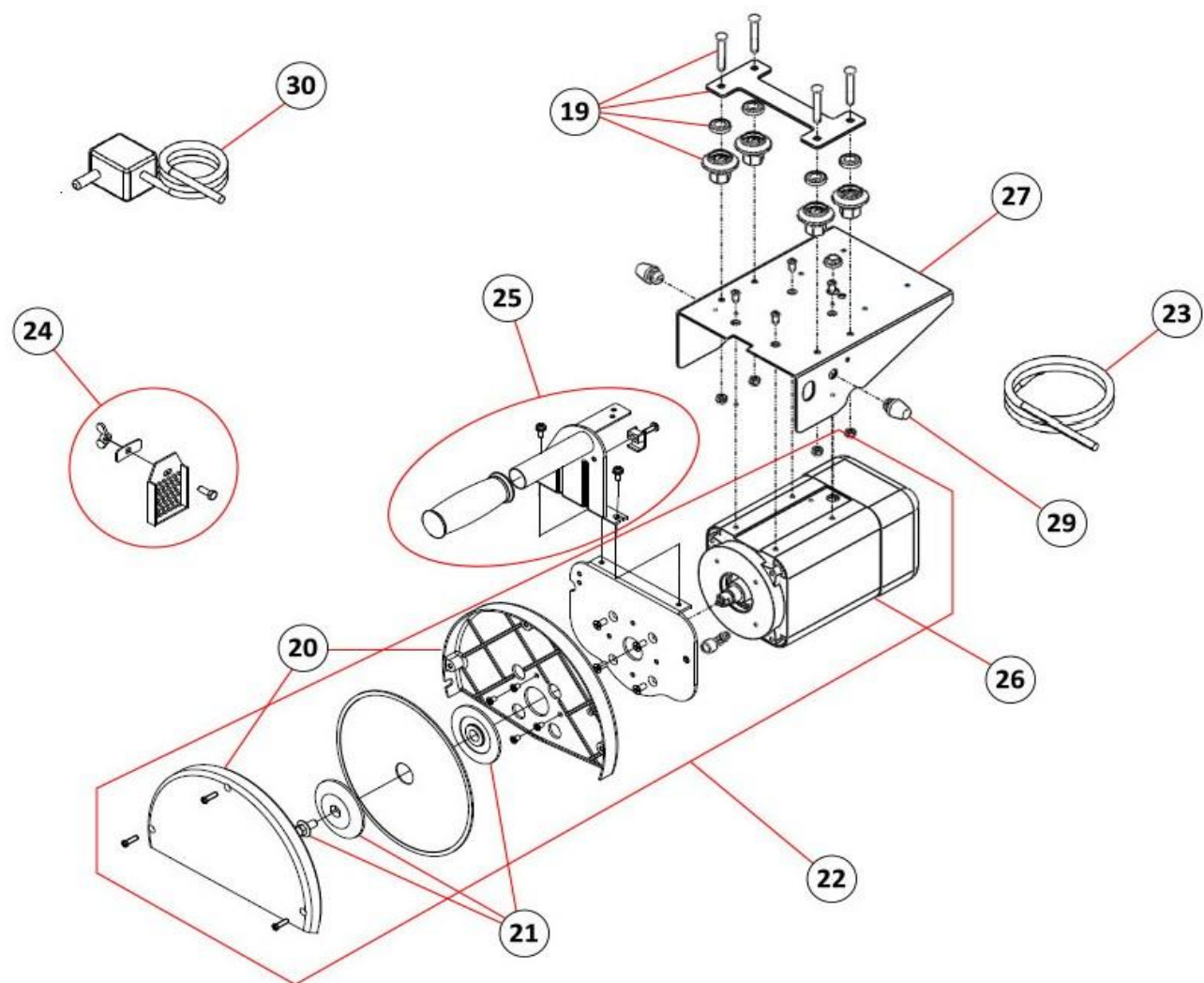
Estructura de base



POS.	DESCRIPCIÓN	CANT	CÓD	TIPO
13	Rueda de transporte (Juego de 2)	1	510100758	R
	Tornillo DIN 603 – M6X40	8		G
	Arandela DIN 9021 – Ø6,4	4		G
	Tuerca DIN 315 – M6	1		G
	Rueda	2		G
	soporte de la rueda	2		G
	eje de la rueda	2		G
14	Estructura de base Kit	1	310391509	R
	Tornillo DIN 84 – M6X45	12		G
	Arandela DIN 125 – Ø6,4	16		G
	Tuerca DIN 985 – M6	4		G
	Tornillo DIN 933 – M6X45	8		G
	Tuerca DIN 985 – M5	1		G
	Tornillo DIN 603 – M6X40	8		G
	Arandela DIN 9021 – Ø6,4	4		G
	Tuerca DIN 315 – M6	1		G
	Rueda	2		G
	soporte de la rueda	2		G
	eje de la rueda	2		G
	Tornillo DIN 933 – M8X40	2		G
	Tuerca DIN 985 – M8	1		G
	perilla	2		G
	Brazo LD	2		G
	Brazo LI	2		G
	Maneja M5 (Conj. de 2)	2		G
	placa de bloqueo	2		G
	Tuerca de nylon	8		G
	Tornillo DIN 933 M6X40	8		G
	cubierta	1		G
	dispositivo de seguridad	2		G

POS.	DESCRIÇÃO	QTD	CÓD	TIPO
15	Botón de seguridad	1	310476896	R
	Maneja M5	2		G
	Placa de bloqueo	2		G
16	kit de bloqueo de seguridad	1	510100763	R
	Brazo LD	1		G
	Brazo LE	1		G
	Maneja M5 (Conj. de 2)	1		G
	Placa de bloqueo	1		G
	Tuerca de nylon	4		G
	Tornillo DIN 933 – M5X40	4		G
17	Dispositivo de seguridad (Juego. de 2)	1	510100761	R
18	perilla montada (Juego. de 2)	1	510100759	R
	Tornillo DIN 933 – M8X40	2		G
	Tuerca DIN 985 – M8	1		G
	perilla	2		G
	suporte da perilla	2		G

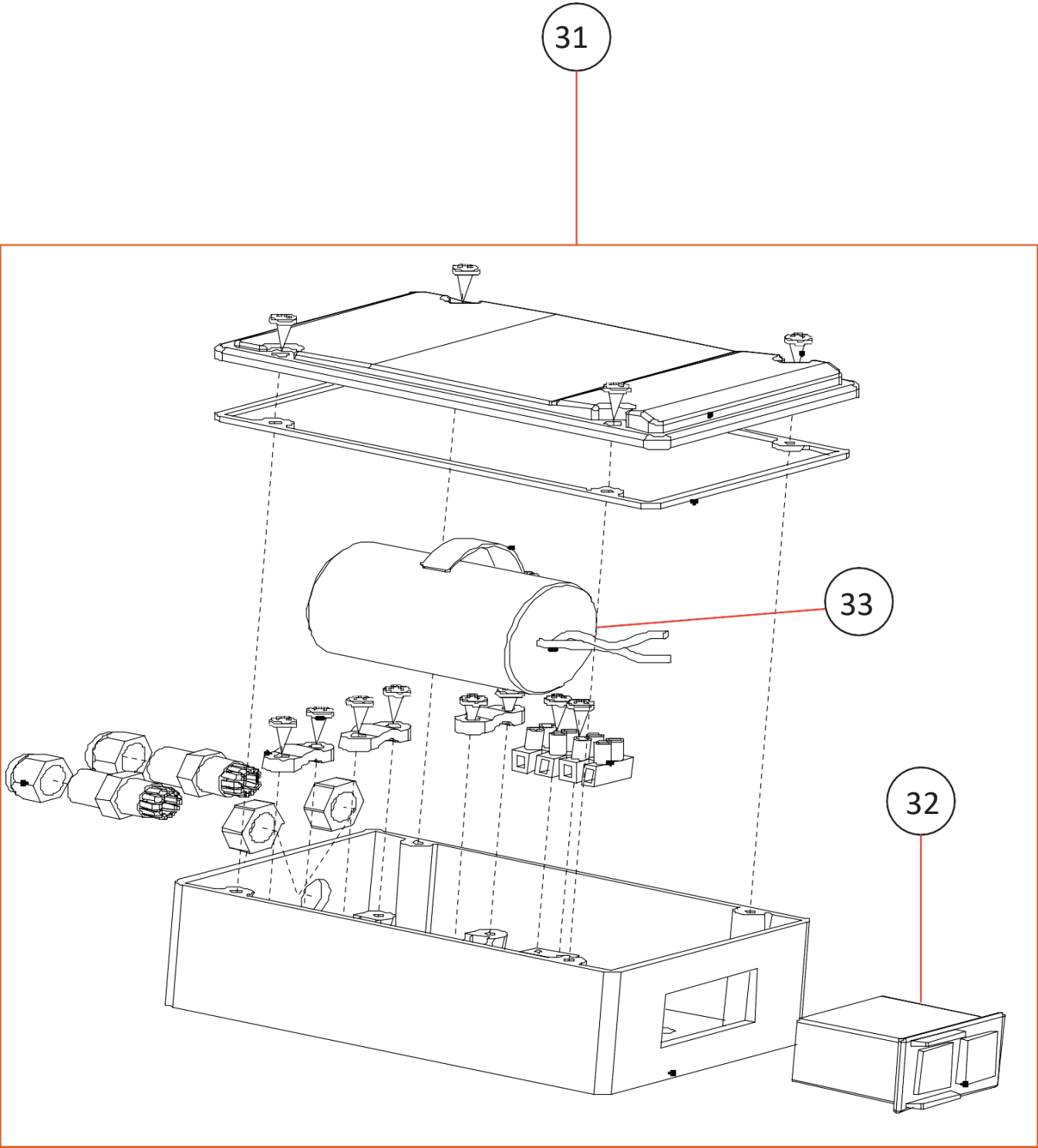
Cabecal de corte



POS.	DESCRIPCIÓN	CANT	CÓD	TIPO
19	Ruedas de guía (Juego. De 4)	1	510134513	D
	ruedas excéntricas	3		G
	cojinete	4		G
	Tornillo ISO10511 M6x10	4		G
	Rueda	1		G
	placa de soporte de la rueda	1		G
	Tuerca ISO10511 - M8	4		G
20	Disk Protector	1	510136490	R
	Tornillo DIN 7985-H –M5X25	3		G
	Tornillo DIN 7985-H –M8X8	4		G
	Disk Protector	1		G
	Protector de disco móvil	1		G
21	kit de bridas	1	510100630	R
	Tornillo DIN 6921 - M8X16 - LHTH	1		G
	brida móvil	1		G
	brida fija	1		G
22	cabezal de corte. 230V	1	510136491	R
	varilla roscada DIN976 –M6X50	1		G
	Arandela DIN 9021 – Ø6,4	1		G
	Tuerca DIN 934 –M6	1		G
	Tuerca DIN 315 –M6	1		G
	Tornillo DIN 7985-H –M5X25	3		G
	Tornillo DIN 7985-H –M8X8	8		G
	Disk Protector (fijo)	1		G
	Disk Protector (móvil)	1		G
	Soporte del motor	1		G
	Tornillo DIN 965 – M6X12	4		G
	Disk Protector	1		G
	rueda excéntrica	2		G
	rueda fija	2		G
	Tornillo DIN 965 M5X40	4		G
	motor eléctrico 230V	1		G
	motor eléctrico 115V	1		G
	Tornillo DIN 6921 -M8X16	1		G
	brida móvil	1		G
	brida fijo	1		G
	tope (Juego de 2)	2		G

POS.	DESCRIPCIÓN	CANT	CÓD	TIPO
23	Kit de riego	1	310476897	R
	manguera de agua	1		G
	boquilla de codo	1		G
24	Polvo de escudo (montado).	1	310391483	D
	Tornillo DIN 933 –M6X16	1		G
	Tuerca DIN 315-M6	1		G
	Placa	1		G
	Arandela DIN 315 – Ø6,4	1		G
	Polvo de escudo	1		G
25	perilla (montada). cabezal de corte	1	510134544	R
	Tornillo DIN 7985-H –M5X25	2		G
	Arandela DIN 125 –Ø5,3	2		G
	perilla de la cabeza de corte	1		G
	manejar manga	1		G
26	motor eléctrico 230V	1	310391439	R
27	Soporte del motor	1	510136494	R
	Tornillo DIN 965 – M6X12	4		G
	Soporte del motor	1		G
29	tope. (Juego de 2)	1	510136495	R
30	Bomba de agua 230V	1	310365204	D

Caja eléctrica



POS.	DESCRIPCIÓN	CANT	CÓD	TIPO
31	caja de conexiones eléctricas. 230V	1	510100754	R
	Tornillo DIN 7981 – M4X10	4		G
	Tornillo DIN 7985-H – M5X8	4		G
	Porca DIN 985 –M5	1		G
	Tornillo de plástico	12		G
	cubierta del interruptor	1		G
	nip condensador	1		G
	condensador	1		G
	bloque de conexión	1		G
	conmutador	1		G
	Fondo del rectángulo	1		G
	clip de cable	2		G
	portapapeles	3		G
	protección de cables juego	1		G
	Ciclo presurizador	1		G
	sello de agua	1		G
32	conmutador 230V	1	310479885	R
33	condensador 230V	1	310391375	R



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